PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

PLUi HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Tome 1 - Analyse de l'état initial de l'environnement

Document approuvé - Novembre 2025

métropole
GrandNancy

Sommaire

PARTIE 1 : LA GÉOGRAPHIE DE L'AGGLOMÉRATION GRAND NANCÉIENNE 9

1. TOPOGRAPHIE 9
2. GÉOLOGIE 10

Composition générale 10

Les caractéristiques géologiques des grandes composantes topographiques 11

Les formations géologiques sur le territoire métropolitain 11

3. NATURE DES SOLS 13

La nature des sols en Lorraine 13

La nature des sols du territoire métropolitain 13

4. HYDROLOGIE 15

Les eaux souterraines de la Métropole du Grand Nancy 15

Le réseau hydrographique superficiel de la Métropole du Grand Nancy 15

SYNTHÈSE 20

➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE METROPOLITAIN 20*

➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE METROPOLITAIN 20*

ENJEUX 21

➔ *FAVORISER LA PRESENCE DE L'EAU DANS LA VILLE EN : 21*

➔ *INTEGRER DANS LE CHOIX DES ZONES D'URBANISATION LES FONCTIONS DU SOL (POSITION CENTRALE DANS LES ECOSYSTEMES) 21*

PARTIE 2 : LA BIODIVERSITÉ & LES MILIEUX NATURELS 23

1. LA PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE INSCRITE DANS LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUTAIRES 23

A. Les objectifs internationaux, européens et nationaux 23

B. Le SRADDET Grand Est 25

C. Le volet biodiversité du SRADDET Grand Est : l'ancien Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) 27

D. Le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles (SDENS) 32

E. Le SCoT SUD 54 33

2. LA TRAME VERTE ET BLEUE DE L'AGGLOMÉRATION NANCÉIENNE : UN PATRIMOINE ÉCOLOGIQUE ET PAYSAGER STRUCTURANT 37

A. Les milieux naturels protégés et inventoriés 37

B. Les réservoirs de biodiversité d'intérêt national ou régional 38

C. Les réservoirs de biodiversité d'intérêt SCoT 43

D. Les corridors écologiques d'intérêt SCoT et local 46

E. Les grands ensembles de nature ordinaire (milieux forestiers et milieux ouverts extensifs) 46

F. Les sites naturels ordinaires, une source de biodiversité complémentaire 46

G. La nature en ville : le patrimoine vert du quotidien, des espaces de respiration pour les grands-nancéiens 46

3. SYNTHÈSE : LA TVB MÉTROPOLITAINE 53

A. Les milieux naturels protégés et inventoriés 53

B. L'analyse de 4 sous-trames 53

C. La sensibilité des éléments de la TVB du Grand Nancy 60

SYNTHÈSE 64

➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* 64

➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* 64

ENJEUX 65

LES ENJEUX DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN AU REGARD DE LA TRAME VERTE ET BLEUE SONT : 65

PARTIE 3 : LE FONCTIONNEMENT DES ESPACES AGRICOLES & FORESTIERS 67

1. LES PLANS ET PROGRAMME EN LIEN AVEC L'AGRICULTURE ET LA FORÊT 67

A. Le Schéma de cohérence écologique (SRCE) 67

B. Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 67

C. Le Plan régional de l'agriculture durable (PRAD) 68

D. Le Plan pluriannuel régional de développement forestier (PPRDF) 69

E. Le Schéma régional de gestion sylvicole de lorraine (SRGS) 69

F. Le Schéma de cohérence territorial du SUD 54 (SCoT Sud 54) 69

2. LES ESPACES ET LES ACTIVITÉS AGRICOLES 71

A. État des lieux 71

B. Le fonctionnement des espaces agricoles 76

C. Des projets pour l'avenir 77

3. LES ESPACES ET LES ACTIVITÉS FORESTIÈRES 79

A. État des lieux 79

B. Une gestion sylvicole adaptée à des forêts périurbaines 83

C. La filière bois 86

SYNTHÈSE 88

CONCERNANT LES ESPACES ET ACTIVITES AGRICOLES 88

➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* 88

➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* 88

CONCERNANT LES ESPACES ET ACTIVITES AGRICOLES ET FORESTIERES 89

➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* 89

➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* 89

ENJEUX 90

PARTIE 4 : LES PAYSAGES, LE CADRE DE VIE & LE PATRIMOINE 92

1. RAPPEL DE LA LEGISLATION SUR LA PROTECTION DU PATRIMOINE EN FRANCE 92

2. LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES NATURELS DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY 93

A. Les grandes unités paysagères de l'agglomération nancéienne 93

B. Les sites et paysages, des protections réglementaires 97
C. Les paysages des entrées de ville et les cônes de vue 98
D. Le plan paysage de l'agglomération nancéienne et son programme d'actions 100
3. LES RICHESSES PATRIMONIALES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY 103
A. L'histoire du développement de l'agglomération grand nancéienne 103
B. Les actions de préservation et de valorisation du patrimoine 105
SYNTHÈSE 139
➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN 139*
➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN 139*
PARTIE 5 : LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES 142
1. LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU DANS L'AGGLOMERATION NANCEIENNE 142
A. Les documents de cadrage sur l'eau 142
B. Les masses d'eau souterraines et superficielles présentes dans l'agglomération nancéienne 163
C. Les usages de l'eau : une ressource en eau fortement sollicitée par les fonctions urbaines 168
D. L'assainissement, un schéma directeur depuis 2010 188
2. LA RESSOURCE EN MATERIAUX (GRANULATS ET SEL) 199
A. Les documents de cadrage et les besoins en matériaux 199
B. La ressource géologique de Meurthe-et-Moselle à l'horizon 2020 200
C. Le capital sous-sol de la Métropole du Grand Nancy, des ressources épuisables et sensibles 203
SYNTHÈSE 204
➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN 204*
➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN 204*
PARTIE 6 : CLIMAT-AIR-ÉNERGIE 207
1. LE CONTEXTE & LES OBJECTIFS EN VIGUEUR 207
A. La transition écologique, mère de toutes les urgences 207
B. Les documents-cadres de référence 208
C. La politique climat-air-énergie du Grand Nancy 215
2. LE CLIMAT & LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE 218
A. Les caractéristiques du climat nancéien 218
B. Le climat passé & futur 218
C. La vulnérabilité du territoire au changement climatique 220
D. Les émissions de gaz à effet de serre 229
E. La séquestration carbone 231
3. LA QUALITÉ DE L'AIR 233
A. Les enjeux de la surveillance de la qualité de l'air 233
B. L'état de la qualité de l'air dans la métropole 236
C. Zoom sur les principaux polluants & leurs origines 240
D. La prise en compte de la qualité de l'air intérieur 250

4. LES BESOINS & RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES 252

A. Bilan général des consommations d'énergie 252

B. Zoom sur les consommations d'énergie par secteur 255

B. Bilan général des productions d'énergie 262

C. Zoom sur les potentiels de production d'énergie 266

D. L'approvisionnement en énergie 270

SYNTHÈSE 286

➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN 286*

➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN 286*

ENJEUX 287

➔ *ENJEU 1 : L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 287*

➔ *ENJEU 2 : LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE 287*

➔ *ENJEU 3 : LA RÉDUCTION DE L'EXPOSITION À LA POLLUTION DE L'AIR 287*

PARTIE 7 : LES POLLUTIONS, NUISANCES & DÉCHETS 289

1. DES SITES ET SOLS POLLUES ISSUS D'UNE ACTIVITE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE ET ARTISANALE INTENSE 289

A. Rappel du cadre législatif en matière de pollution des sols 289

B. Les sites BASOL sur le territoire métropolitain 290

C. Les sites BASIAS sur le territoire métropolitain 292

2. L'EXPOSITION AU BRUIT GÉNÉRÉ PAR LES RÉSEAUX ROUTIERS, FERROVIAIRES ET TRAMWAY, LE TRAFIC AÉRIEN ET LES INDUSTRIES 294

A. Rappel des objectifs européens et nationaux en matière de bruit 294

B. Les documents de cadrage 295

C. L'environnement sonore de l'agglomération nancéienne 297

D. Les politiques de la Métropole en matière de réduction du bruit 298

3. L'EXPOSITION AU CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE 308

A. L'exposition aux rayonnements électromagnétiques émis par les lignes électriques 308

B. L'exposition aux rayonnements électromagnétiques émis par les antennes de téléphonie mobile 308

4. LES DÉCHETS 310

A. Rappel des différents types de déchets 310

B. Les objectifs et plans de référence 311

C. La production de déchets et les campagnes de prévention menées par le Grand Nancy 320

D. La valorisation des déchets collectés 325

PARTIE 8 : LES RISQUES MAJEURS 346

1. RAPPEL DES OBJECTIFS & DES PRINCIPAUX DOCUMENTS-CADRES EN MATIERE DE RISQUES MAJEURS 346

Les objectifs européens en matière de risques 346

Les objectifs nationaux en matière de risques 346

Les Plans de Prévention des Risques (SUP) 347

Les cartes d'aléas 347

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) *350*

2. LES RISQUES NATURELS : DES CONTRAINTES MAJEURES POUR LE DEVELOPPEMENT URBAIN 351

A. Le risque inondation sur le territoire métropolitain *351*

B. Des risques de mouvements de terrain contraignant l'urbanisation sur les communes des coteaux *366*

C. Les aléas miniers et risques des bassins ferrifères et salifère *383*

D. Le risque sismique *388*

E. Le risque lié au radon *389*

F. Récapitulatif des incidences sur l'urbanisme des risques naturels sur le territoire Métropolitain *391*

3. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES 394

A. Rappel des objectifs en matière de risques industriels et technologiques *394*

B. Les sites seveso *395*

C. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) *403*

D. Le transport de matières dangereuses *405*

E. Bilan des risques industriels et technologiques *409*

4. BILAN DES RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES DANS LE GRAND NANCY 410

A. Localisation des aléas et zones à risques sur le territoire métropolitain *410*

B. Les incidences sur l'urbanisme des différents aléas et risques recensés sur le territoire métropolitain *411*

SYNTHÈSE 415

➔ *LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* *415*

➔ *LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN* *415*

ENJEUX 416

ANNEXE 1 **418**

LES MONUMENTS HISTORIQUES CLASSES ET/OU INSCRITS SUR LE TERRITOIRE METROPOLITAIN DU GRAND NANCY, HORS PSMV 418

ANNEXE 2 **423**

ZONES D'ALEAS MINIER DANS LA METROPOLE DU GRAND NANCY 423

ANNEXE 3 **427**

INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A DECLARATION PRESENTES SUR LE TERRITOIRE DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY 427

ANNEXE 4 **433**

LES GAZODUCS SUR LA METROPOLE DU GRAND NANCY 433

ANNEXE 5 **451**

PLANS DES OXYDUCS ET DES AZODUCS 451

ANNEXE 6 **456**

RECOMMANDATION DE SECURITE POUR L'EXECUTION DE TRAVAUX PRES DES OXYDUCS ET DES AZODUCS 456

PARTIE 1

LA GÉOGRAPHIE DE L'AGGLOMÉRATION GRAND NANCÉIENNE

PARTIE 1 : LA GÉOGRAPHIE DE L'AGGLOMÉRATION GRAND NANCÉIENNE

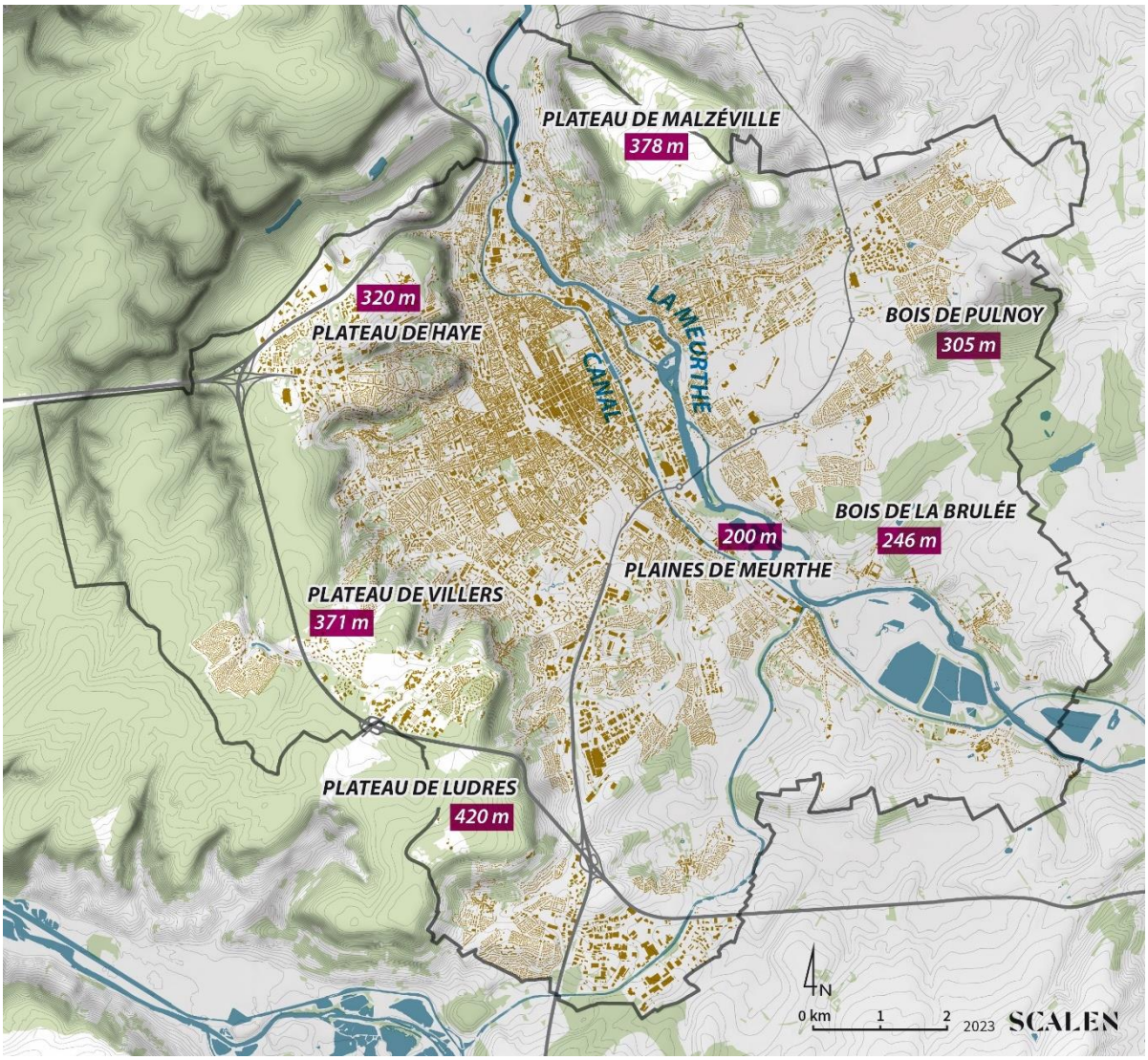
1. TOPOGRAPHIE

Implantée au contact de la dépression centrale Lorraine (plaines agricoles du Vermois, du Xaulnois et du Xaintois) et des côtes de Moselle couronnées par le massif de la forêt de Haye (12 000 hectares), la Métropole du Grand Nancy occupe un site caractérisé par la percée de la Meurthe à travers l'obstacle naturel du relief. D'une altitude variant de 200 mètres au niveau de la Meurthe à 400 mètres sur le plateau, son relief est marqué par un front de côte qui forme un amphithéâtre ouvert en direction du Sud/Sud-est.



Le site primitif de Nancy s'est plus précisément inscrit entre le lit de la Meurthe et la ligne d'escarpement des « côtes de Moselle » qui surplombe le site urbain du fait d'un important dénivelé. Cette implantation permet de distinguer trois entités topographiques :

- Le plateau calcaire de la forêt de Haye à l'Ouest, dont l'altitude moyenne est de 320 mètres (extrêmes : 220 – 410). Au Nord-est, le plateau de Malzéville qui s'élève au maximum à 380 mètres, émerge comme butte témoin du massif du Grand Couronné. Ce vaste plateau de Haye est délimité à l'Est par une ligne de côte, appelée « Côte de Moselle ». Celle-ci domine le plateau lorrain et la vallée de la Meurthe de 150 à 200 mètres. Inscrit dans la boucle de la Moselle, il est entaillé par des vallons encaissés se dirigeant vers la Meurthe ou la Moselle suivant d'importantes ondulations.
- Les coteaux à l'Ouest et au Nord-est qui font la transition entre la vallée de la Meurthe et le plateau. Le front de côte y est plus abrupt que le talus en raison de la nature des roches calcaires.
- La vallée de la Meurthe qui prend place au pied des côtes de Moselle. Peu encaissée en amont, elle traverse de larges plaines au Sud-est de l'agglomération puis se rétrécie vers le Nord entre les secteurs de coteaux des communes de Maxéville et de Malzéville. Son altitude varie entre 200 et 250 mètres.



2. GÉOLOGIE

Composition générale

L'agglomération nancéienne se situe dans le Bassin parisien, bassin sédimentaire qui présente une morphologie marquée de cuestas et limite des plateaux subhorizontaux. Ce pays des côtes est structuré de manière concentrique, des formations géologiques dures (calcaire) alternant avec des formations plus tendres (argile, marne). Ces formations sont faiblement inclinées vers l'Ouest. La morphologie engendrée par l'érosion de ces sédiments est caractérisée par un front de côte suivant un axe Nord-Sud depuis Maxéville jusqu'à Ludres.

Le plateau calcaire (Bajocien) de Haye domine l'aire d'étude à l'Ouest et constitue le revers de la cuesta. De nombreux cours d'eau anaclinaux entaillent cette côte (voir carte hydrologie – sources) faisant apparaître notamment les promontoires des plateaux du Haut de Chèvre et du Haut du Lièvre. Le plateau est marqué par une karstification soutenue et présente des vallons en reculés secs (Fonds de la Crédence et de Clairlieu). En

avant du front de côte subsistent parfois des collines isolées appartenant au même étage géologique : ce sont les buttes témoins comme la butte de Sainte Geneviève ou encore le Plateau de Malzéville.

La Meurthe parcourt l'aire d'étude dans le sens Sud-Est / Nord-Ouest. Ce cours orthoclinal vient buter contre le pied du front de côte pour rejoindre la Moselle à l'aval de Pompey. Une couche superficielle d'alluvions récentes recouvre la formation originelle marneuse (Pliensbachien). L'agglomération nancéienne est majoritairement située sur des alluvions plus anciennes entaillées pour former une terrasse moyenne.

En rive droite s'étend le vaste plateau lorrain depuis l'axe Essey-lès-Nancy / Laneuveville-devant-Nancy sur les terrains du Lias lorrain dont le pendage général est orienté à l'Ouest.

Les caractéristiques géologiques des grandes composantes topographiques

Chaque composante topographique du territoire du Grand Nancy présente des caractéristiques géologiques spécifiques :

- Concernant la vallée de la Meurthe, le fond de vallée est constitué d'alluvions qui reposent sur des formations gréseuses et marneuses alors que les plaines du Sud-est et de l'est de l'agglomération nancéienne sont de nature principalement argileuse ;
- Le coteau est formé de différentes couches qui se superposent : les argiles constituent sa base et sont surmontées d'une couche ferrugineuse qui se situe elle-même sous une couche calcaire ;
- Le plateau est recouvert d'une épaisse couche de calcaires à gryphées variant de 100 mètres à plus de 130 mètres d'épaisseur selon les endroits.

Les formations géologiques sur le territoire métropolitain

Formations superficielles et quaternaires

- Sur les flancs des coteaux : ensemble de formations de versants des plateaux calcaires, alimentés pour l'essentiel par les calcaires bajociens et aaléniens : colluvions au sens large, éboulis, matériaux glissés ou effondrés parfois en masse (épaisseur variable, faible sur les rebords de plateaux, souvent importante sur les versants) ;
- Entre le chemin du Bois Frouard et la rue Pasteur à flanc des coteaux : trois secteurs de panneaux calcaires glissés ou effondrés en masse et disloqués ;
- Des alluvions de fonds de vallées, matériaux fins, argiles, limons, sables, reposant ou non sur des matériaux grossiers, sables, graviers, galets ;
- Des alluvions anciennes grossières au Nord du site des Savlons, composées de sables, graviers et galets.

Formations secondaires (Jurassique)

- *Du Dogger – Bajocien*

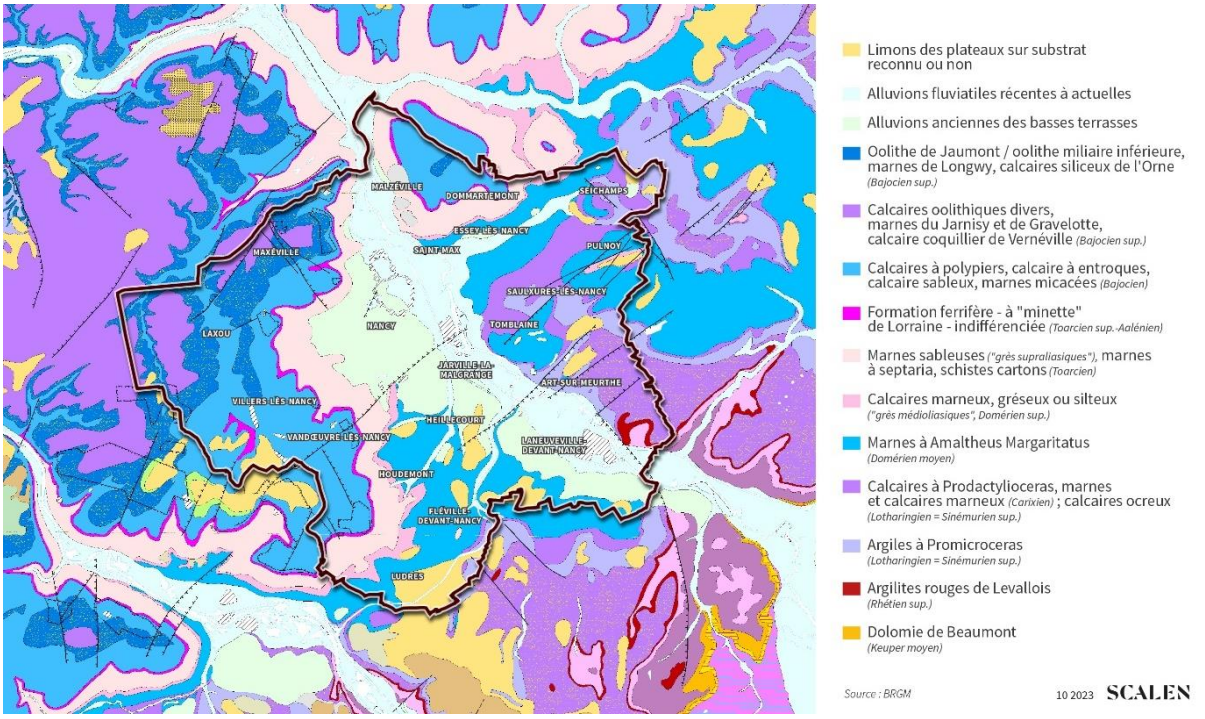
  Des bâlins (calcaires blancs, finement oolithiques à débris coquilliers - 23 mètres) et des marnes de "Longwy" (calcaires argileux à pseudo-oolithiques difformes - 2 à 5 mètres) au sommet du Plateau de Malzéville ;

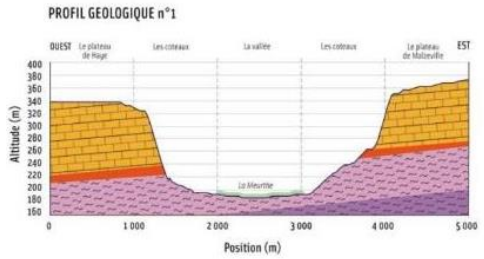
  Des polypiers supérieurs (calcaires récifaux variés - 13 mètres), des oolithes cannabines (calcaires à pseudo-oolithes grossières - 0,5 à 5 mètres) et des polypiers inférieurs (calcaires récifaux variés - 15 à 20 mètres) sur la partie supérieure du plateau ;

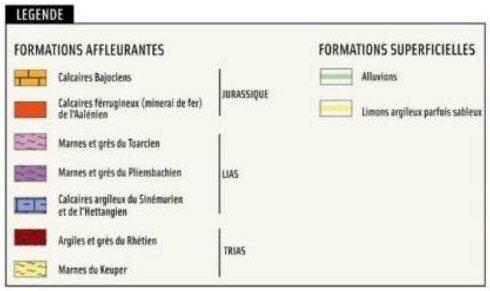
  Une série d'oolithe blanche (calcaires finement oolithiques - 15 à 20 mètres), de roche rouge (calcaires à entroques - 15 à 20 mètres), de calcaires sableux (marno-calcaires gréseux - 20 à 35 mètres) et des marnes micacés (marnes et argiles à intercalations de calcaires à entroques ou gréseux - 20 à 35 mètres) sur le haut des coteaux et le Fond de Ronchère.

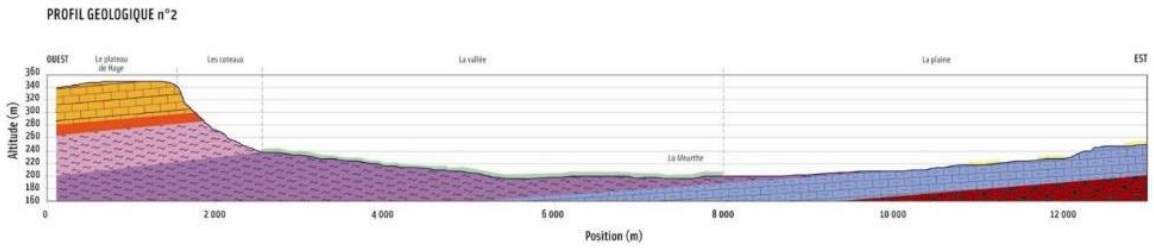
- *De l'aalénien*
  Du minerai de fer ou Minette (calcaires oolithiques ferrugineux - 8 à 13 mètres) sur le pourtour du plateau).
- *Du Trias Toarcien (entre Meurthe et Plateau, Grémillon et Butte Sainte-Geneviève, Amezule et Grand Couronné)*
  Des grès supraliasiques (grès argileux micacés - 5 à 10 mètres) et des marnes gris-bleu micacées à septaria (75 à 90 mètres) ;
  Des schistes carton (calcaires argileux à la base et argiles calcaires bitumineuses ensuite - 12 à 18 mètres).
- *Du Trias - Charmouthien (entre les couches de Toarcien)*
  Des grès médiolasiques (marnes calcaires et gréseuses - 8 à 15 mètres)

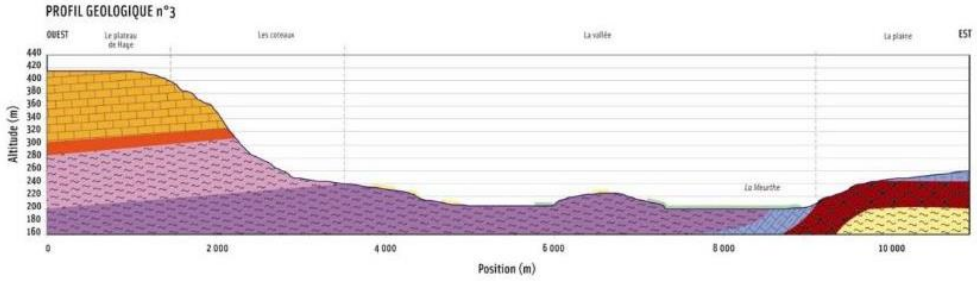
• LA GÉOLOGIE DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •











3. NATURE DES SOLS

La nature des sols en Lorraine

Le substrat géologique est la base de la formation des sols qui en héritent les principales caractéristiques physico-chimiques. La combinaison des conditions microclimatiques (pluviométrie, ensoleillement, période de gel ou de sècheresse, …) et topographiques, et dans une bien moindre mesure des activités humaines, finalisent leur formation. Aussi, la Lorraine dispose d'une grande variété de sols avec :

- Une gamme étendue selon le pH avec des sols acides sur grès et granite pouvant aller jusqu'aux podzols, aux sols bruns calcaires et aux rendzines sur les marnes, les calcaires et les dolomies ;
- Une gamme étendue selon l'hydromorphie avec des sols engorgés sur les gleys ou des sols très secs sur éboulis ou calcaires ;
- Une gamme selon les températures avec, en altitude, des tourbières et sur certaines côtes calcaires des sols typiques des régions méditerranéennes ;
- Une gamme selon l'épaisseur ou l'âge avec des sols jeunes sur bancs alluviaux et des éboulis aux sols profonds brunifiés.

Les relevés pédologiques du programme Inventaire, Gestion et Conservation des sols sont en cours pour la Lorraine. Le réseau de mesures de la qualité des sols couvre également la région.

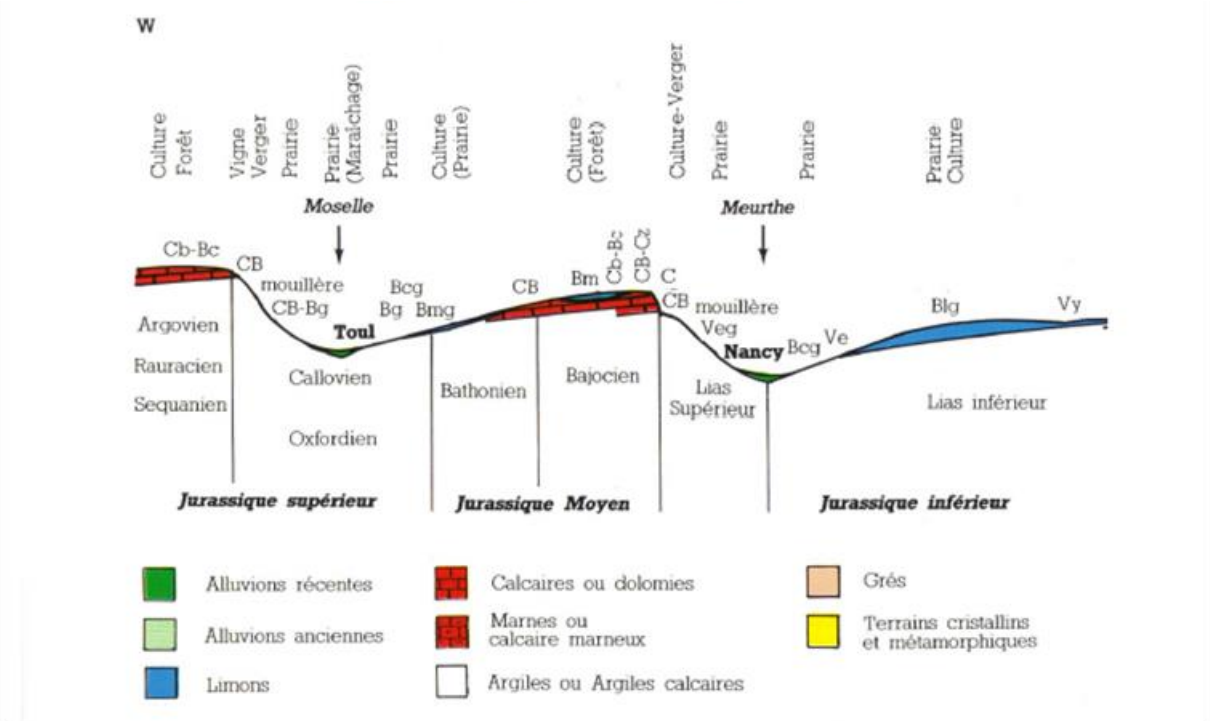
La nature des sols du territoire métropolitain

L'agglomération nancéienne est un espace essentiellement urbain où peu de terrains ont encore des profils pédologiques « naturels ». La nature de ces sols varie principalement en fonction de la composition des sous-sols et des conditions topo climatiques. On distingue ainsi quatre types de sols « naturels » au sein de l'agglomération :

- Les sols du plateau calcaire du massif forestier de Haye qui sont recouverts d'une formation superficielle d'argile appelée Terra Fusca. Ils sont propices à l'exploitation forestière ;
- Les sols humides du talus des coteaux qui sont composés d'un sous-sol argileux et recouvert par une quantité de colluvions calcaires plus ou moins importantes (dépôt de bas de pente, relativement fin, formé d'éléments arrachés aux versants). Ils sont riches et très favorables à l'exploitation arboricole ;

- Les sols des plaines du Sud et Sud-Ouest de nature plus ou moins argileuses. Il s'agit de terrains offrant des potentialités agricoles notables propices aux cultures céréalières et prairiales ;
- Les sols de la vallée « naturelle » de la Meurthe (principalement sur les communes de Laneuville-devant-Nancy et d'Art-sur-Meurthe) qui sont très riches par les apports en alluvions fertiles de la rivière. Situés sur la nappe phréatique alluviale, ils sont également très humides et propices aux cultures prairiales.

• LA RÉPARTITION DES SOLS EN FONCTION DE LA GÉOLOGIE ET DE LA GÉOMORPHIE •



Source : Jacquin et Florentin, 1988

Les menaces pour le sol

En milieu rural, le sol et le sous-sol sont sujets aux pratiques agricoles qui, de manière plus ou moins intensive, favorisent le phénomène d'érosion et les épuisent progressivement (labours profonds répétés, surfaces nues). Principalement générée par le ruissellement des eaux de pluie, l'érosion peut intervenir sur des pentes faibles et transporter vers les vallées des volumes importants de particules organiques ou minérales. À l'échelle du territoire, le phénomène s'accroît pour différentes raisons :

- La suppression des haies et des talus ;
- L'absence de couvert végétal en hiver ;
- L'importance des cultures favorables à l'érosion telle que le maïs ;
- La diminution des surfaces enherbées ;
- Le tassement des sols par des engins lourds ;
- Le contexte urbain.

En milieu urbain, le phénomène le plus courant est l'imperméabilisation de terrains anciennement agricoles ou naturels. Il provoque la disparition des potentialités fondamentales des sols comme la rétention d'eau ou la capacité auto épuratrice. Le sol est à considérer comme une matière première puisque c'est une ressource essentielle pour l'agriculture. Il est un élément aujourd'hui menacé par la progression de l'urbanisation (+ 30 % entre 1984 et 2000), par la pollution agricole et industrielle et par l'érosion.

Néanmoins, ces dernières années, l'imperméabilisation des terrains a été ralentie et limitée (cf. diagnostic sur la consommation foncière). De plus, des efforts ont été produits dans la qualité des aménagements : les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales limitent en effet les impacts de l'urbanisation.

4. HYDROLOGIE

Les eaux souterraines de la Métropole du Grand Nancy

Trois aquifères (nappes phréatiques) sont présents sur le territoire de l'agglomération nancéienne. Parmi eux, deux sont soumis à une vulnérabilité notable face aux pollutions engendrées par l'activité humaine :

- L'aquifère des calcaires du Dogger, situé au niveau du plateau calcaire de l'Ouest de l'agglomération nancéienne, est le plus sensible aux problèmes de pollution. Ce phénomène s'explique par l'absence de filtration des eaux par le calcaire ;
- La vallée renferme l'aquifère des alluvions de la Meurthe. Sa composition en sables et graviers le rend perméable et donc vulnérable ;
- Le troisième aquifère est celui des grès du trias inférieur. Il se situe sur les territoires de plaines, principalement à l'est et au Sud de l'agglomération. Cette nappe phréatique est captive, c'est-à-dire isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable, et très profonde, ce qui la rend moins sensible à d'éventuelles pollutions.

Le réseau hydrographique superficiel de la Métropole du Grand Nancy

La Meurthe et ses affluents

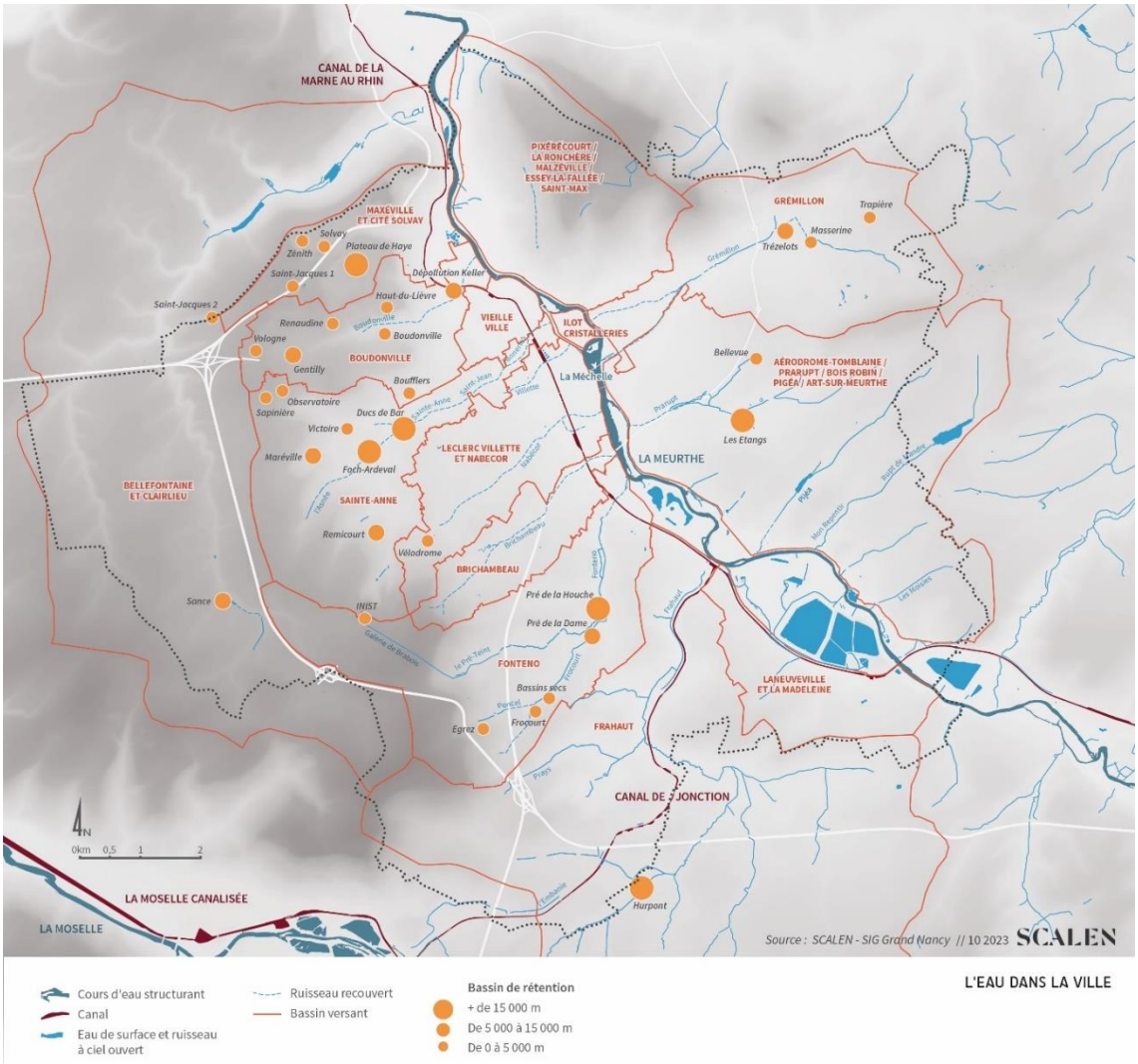
L'agglomération nancéienne fait partie du bassin hydraulique de la région Rhin-Meuse. La Meurthe prend sa source vers le col de la Schlucht dans les Vosges. Elle présente un écoulement permanent à partir du Valtin et se jette dans la Moselle, à la hauteur de Pompey, après la traversée de l'agglomération nancéienne. La Meurthe constitue le patrimoine hydrologique principal de l'agglomération nancéienne, de même que le canal de la Marne au Rhin, ouvrage artificiel mais structurant de son territoire. Depuis les années 1980, la rivière a fait l'objet, dans sa traversée de l'agglomération, d'importants travaux d'aménagement et de recalibrage visant à maîtriser les risques d'inondation. La première tranche des travaux réalisée avant les inondations de décembre 1988, a permis de constater une diminution du niveau de la crue de plus d'un mètre et de sauvegarder les quartiers voisins.

Le réseau hydrographique de l'aire d'étude est dissymétrique : peu développé à l'Ouest, il se développe de façon dendritique dans le bassin de la Meurthe. En effet, la Meurthe s'inscrit à l'Ouest sur le plateau calcaire de Haye et sur ses côtes. Le caractère karstique de cet ensemble géologique s'exprime à travers un réseau hydrographique de surface quasi inexistant et par des circulations souterraines complexes. Au centre et à l'Est, le territoire évolue dans un secteur marqué par la vallée de la Meurthe dont les méandres traversent l'agglomération. Les nombreuses sources émergeant du plateau calcaire de Haye sont pour la plupart enterrées et reprises dans le réseau d'assainissement de l'agglomération. Il subsiste néanmoins quelques écoulements à l'air libre comme le ruisseau du Moulin à Heillecourt. La rive droite présente plus de cours d'eau apparents malgré une plus faible densité de sources (terrains argileux). Les communes d'Art-sur-Meurthe et Laneuveville-devant-Nancy sont caractérisées par la présence de grands bassins de décantation en eau, liés aux industries salières. Les alluvions de la Meurthe font l'objet d'exploitation par gravières en eau.

Le canal de la Marne au Rhin

Le canal de la Marne au Rhin longe la vallée de la Meurthe. Le dernier bief avant la confluence avec la Moselle canalisée débute à l'écluse du quartier de la Californie à Jarville-la-Malgrange. Le Sud-est de l'aire d'étude est concerné par le canal de jonction. Ce canal, long de dix kilomètres, relie le canal de la Marne au Rhin (vallée de la Meurthe) au canal de l'Est (vallée de la Moselle) en longeant la périphérie Sud-est de l'agglomération nancéienne (Laneuveville-devant-Nancy, Fléville-devant-Nancy, Ludres, Richardménil, Messein). Il a été conçu, à l'origine, pour passer de l'une à l'autre de ces deux voies navigables sans emprunter les boucles de la Moselle. Ce canal de jonction permet de réaliser une économie de 55 km (économie en temps et en carburant) pour la liaison canal de l'Est au canal de la Marne au Rhin (vers Strasbourg).

• L'EAU DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Les ruisseaux : un patrimoine important

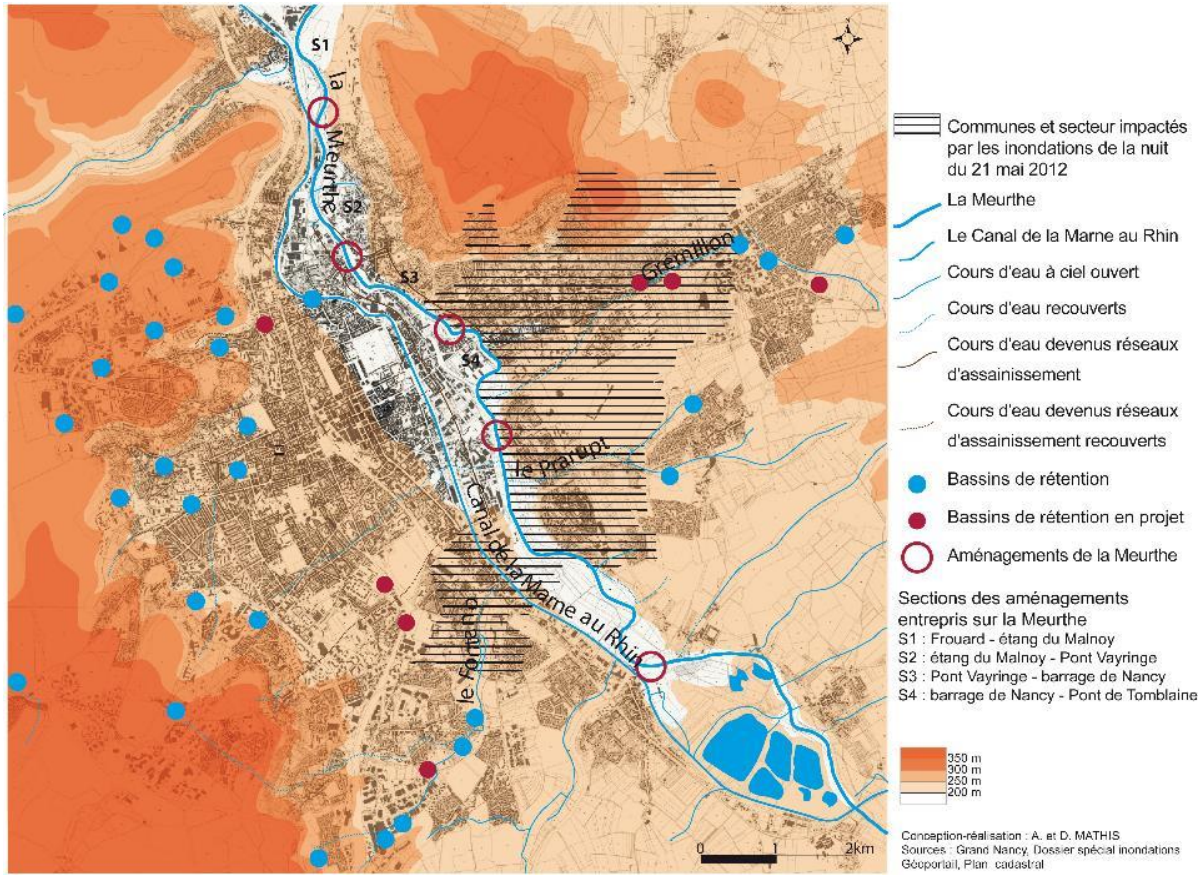
De nombreux ruisseaux enterrés

Outre les grands cours d'eau, la topographie de l'agglomération justifiait, avant l'extension de la tache urbaine, la présence de nombreux ruisseaux qui descendaient les dénivelés principalement à l'Ouest et au Nord-est. Avant son expansion urbaine, l'agglomération nancéienne était ainsi parcourue par de nombreux ruisseaux qui descendaient les dénivelés, à savoir :

- Au Sud, ceux de Brichambeau et de Nabécor sur les pentes de Vandœuvre-lès-Nancy, le Frocourt à Fléville-devant-Nancy et le Frahaut à Laneuveville-devant-Nancy ;
- Au centre, ceux de Saurupt, Saint Fiacre, l'Asnée et Maréville convergeant vers le Clos de Médreville avant de se perdre dans l'étang Saint Jean ou encore ceux des Tanneries, du Grémillon et de Mainvaux venant de l'Est ;
- Au Nord, ceux de Boudonville et de Maxéville.

Aujourd'hui, la plupart de ces affluents ont disparu avec l'extension des zones urbaines. Au cœur de la ville centre et ces premières zones d'extension, l'existence des ruisseaux est indécelable, ceux-ci ayant été busés et enterrés. Leur parcours suit la plupart du temps l'armature viaire et/ou les frontières communales. Par exemple le ruisseau de la Fontaine du Pré Teint au Nord du territoire de Heillecourt a été busé et confondu avec les canalisations. Au milieu du XXème siècle, le vallon dans lequel il se trouvait a été remblayé par le dépôt SNCF et le marché de gros.

• LES RUISSEAUX DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

À Vandœuvre-lès-Nancy, de manière globale, peu de cours d'eau aériens sont encore constatés sur le territoire communal. Toutefois, la présence d'une couche géologique marneuse sous le calcaire du plateau de Brabois, qui rend imperméable l'aquifère du Dogger à sa base, permet de situer des sources à la base du front de côte. Le processus d'urbanisation qu'a connu Vandœuvre-lès-Nancy a le plus souvent conduit à canaliser l'eau provenant de ces sources. Mais plusieurs lavoirs et fontaines dans le vieux village témoignent encore de leur présence et de leur utilisation passée. À certains endroits ponctuels, l'eau se trouve encore à ciel ouvert comme le ruisseau du parc de loisirs Richard Pouille. Si ce cours d'eau est artificiel et résulte d'un aménagement urbain, d'anciennes cartes permettent néanmoins de retrouver la trace d'autres ruisseaux naturels qui circulaient librement sur le territoire communal de Vandœuvre-lès-Nancy pour aller se jeter dans la Meurthe (Nabécor, Brichambeau, la Fontaine du Pré Teint).

Sur la commune de Villers-lès-Nancy, le versant Nord-est du plateau est entaillé par le lit de trois ruisseaux (Montet, Fontenat, Asnée) se jetant dans le Saurupt qui draine les eaux en bas des côtes (ruisseau aujourd'hui canalisé et busé). Le ruisseau de l'Asnée est encore visible tout le long du parc du même nom et en amont. Les ruisseaux ayant été busés, les étendues d'eau ne sont pas très répandues sur la commune.

Les ruisseaux à ciel ouvert

D'autres ruisseaux émergent encore dans des zones d'urbanisation moins denses et restent visibles sur la majeure partie de leur partie amont, principalement sur les territoires de seconde couronne de l'Est et du Sud de l'agglomération : le Frocourt à Fléville-devant-Nancy, le Frahaut à Laneuveville-devant-Nancy, le Gremillon à Essey-lès-Nancy et Pulnoy, le Prarupt à Saulxures-lès-Nancy. Les services communautaires ont programmé la renaturation du Grémillon et la reprise de ses berges sur l'ensemble de son parcours en vue de recréer un environnement naturel qualitatif.

La renaturation du Grémillon

Le Grémillon traverse la totalité du territoire d'Essey-lès-Nancy en longeant la RD 674. Sa source se situe à Pulnoy et il traverse les communes de Seichamps et de Saint-Max avant de se jeter dans la Meurthe. Historiquement, le Grémillon recevait les eaux de ruissellement du plateau, mais l'urbanisation a entraîné la couverture d'une partie du ruisseau. Les besoins de l'extension urbaine ont en effet obligé à procéder à des travaux de canalisation du ruisseau, qui a ainsi disparu en différentes sections. S'il court sur quatre communes pour aller se jeter dans la Meurthe, il est canalisé et recouvert sur 49 % de son parcours (6 km)! C'est dire s'il a subi, au fil des décennies, la pression de l'urbanisation et affiche aujourd'hui un visage très loin de son état naturel.

Les eaux de ruissellement en provenance des coteaux ainsi que la forte pression de l'urbanisation de ces dernières décennies ont entamé les berges du ruisseau, notamment sur la section située entre la Porte Verte et le quartier Kléber. Les épisodes dramatiques de juin 2007 – inondations au carrefour de Mouzimpré – puis de mai 2012 ont quant à eux révélé les risques encourus en cas d'aléas environnementaux.

Au lendemain de l'inondation, des études spécifiques ont été menées et la solution retenue est celle de la réouverture et de la renaturation du Grémillon. Ainsi, sur le tronçon des casernes Kléber et côté Pulnoy le Grémillon passera à ciel ouvert, avec un lit majeur considérablement élargi, qui fera office de bassin d'orage en cas de forte pluie. Il pourra absorber près de 15 000 m^3, avenue de Brigachtal. Là où le ruisseau ouvert, les rives seront végétalisées et les méandres repris. En outre, 172 arbres inadaptés seront supprimés comme les peupliers, pour mettre des essences qui retiennent les berges et pompent l'eau, à l'exemple des saules et des aulnes (472 arbres replantés)

Les aménagements prévus sont :

- La création d'un ouvrage de rétention des crues de 15 000 m^3 le long de l'avenue de Brigachtal, en face des casernes Kléber à Essey-lès-Nancy.
- La création d'un autre ouvrage de rétention des crues de 3 000 m^3 à proximité du collège de Pulnoy.
- L'optimisation de la capacité de rétention des crues des ouvrages existants des Trèzelots et à Pulnoy.
- La remise à ciel ouvert du ruisseau dans ses parti es couvertes, le long de l'avenue de Brigachtal à Essey-lès-Nancy, et derrière les terrains de sports à Pulnoy.

- La restauration et la protection des berges par génie végétal sur le linéaire du ruisseau depuis sa source à Pulnoy jusqu'à Mouzimpré.

Les travaux concernent donc uniquement les territoires des communes d'Essey-lès-Nancy et Pulnoy. Le ruisseau du Grémillon a fait l'objet d'un important réaménagement entre 2017 et 2019. Cela a permis d'améliorer sa fonction hydraulique en augmentant sa capacité d'absorption, mais également sa fonction écologique en le transformant en zone humide fonctionnelle. L'entretien qui y est mené se fait dans le respect de la faune et de la flore qui ont colonisé ce milieu humide. La gestion des surfaces végétalisées est différenciée entre les trois parties qui constituent le cours d'eau : la pelouse en accotement des cheminements est tondue plusieurs fois par an, la prairie fleurie sur le talus n'est tondue qu'une fois dans l'année et le lit majeur fait l'objet d'une surveillance avec suppression une fois par an de certaines espèces ligneuses spontanées si elles deviennent trop importantes.

La mise en valeur du ruisseau de Frocourt

À Fléville-devant-Nancy, la mise en valeur du ruisseau de Frocourt présente un grand intérêt tant vers l'amont, dans le cadre de l'aménagement de la ZAC de Frocourt, que vers l'aval en direction de Jarville-la-Malgrange (sillon du Fonteno). Les berges du Frocourt sont caractérisées par la présence de quelques boisements à l'Ouest et à l'est du ban communal qui mériteraient d'être protégés. Dans le cadre de l'aménagement de la ZAC de Frocourt, la Solorem a entrepris la mise en valeur du ruisseau de Frocourt et la régularisation des débits des différents ruisseaux circulant dans la ZAC par l'aménagement de 5 bassins secs végétalisés à ciel ouvert.

Les étangs sur le territoire métropolitain

À l'Est de la Métropole, plusieurs étangs participent encore au patrimoine hydrologique de surface à l'exemple de l'étang des Croquottes situé sur les plaines de Meurthe ou encore l'étang de Bosserville localisé entre les bois de la Brûlée et Lacour à Art-sur-Meurthe. Par ailleurs, la présence de coteaux favorise l'émergence de plusieurs ruisseaux en provenance de point haut du plateau : un en provenance de l'étang Taurue situé à Lenoncourt, un autre descendant le vallon de Bosserville. Enfin, les bassins industriels de décantation de l'usine Novacarb sont des ouvrages artificiels qui s'ajoutent au système hydrographique du territoire.

SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE METROPOLITAIN

- La présence de l'eau sous des formes multiples ;
- La présence d'un réseau hydrographique important, source de fraîcheur en cas de fortes chaleurs à l'Est et au Sud de la Métropole ;
- La persistance de vastes cœurs d'ilots verts et d'espaces de circulation d'air, en particulier en 2e couronne ;
- Des espaces privés végétalisés ;
- Des sols diversifiés sur de grandes surfaces (sols forestiers à l'Ouest, agricoles et alluviaux à l'Est).

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE METROPOLITAIN

- Des espaces publics très minéraux dans le cœur de la Métropole ;
- Une eau dans la ville peu présente.

ENJEUX

Les enjeux du territoire métropolitain au regard de son contexte physique et de son fonctionnement climatique sont :

➔ FAVORISER LA PRESENCE DE L'EAU DANS LA VILLE EN :

- Renforçant la préservation (et la gestion) des zones humides, des ruisseaux (à l'instar des travaux engagés sur le Grémillon) ;
- Favorisant le recours aux techniques dites « alternatives » de gestion des eaux pluviales, à l'instar des dernières opérations d'aménagement métropolitaines : Bois La Dame, Écoquartier Biancamaria, Plateau de Haye et Nancy Grand Cœur…

➔ INTEGRER DANS LE CHOIX DES ZONES D'URBANISATION LES FONCTIONS DU SOL (POSITION CENTRALE DANS LES ECOSYSTEMES)

Notamment pour leur rôle régulateur (air, eau, climat) et support d'activités économiques (agriculture, sylvicoles).

PARTIE 2

LA BIODIVERSITÉ & LES MILIEUX NATURELS

PARTIE 2 : LA BIODIVERSITÉ & LES MILIEUX NATURELS

1. LA PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE INSCRITE DANS LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUTAIRES

A. Les objectifs internationaux, européens et nationaux

La perte de la biodiversité constitue, avec le changement climatique, l'autre enjeu environnemental majeur posé à l'humanité. La Stratégie Nationale de la Biodiversité (SNB), adoptée en 2004 en parallèle de l'annexion de la Charte de l'Environnement à la Constitution, est l'instrument national de mise en œuvre des objectifs de la Convention sur la Diversité Biologique qui vise à réduire significativement le rythme de disparition de la biodiversité. Révisée en 2010, déclarée Année Internationale de la Biodiversité, la SNB 2011-2020 a été structurée en 6 orientations stratégiques et complémentaires, déclinées en 20 objectifs, qui ont pour ambition commune de préserver, restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, et réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité.

Les objectifs de protection aux niveaux international et européen

Un certain nombre de conventions internationales ont vu le jour dans les années 1970 afin de préserver les milieux naturels et la biodiversité :

- La convention de Ramsar de 1971, relative aux zones humides d'importance internationale ;
- La convention de Berne de 1979, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ;
- La convention de Bonn de 1979 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.

La convention mondiale sur la diversité biologique été adoptée en 1992 à la conférence de Rio. L'urgence de la situation a été rappelée en 2002 au sommet de Johannesburg et en 2012 lors du sommet Rio+20. La conférence à Nagoya en 2010 a été l'occasion d'adopter les objectifs d'Aichi en faveur d'une réduction significative du rythme de perte de biodiversité d'ici 2020. D'ici à 2020, ces objectifs sont notamment :

- Intégrer les valeurs de la diversité biologique dans les stratégies et les processus de planification ;
- Réduire de moitié au moins, et si possible, ramener à 0 le rythme d'appauvrissement des tous les habitats naturels, y compris les forêts, et réduire sensiblement la dégradation et la fragmentation des habitats ;
- Conserver, au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées et au moyen d'autres mesures de conservation efficaces, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes ;
- Éviter l'extinction d'espèces menacées connues et améliorer et maintenir leur état de conservation, en particulier de celles qui tombent le plus en déclin.

Au niveau européen, deux directives majeures constituent le cadre de la politique européenne de protection de la nature : la Directive n°79/409 concernant la conservation des oiseaux sauvages du 2 avril 1979, dite Directive Oiseaux et celle concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages du 21 mai 1992, dite Directive n°92/43 Habitat. Ces deux textes ont conduit à la mise en place du réseau de sites Natura 2000 composés des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Rappel des objectifs de protection au niveau national

La loi n°76-629 relative à la protection de la nature du 10 juillet 1976 a introduit le principe selon lequel « la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont d'intérêt général ». Elle précise que les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations d'environnement. Cette loi a également introduit différents outils, notamment la liste d'espèces protégées au niveau national et local qui interdisent toute atteinte aux individus et/ou aux milieux (article L411-1 Code de l'environnement). Le document d'urbanisme doit tenir compte de la présence de ces espèces. Parmi les espèces protégées, certaines ont un caractère prioritaire du fait de la menace qui pèse sur elles et de la responsabilité du territoire.

La loi d'orientation forestière n° 2001-602 du 9 juillet 2001 affirme parmi ses objectifs celui de la gestion durable et de la plurifonctionnalité de l'espace forestier. Elle modifie sensiblement le régime du classement par les PLU des espaces boisés, arbres, haies et plantations d'alignement induisant l'interdiction de tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre cette protection.

La loi n° 2000-1028 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au renouvellement urbains (dite loi SRU) a introduit le principe de développement durable dans les documents d'urbanisme. Elle a posé les objectifs d'équilibre entre un développement urbain maîtrisé et, notamment, la préservation des espaces naturels, des paysages, la préservation des écosystèmes et une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels.

Concernant le milieu aquatique, la loi du 21 avril 2004 a transposé en droit interne la Directive cadre européenne (DCE) 2000/60 du 22 décembre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle a été complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur L'eau et les milieux aquatiques (LEMA) qui vise à reconquérir la qualité des eaux et à atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique. Elle a modifié les dispositions applicables aux outils de gestion des eaux : les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) avec lesquels les documents d'urbanisme entretiennent un rapport de compatibilité. De plus, elle institue la possibilité de mettre en place des servitudes d'utilité publique à proximité des ouvrages hydrauliques, à annexer aux PLU.

La stratégie nationale pour la biodiversité de 2004, réactualisée pour la période 2011-2020 a pour ambition de préserver et de restaurer, de renforcer et de valoriser la biodiversité, en assurant l'usage durable et équitable et de construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés.

Dans cette voie, la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE) ont débouché sur l'adoption de nombreuses mesures phares en faveur de la biodiversité :

- La Stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres métropolitaines (SCAP) et le Plan national d'actions en faveur des zones humides qui posent des objectifs ambitieux de protection des milieux ;
- La Trame verte et bleue (TVB), qui vise à identifier ou à restaurer d'ici 2012, un réseau écologique, cohérent et fonctionnel, sur le territoire. Sa cartographie est intégrée dans le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). La loi ENE introduit les objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme.

Enfin, la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'Accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) a renforcé les objectifs de limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers pour les documents d'urbanisme locaux. Elle introduit explicitement l'obligation de prendre en compte les besoins répertoriés en matière de biodiversité dans le contenu du diagnostic (articles L.122-1-2 et L123-1-2 Code de l'urbanisme). Ainsi, conformément à l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme, qui constitue le socle juridique commun à tous les documents d'urbanisme, les PLU doivent déterminer les conditions permettant d'assurer :

- La préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ;
- La préservation des continuités écologiques ;
- La remise en bon état des continuités écologiques.

B. Le SRADDET Grand Est

AVERTISSEMENT : le SRADDET est en cours de modification lors de la rédaction de l'EIE.

La création des Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) redonne à la planification territoriale son rôle stratégique (prescriptivité, intégration de schémas sectoriels, co-construction). Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long terme en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

On parle de normativité « adaptée » car les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, plans locaux d'urbanisme, cartes communales, plans de déplacements urbains, plans climat-air-énergie territoriaux et chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET. Le SRADDET du Grand Est, adopté en 2019, fixe 30 objectifs organisés autour de deux axes stratégiques qui répondent aux deux enjeux prioritaires de nos territoires, que sont l'urgence climatique et les inégalités territoriales.

L'Axe 1 ambitionne de changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires pour une région engagée dans les transitions énergétique et écologique.

- Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050

  Objectifs SRADDET Grand Es t 2030 :
  - Réduction de la consommation : - 29 %
  - Réduction de la consommation en énergie fossile : - 46 %
  - Couverture de la consommation par les énergies renouvelables : + 41 %
  - Réduction des émissions des GES : -54%

  Objectifs SRADDET Grand Es t 2050 :
  - Réduction de la consommation : -55 %
  - Réduction de la consommation en énergie fossile : - 90 %
  - Couverture de la consommation par les énergies renouvelables : + 100 %
  - Réduction des émissions des GES : - 77 %
- Valoriser les richesses naturelles et les intégrer dans le développement

  Protéger et valoriser le patrimoine naturel, la fonctionnalité des milieux et les paysages
  - atteindre 2 % du territoire en espaces protégés en 2030
  - Zéro perte nette de surface en zones humides et en haies

  Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue
  - Restaurer 3 % des continuités écologiques/an
  - 100 % des nouveaux aménagement en cohérence avec les continuités écologiques
  -

  Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité
  - Tripler la surface en agriculture biologique et signe de qualité en 2030
  - Atteindre 50 % de produits locaux dans les cantines d'ici 2030
  - Maintenir et valoriser les prairies
- Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients



- Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau

  Couvrir 100 % des bassins hydrographiques en structures de gestion des rivières et des nappes à l'horizon 2030

  Atteindre un objectif de qualité de l'eau de 91 % des rivières et 100 % des nappes en bon état

  Réduire de 20 % les prélèvements d'eau d'ici à 2030 et optimiser son partage

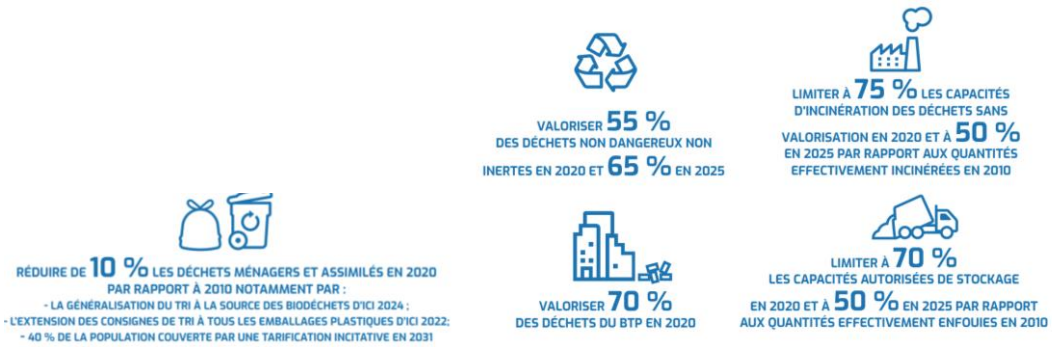
- Économiser le foncier naturel, agricole et forestier

  Réduire la consommation des terres agricoles et naturelles et forestières de 50 % d'ici 2030 et tendre vers 7 d'ici 2050.

- Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique



- Réduire, valoriser et traiter nos déchets



C. Le volet biodiversité du SRADDET Grand Est : l'ancien Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Les enjeux du SRCE lorrain

Une des mesures phares du Grenelle de l'environnement, reprise par l'article 45 de la Loi Grenelle II du 12 juillet 2012 portant engagement national pour l'environnement est la constitution d'une trame verte et bleue nationale. La trame verte et bleue vise à constituer un réseau d'échanges cohérent à toutes les échelles du territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, en d'autres termes, assurer leur survie. La mise en place de la trame verte et bleue a été identifiée comme une mesure prioritaire au titre des lois Engagement National pour l'Environnement (L 2009-967 du 3 août 2009 et L 2010-788 du 12 juillet 2010). Des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ont été écrites et posent les premiers éléments de diagnostic.

La Lorraine se place au 4ème rang du classement des régions abritant la plus grande proportion d'espèces remarquables ou ordinaires ciblées dans les critères de cohérence pour la Trame Verte et Bleue nationale.

À l'échelle régionale, un document- cadre intitulé Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) prend en compte et décline les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état fonctionnel des continuités écologiques et, concernant les cours d'eau, les éléments pertinents des Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SRCE répond aux objectifs suivants :

- Identifier les composantes de la trame verte et bleue,
- Identifier les enjeux régionaux et définir les priorités régionales d'action à travers un plan d'action stratégique,
- Proposer les outils adaptés à sa mise en œuvre afin de maintenir, restaurer ou remettre en bon état fonctionnel les continuités écologiques.

Il laisse aux acteurs locaux, dans le respect de leurs compétences et des procédures propres aux outils mobilisés, le soin de les décliner et de les traduire à l'échelle locale.

Le projet de SRCE a été arrêté conjointement par le Président du Conseil Régional de Lorraine et le Préfet de Région. Il a été approuvé par l'assemblée du Conseil Régional de Lorraine lors de la Séance Plénière des 5 et 6 novembre 2015 puis adopté par arrêté préfectoral le 20 novembre 2015. En 2018, le SRCE lorrain sera intégré dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoire (SRADDET) de la Région Grand Est.

ZOOM SUR LES ENJEUX DU SRCE LORRAIN

AXE A : INTÉGRER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DANS LES PLANS ET PROJETS

- **Enjeu n°1 : identifier les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme**
  - Orientation 1.1 : Affiner la TVB régionale dans les documents d'urbanisme.
- **Enjeu n° 2 : préserver les continuités écologiques**
  - Orientation 2.1 : prendre en compte les éléments de la TVB dans les documents d'urbanisme ;
  - Orientation 2.2 : faire des espaces de forte perméabilité des zones d'attention.
- **Enjeu n° 3 : restaurer les continuités écologiques**
  - Orientation 3.1 : organiser la remise en bon état des continuités écologiques avec les collectivités.

AXE B : METTRE EN ŒUVRE DES ACTIONS EN FAVEUR DE LA TVB DANS LES TERRITOIRES ET FAVORISER LES INITIATIVES LOCALES

- **Enjeu n°4 : préserver ou restaurer la fonctionnalité des réservoirs corridors**
  - Orientation 4.1: atteindre le bon état écologique des masses d'eaux ;
  - Orientation 4.2: rétablir la continuité aquatique sur les réservoirs-corridors.
- **Enjeu n°5 : améliorer la perméabilité des infrastructures de transport et des carrières**
  - Orientation 5.1: évaluer la transparence écologique des réseaux de transport ;
  - Orientation 5.2: améliorer la transparence écologique des réseaux de transport ;
  - Orientation 5.3: améliorer la prise en compte des continuités écologiques dans les projets de carrières et valoriser les anciennes carrières.
- **Enjeu n°6 : préserver ou améliorer la perméabilité des espaces agricoles et ouverts**
  - Orientation 6.1 : préserver les prairies en lorraine par un soutien de la polyculture élevage ;
  - Orientation 6.2 : accompagner les obligations et les initiatives en matière de surfaces d'intérêt écologique (SIE) ;
  - Orientation 6. 3 : préserver les milieux ouverts alluviaux ;
  - Orientation 6. 4 : développer les mesures participant au maintien des prairies de la zone montagne ;
  - Orientation 6.5 : maintenir ou développer un réseau fonctionnel des milieux herbacés thermophiles ;
  - Orientation 6.6 : maintenir des éléments arborés hors forêt ;
  - Orientation 6.7 : conserver et valoriser les vergers.
- **Enjeu n°7 : préserver ou améliorer la perméabilité des espaces forestiers**
  - Orientation 7.1 : évaluer l'état des continuités écologiques intra forestières, les préserver et les restaurer ;
  - Orientation 7.2 : maintenir le taux de gros bois / très gros bois dans les forêts lorraines ;
  - Orientation 7.3 : maintenir des îlots de vieux bois et des arbres à vocation biologique dans les forêts lorraines ;
  - Orientation 7.4 : poursuivre les démarches de prise en compte de la biodiversité dans les forêts privées et les développer ;
  - Orientation 7.5 : adapter la sylviculture aux modifications environnementales en cohérence avec les enjeux liés à la biodiversité ;
  - Orientation 7.6 : assurer un équilibre forêt-gibier cohérent avec les enjeux de préservation de la biodiversité ;
  - Orientation 7.7 : favoriser la restauration des forêts alluviales.
- **Enjeu n°8 : préserver ou améliorer les milieux humides spécifiques**
  - Orientation 8.1 : préserver ou restaurer un réseau de mares ;
  - Orientation 8.2 : préserver ou restaurer la biodiversité des milieux humides emblématiques de lorraine.
- **Enjeu n°9 : favoriser l'intégration de la nature dans les projets urbains**
  - Orientation 9.1 : développer la nature en ville dans les espaces densément peuplés ;
  - Orientation 9.2 : préserver les franges urbaines.
- **Enjeu n° 10 : décliner une tvb dans la grande région**
  - Orientation 10.1 : développer des liaisons vertes transfrontalières

Les actions du SRCE lorrain

L'enjeu pour le SRCE est de compléter la stratégie de protection de sites à forts enjeux de biodiversité (réservoirs de biodiversité), par une stratégie d'aménagement de l'ensemble du territoire pour maintenir les fonctions écologiques à l'échelle du paysage et enrayer la perte de biodiversité.

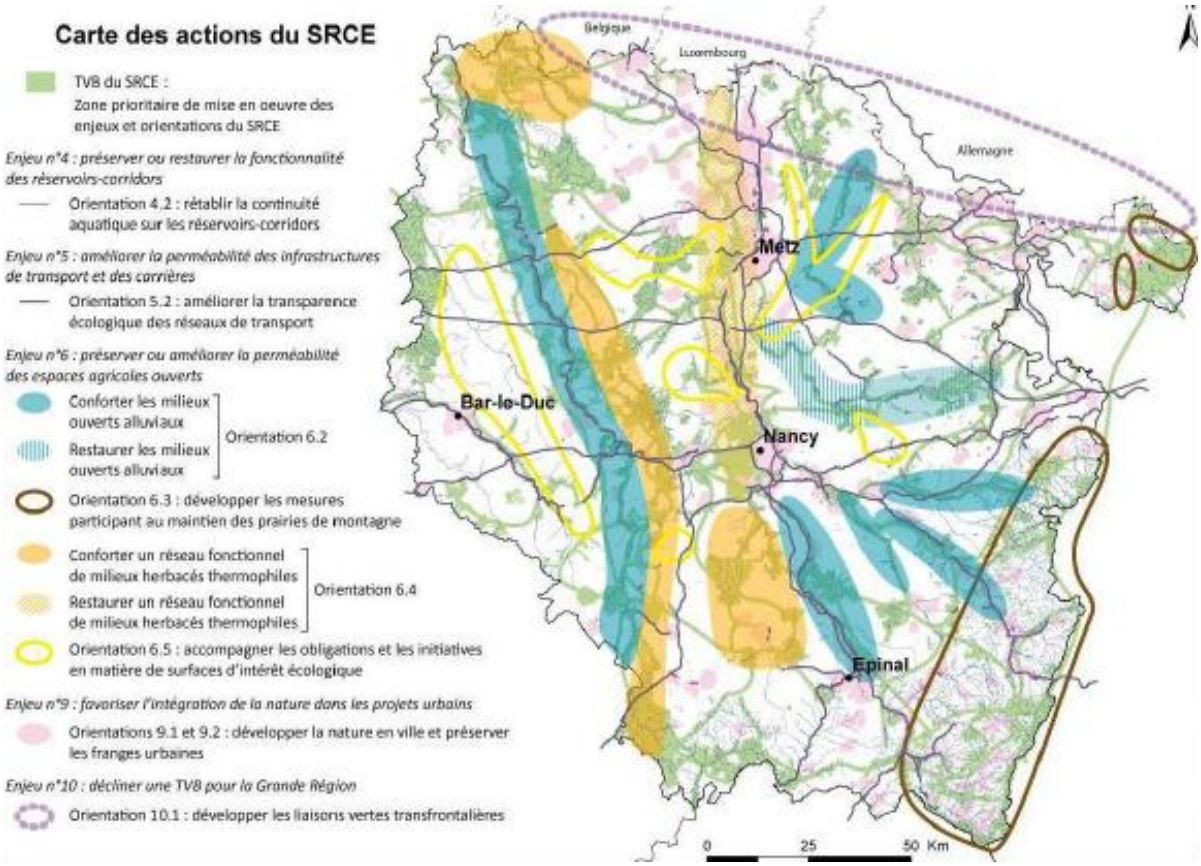
Le plan d'action stratégique du SRCE s'inscrit dans deux pas de temps :

- À long terme avec la définition d'un objectif général ou d'une vision pour les continuités écologiques de Lorraine, par exemple à 2050 en référence à la stratégie de l'Union Européenne pour la biodiversité ;
- Au terme des 7 ans (2015-2021) prévus par le Code de l'environnement : l'analyse des résultats du SRCE a lieu au plus tard 6 ans après adoption puis la décision de maintenir en vigueur le SRCE ou de le réviser est prise dans les 6 mois qui suivent (art R371-34 du Code de l'Environnement).

Les actions sont différenciées en :

- Actions de connaissances à acquérir dans le cadre des orientations, sachant que le diagnostic du SRCE a révélé que les manques en la matière limitent parfois les actions de mise en œuvre, ;
- Actions prescriptives qui s'imposent de par la réglementation à l'État et ses établissements publics, aux collectivités ou autres porteurs de projet, et qui sont rappelées dans un souci de cohérence et de pédagogie,
- Actions volontaires de mise en œuvre opérationnelle de la trame verte et bleue (TVB), pouvant être portées par des collectivités ou des organismes publics ou privés.

• LES ACTIONS DU SRCE LORRAIN •

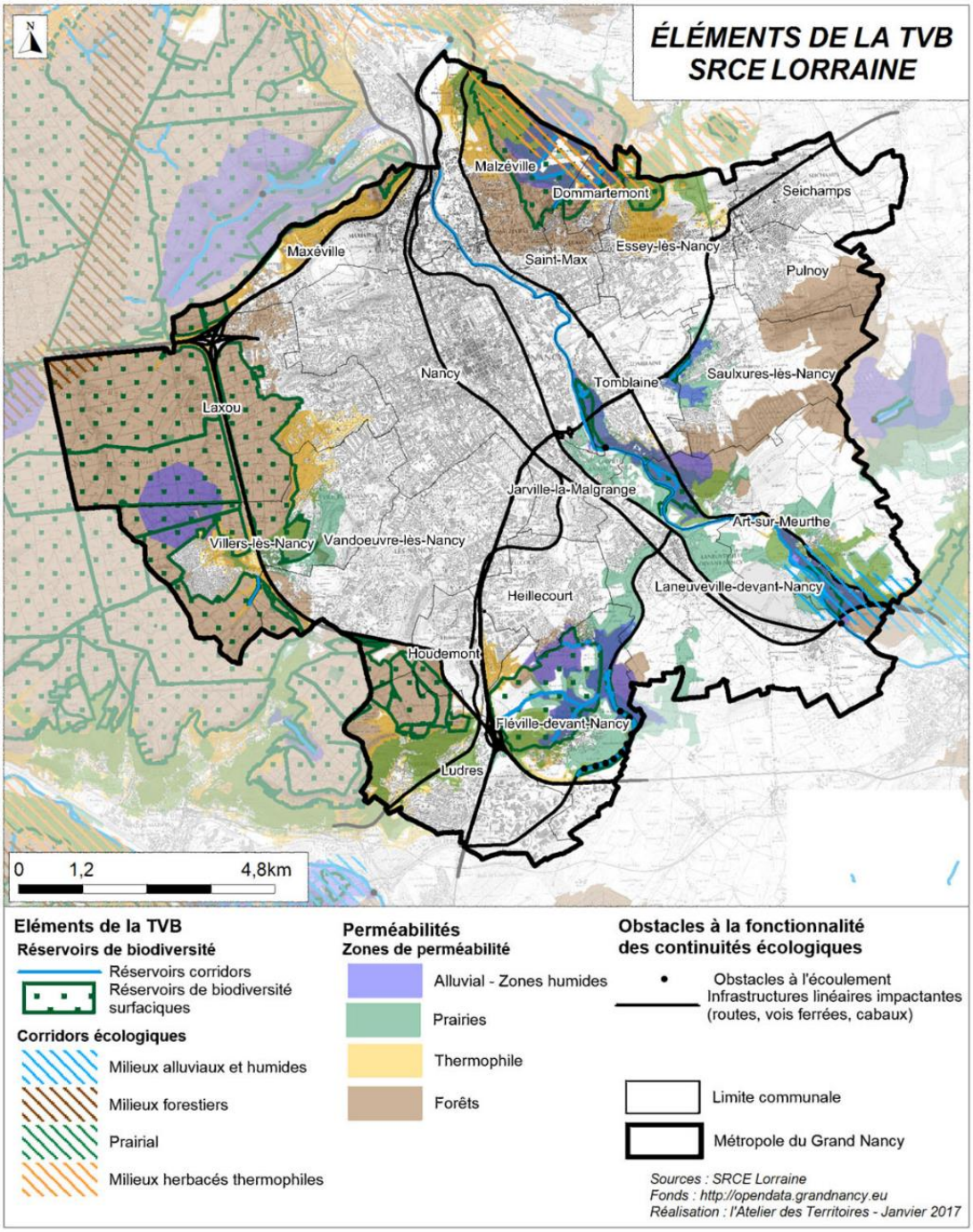


Source : SRCE Lorraine

Les enjeux du SRCE sur la Métropole du Grand Nancy

À travers sa prise en compte dans les documents d'urbanisme, le SRCE contribue à protéger les milieux d'intérêt écologique en dirigeant l'urbanisation dans les secteurs les moins sensibles et en incitant à une consommation économe des espaces naturels et agricoles. La stratégie du SRCE doit être appréhendée dans sa globalité. Chaque action a des effets directes et /ou indirecte. La Métropole est concernée par différents milieux naturels identifiés dans le SRCE et qu'il faut intégrer dans sa trame verte et bleue (TVB).

• LES ACTIONS DU SRCE LORRAIN À L'ÉCHELLE DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : SRCE Lorraine

Les milieux ouverts extensifs

Différents enjeux sont mis en avant dans le diagnostic du SRCE quant aux milieux agricoles ouverts et associés :

- La polyculture-élevage est déterminante pour le maintien des prairies.
- Les zones de grandes cultures sont plus déficitaires que d'autres en surfaces d'intérêts écologiques.
- Les bandes tampons constituent une opportunité pour la biodiversité et les continuités écologiques.
- Les lisières s'appauvrissent en raison de leur manque d'étagement.

Le saltus

Ils comprennent les haies, les bosquets de moins de 0,5 ha, les vergers, et les petits boisements de 0,5 à 2,5 ha et peuvent dépendre de règlementations liées à l'agriculture (modalités PAC), aux forêts (autorisation de défrichement) aux rivières (ripisylves) ou se dégager de politiques (à l'exemple des vergers). Ces petits éléments arborés jouent un rôle important pour la biodiversité en particulier dans les continuités écologiques et ce pour beaucoup de taxons notamment les oiseaux, les chauves-souris et les insectes saproxyliques. Les enjeux relevés sont :

- De nombreux vergers sont à l'abandon avec un risque de non-renouvellement ou d'arasement ;
- Peu de vergers sont exploités économiquement mais l'arboriculture professionnelle présente un regain d'intérêt ;
- L'intérêt écologique des vergers est mal connu car la nature ordinaire y domine ;
- Les haies et les alignements d'arbres représentent un bon support aux déplacements des animaux et sont importants pour les auxiliaires de cultures mais ont fortement régressé surtout lorsqu'ils ne se situent pas en bordure de cours d'eau ;
- La visibilité sur la disparition ou non des petits boisements n'est pas bonne ;
- Les stratégies de compensation pour le défrichement sont différentes d'un département à l'autre et pas forcément en lien avec les continuités écologiques.

Les milieux forestiers

La forêt est un milieu multifonctionnel tant pour l'Homme que l'environnement. La forêt fournit du bois pour les filières de la construction ou de l'énergie (en 2008, la Lorraine était la 2ème région pour la valeur des produits d'exploitation forestière et la filière bios représentait le 2ème employeur régional d'après la Région Lorraine, GIPEBLOR, DRA, SRA), mais aussi d'autres produits tels que le gibier, les champignons, …, et constitue une ressource génétique employable en pharmacologie, dans la recherche, … Elle est également un lieu de récréation avec les activités de loisirs, touristiques ou sportives. Enfin elle tient un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes avec par exemple ses rôles dans les cycles de l'eau, la protection contre les pollutions, le stockage de carbone …

Les enjeux identifiés dans le SRCE s'appuient sur trois paramètres :

- Un paramètre qualitatif relatif au maintien de l'ensemble des composantes de la biodiversité en particulier en lien avec les forêts âgées et les milieux rares ;
- Un paramètre relatif aux tendances économiques et environnementales susceptibles d'engendrer une modification des équilibres lorrains et donc influencer la biodiversité et les connectivités intra-forestières ;
- Un paramètre fonctionnel reflétant le maintien des échanges entre les massifs associés à un paramètre de limitation de la fragmentation et la réduction des superficies forestières.

Les zones humides

Les zones humides jouent à la fois des rôles écosystémiques et rendent des services à l'Homme : ressource en eau, écrêtement des crues, habitats pour de nombreux taxons, épuration de l'eau… Les zones humides et

alluviales se présentent sous de multiples formes et peuvent être naturelles ou anthropiques. Les plus connues et recensées en Lorraine (soit celles employées dans le SRCE) comprennent :

- Les zones humides alluviales avec les annexes hydrauliques, les prairies et les forêts alluviales ;
- Les grandes étendues d'eau douces et leur ceinture de végétation hygrophile ;
- Les mares de petite taille (< 5 000 m^2, dont celles < à 1 000 m^2 qui ne sont pas soumises à réglementation) ;
- Les tourbières ;
- Les marais et roselières.

Les problématiques pour les milieux aquatiques et humides sont les suivantes :

- Les milieux humides spécifiques (mares, étangs, tourbières, etc.) ont besoin d'une politique de conservation dynamique que ce soit pour leur maintien ou la restauration de leurs caractéristiques ;
- Les marais et les roselières sont mal connus (distribution, quantité) ;
- La valorisation de milieux nouveaux (carrières, nouvelles mares) peut jouer un rôle dans les continuités.

D. Le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles (SDENS)

Le Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle a réalisé une première cartographie des ENS en 1993. En 2012, il a procédé à l'actualisation de cet inventaire et initié la modernisation de sa politique d'intervention dans le cadre d'un Schéma Départemental des ENS (nouveaux règlements prévus pour le deuxième semestre 2013). 163 ENS ont été identifiés dans le département sur la base de leurs qualités naturelles et en particulier de la présence d'espèces animales et végétales rares ou protégées (inventaires scientifiques menés en 2010 et 2011). *« Situés en milieux ouverts, humides ou forestiers, les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont par essence fragiles, rares ou menacés. Des trésors de biodiversité que le Conseil Départemental s'est fait un devoir de recenser et de préserver »*.

Les sites ENS sont donc au cœur d'une ambitieuse politique basée sur trois volets :

- La recherche d'une maîtrise foncière ;
- La mise en place d'une gestion conservatoire ;
- L'ouverture au public des sites dans la limite des leurs sensibilités.

Les ENS départementaux, au nombre de 12, font l'objet de mesures de connaissance, gestion et aménagement menées en direct par le Département.

Des partenariats s'appuyant sur les initiatives des collectivités locales ou d'associations permettent de mettre en place ces mêmes mesures sur une partie du reste du réseau des ENS (environ 70 sites) à l'initiative de communes, communautés de communes, Conservatoire des Espaces Naturels lorrains, …

Pour ces derniers sites, le Département propose un dispositif d'accompagnement technique et financier aux partenaires locaux souhaitant s'engager pour la préservation durable et la valorisation de ceux-ci par le biais de conventions de partenariat d'une durée de 12 ans.

Les différentes actions menées sur tous les ENS actifs sont inscrites dans un plan de gestion et d'aménagement pluriannuel dont la rédaction est l'occasion d'une large concertation associant les élus locaux, les acteurs techniques et les usagers, riverains, chasseurs, pêcheurs, marcheurs, agriculteurs, …
La gestion courante des sites mobilise également des agriculteurs et exploitants forestiers intéressés par la mise en œuvre de pratiques plus écologiques et durables.
Le recours aux structures d'insertion pour l'entretien courant des sites est également une priorité du Département.

Enfin, le volet animation/sensibilisation est particulièrement développé sur les sites de Meurthe-et-Moselle par le biais de la Cité des Paysages. Elle planifie et organise chaque année de nombreuses animations scolaires et grand public sur le département et permet leur développement à l'initiative des acteurs locaux par le biais d'un appel à projets.

E. Le SCoT SUD 54

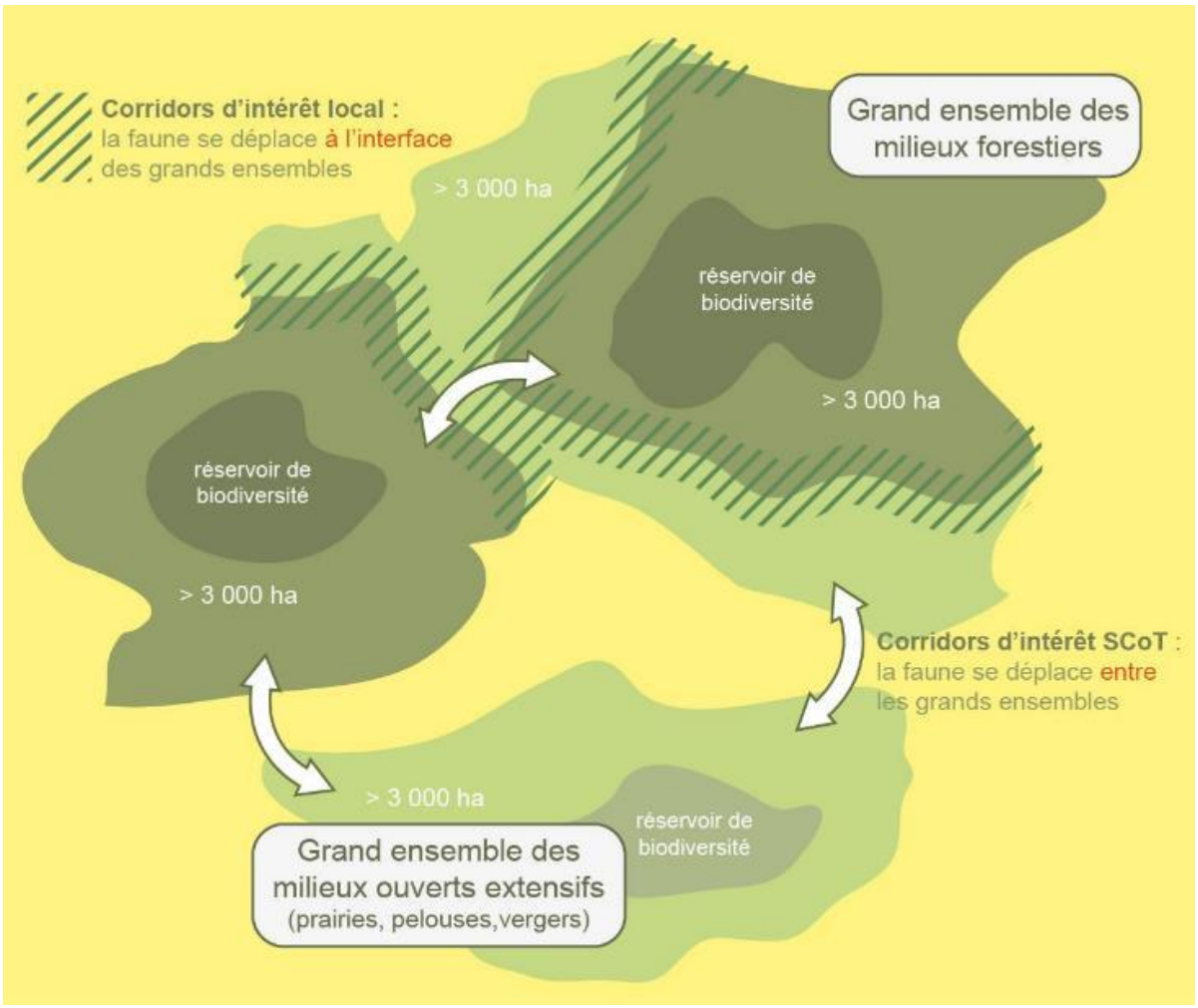
La TVB du SCoT Sud 54

En l'absence de SRCE (à l'époque des travaux du SCoT) et pour disposer d'éléments de connaissance, le SCoT Sud 54 a mené une étude spécifique pour mettre en évidence les continuités écologiques terrestres et aquatiques à l'échelle de son territoire, qui en réseau, forme la trame verte et bleue. Actuellement, le ScotSud54 est en cours de révision.

La trame verte et bleue (TVB) du SCoT se traduit par :

- Des réservoirs de biodiversité institutionnels d'intérêt régional ou national et ceux d'intérêt SCoT ;
- Des corridors écologiques d'intérêt SCoT et d'intérêt local ;
- Des grands ensembles de nature ordinaire d'intérêt SCoT de plus de 3 000 hectares d'un seul tenant (milieux forestiers et milieux ouverts extensifs tel que les prairies, les vergers, les pelouses calcaires) ;
- Des milieux aquatiques et humides constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

La présence de réservoirs de biodiversité terrestres et aquatiques d'intérêt national, régional et SCoT engendre des règles de protection de leur fonctionnalité écologique et interdit et/ou limite les ouvertures à l'urbanisation. Il en est de même pour les espaces concernés par les corridors locaux et les grands ensembles de nature ordinaire.



Les réservoirs de biodiversité, corridors et grands ensembles du Grand Nancy

Le territoire de la Métropole du Grand Nancy comporte :

- Des réservoirs de biodiversité d'intérêt national et régional, identifiés au travers :
  - De l'inventaire de 3 Zones Naturelles d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique de type 1 (ZNIEFF 1) ;
  - De 6 Espaces Naturels Sensibles (ENS) ;
  - De la Meurthe, sa zone de mobilité et ses milieux humides associés ;
  - Un site Natura 2000 ;
  - Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) ;
  - Une forêt de protection (classement en cours) ;
  - Un site classé.
- Des réservoirs de biodiversité d'intérêt SCoT avec :
  - La trame thermophile sur le coteau ;
  - Des vergers ;
  - Des zones humides (étangs, mares permanentes ou temporaires. etc.).
- Des corridors d'intérêt local à l'interface des milieux forestiers, des vergers et des prairies.

- Des grands ensembles de nature ordinaires formés principalement par des milieux forestiers de plus de 3 000 hectares et des milieux ouverts extensifs.
- Par contre le territoire n'est pas concerné par des corridors d'intérêt SCoT de type milieux forestiers ou prairiaux qui assurent des connexions entre le grand ensemble forestier ou prairiaux en passant par des ensembles de moins de 3 000 hectares. En effet, les milieux prairiaux ou forestier sont fragmentés essentiellement par l'urbanisation.

Une spécificité du SCoT Sud 54 : le système vert urbain (SVU), la Métropole au cœur d'un espace aux ambitions fortes

Le SCoT Sud 54 prévoit un maintien et une valorisation des équilibres spatiaux par le renforcement de l'armature verte. Il a défini et mis en œuvre une stratégie globale et durable de protection et de mise en valeur de ses différentes composantes : les espaces agricoles, les forêts, les espaces de nature ordinaire…

L'ambition du SCoT Sud 54 est d'assurer une multipole verte qui doit s'attacher à l'équilibre et aux relations entre tous les espaces qui « font métropole ». Tout l'enjeu est d'intégrer « planification verte » et « planification urbaine » afin de considérer les espaces urbains et naturels comme les deux entités d'un même projet.

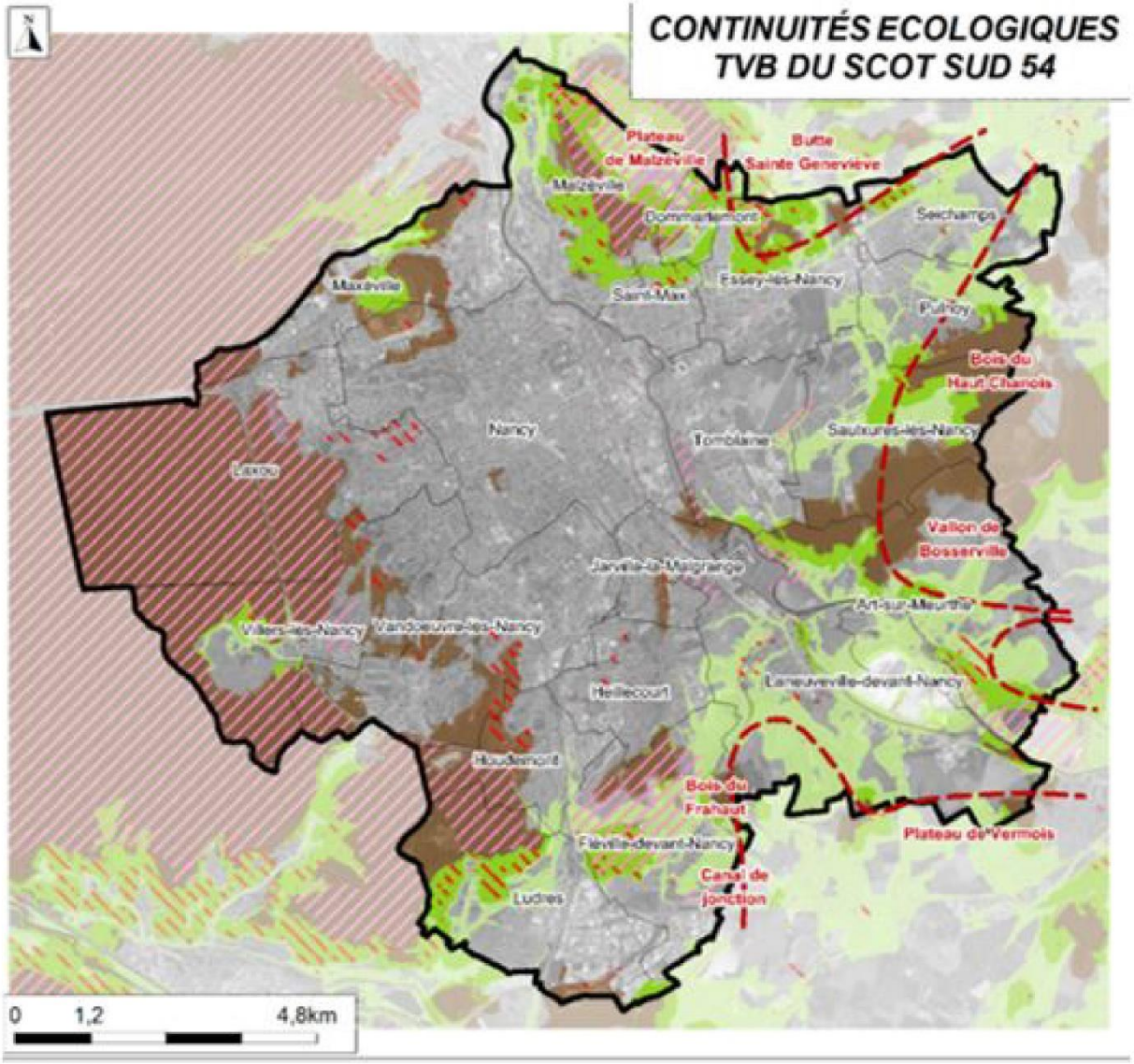
En conséquence, le SCoT Sud 54 a défini une ambition forte pour les territoires où les enjeux sur l'armature urbaine et l'armature verte se superposent. Ces territoires sont regroupés au sein du Système Vert Urbain (SVU) où cet enjeu d'équilibre est le plus important.

Cet équilibre spatial et fonctionnel est d'autant plus aigu sur les espaces à forte pression urbaine. Ces espaces sont définis par le concept de Système Vert Urbain (SVU) et font l'objet d'une stratégie différenciée.

C'est en son sein que se réalisent, de façon privilégiée, les nouveaux projets d'urbanisation, et où s'expriment particulièrement les conflits d'usage du sol, entre urbanisation et protection et bon fonctionnement des espaces naturels, agricoles et forestiers. Cet espace, délimité par le SCoT Sud 54, est marqué par l'interpénétration entre l'armature verte et le continuum urbain et où la pression urbaine est la plus forte.

C'est de la rencontre des logiques de fonctionnement « urbaines » / « agricoles, naturelles et forestières » que doit se construire le projet de territoire en poursuivant les objectifs suivants :

- Articuler les espaces de nature, agricoles et forestiers avec les espaces urbanisés et les secteurs en développement ;
- Valoriser les espaces de nature, agricoles et forestiers ;
- Préserver la biodiversité notamment en définition une taille minimale de fonctionnement pour les corridors ;
- Développer la nature en ville ;
- Identifier et déterminer une stratégie sur les franges urbaines ;
- Identifier et préserver les espaces agricoles à forte valeur ajoutée ;
- Délimiter des limites intangibles au développement de l'urbanisation sur les terres agricoles ;
- Délimiter et préserver les coupures vertes.

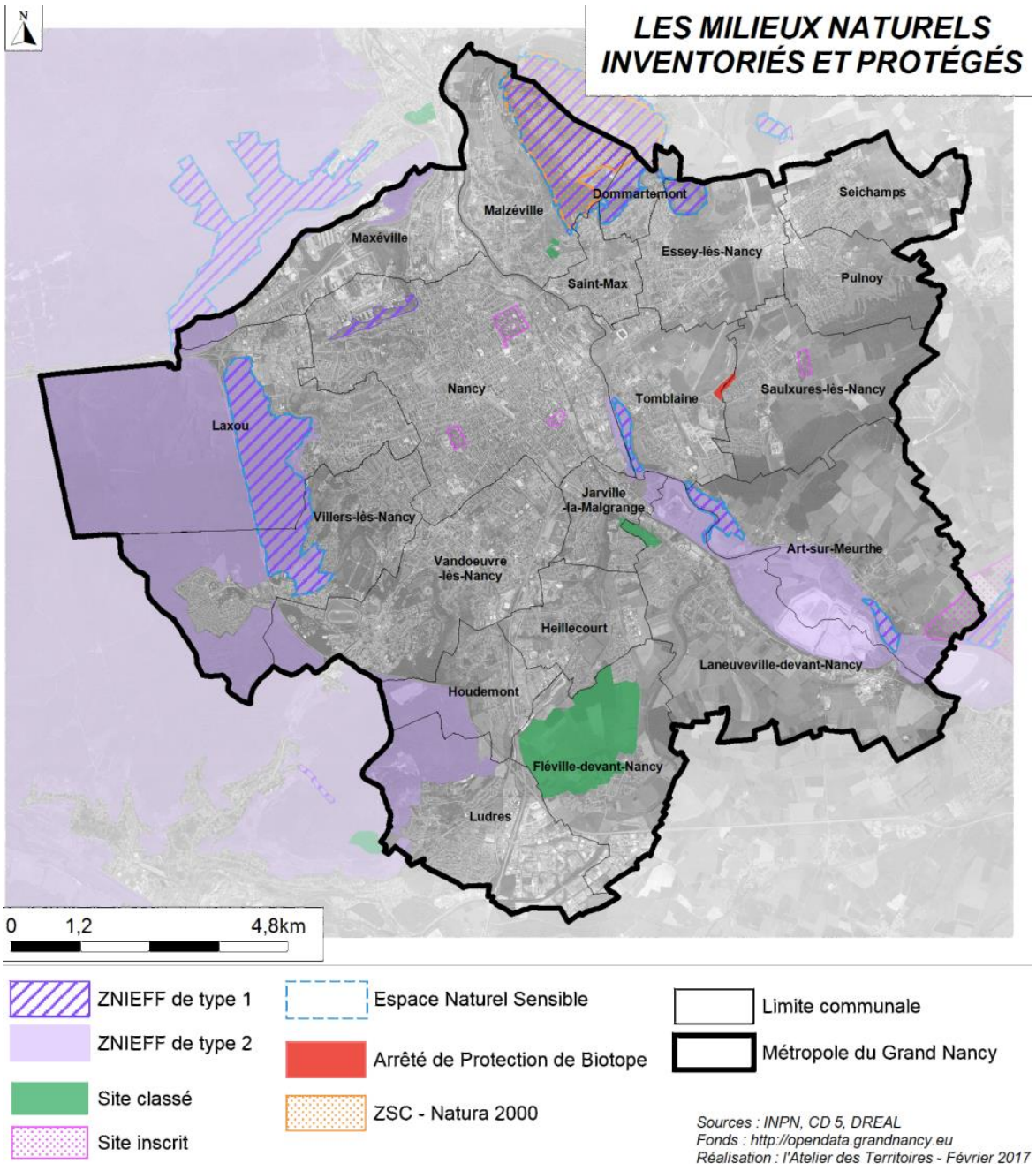


Source : Métropole du Grand Nancy

2. LA TRAME VERTE ET BLEUE DE L'AGGLOMÉRATION NANCÉIENNE : UN PATRIMOINE ÉCOLOGIQUE ET PAYSAGER STRUCTURANT

A. Les milieux naturels protégés et inventoriés

• LES MILIEUX NATURELS INVENTORIÉS & PROTÉGÉS DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

B. Les réservoirs de biodiversité d'intérêt national ou régional

Six espaces naturels sensibles (ENS)

54F70 - Pelouses de Villers (341 ha) pour la Forêt et les pelouses calcaires

Le site constitue un milieu naturel riche sur les plans floristique et faunistique. Les forêts sont dominées par le Hêtre qui structure deux habitats : les hêtraies à Mélique sur le plateau et les hêtraies de pente à Laîche, à l'est. Le plateau est quant à lui recouvert de pelouses calcaires, plus ou moins enfrichées localement, qui constituent des écosystèmes favorables à une bonne diversité botanique et aux oiseaux comme l'Alouette lulu qui fréquente ce paysage ouvert. Le site apparaît exceptionnel au regard de sa diversité biologique, des espèces qui s'y développent et de son enclavement dans un secteur très urbanisé. Le Bois des Fourrasses abrite de belles populations de Laîche poilue alors que les pelouses calcaires accueillent de nombreuses plantes remarquables, notamment le Trèfle rude qui ne compte que deux stations en Meurthe-et-Moselle et six en Lorraine. Les reptiles comptent l'Orvet et la Couleuvre coronelle. Les insectes quant à eux sont représentés par espèces patrimoniales, dont la Mélitée du plantain pour les papillons et le Criquet tacheté pour les orthoptères.

54P86 - Plateau de Malzéville (521 ha) pour les pelouses calcaires

Le site se compose d'un vaste plateau calcaire portant sur le sommet des pelouses plus ou moins rases dont le degré d'ouverture s'explique par les activités militaires et civiles passées et actuelles. Les versants, assez escarpés, sont quant à eux boisés. Les études menées récemment ont permis de dénombrer 153 espèces végétales sur le plateau, parmi lesquelles 8 sont soumises à réglementation (Laîche de Haller, etc.). La faune qui fréquente le site est également remarquable notamment grâce à ses populations de reptiles avec le Lézard vivipare ou la Couleuvre coronelle mais aussi avec ses populations de papillons comme le Flambé, l'Agreste ou la Mélitée du plantain.

54P84 - Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy (37 ha) pour les pelouses calcaires

Éléments phares du site, les pelouses calcaires sont globalement jugées dans un état de conservation moyen mais elles présentent tout de même des cortèges faunistiques remarquables au niveau des insectes (orthoptères), des reptiles et des oiseaux. Leur diversité floristique semble avoir souffert d'un pâturage trop intensif à l'époque où elles étaient en propriété militaire. Les boisements des pentes sont dominés par la hêtraie calçicole qui constitue le stade ultime de la dynamique végétale locale. La présence d'habitats similaires à ceux du plateau de Malzéville et la proximité des deux sites tendent à favoriser des relations fonctionnelles entre les deux sites. L'avifaune du site présente plusieurs éléments remarquables avec des espèces comme la Pie-grièche écorcheur ou l'Alouette lulu qui affectionnent les espaces ouverts ponctués de haies et d'éléments boisés. Les cortèges de reptiles sont également bien représentés (Couleuvre coronelle, Lézard des souches, Lézard des murailles, Orvet), tout comme les insectes et en particulier les orthoptères (Criquet de la Palène, Decticelle chagrinée, etc.) qui bénéficient sur les pelouses de conditions écologiques favorables. Le site est géré par le Conservatoire des Espaces Naturels Lorrains (CENL).

54A74 - Îles du Foulon et de l'Encensoir (17 hectares) ancienne friche industrielle

Le site offre des habitats rivulaires à caractère semi-naturel qui hébergent une flore et une faune plutôt inattendues au sein d'une grande agglomération. La présence d'une fruticée et d'une prairie apportent une biodiversité supplémentaire. La richesse ornithologique est notable pour un site en bordure de Métropole. Elle traduit la diversité des milieux présents ainsi que le rôle de la Meurthe en tant que couloir migratoire. Le site est particulièrement anthropisé et touché par plusieurs espèces végétales invasives. L'intérêt premier des îles du Foulon et de l'Encensoir réside dans la présence d'habitats et d'espèces associés à la dynamique fluviale qui caractérise la rivière Meurthe (ormaie, noue, etc.). La diversité floristique est jugée moyenne mais le site accueille une petite station de Trèfle scabre (espèce protégée au niveau régional). L'intérêt faunistique réside

dans les populations d'oiseaux liées à la présence de la Meurthe (Milan noir, Rousserolle verderolle, nombreuses espèces migratrices) et de reptiles (lézards) localisés dans les zones de friche sèches.

54A69 - Zones humides alluviales de Bosserville (32 ha)

Au sein du site, la pluralité des types d'alimentation et la fréquence des connexions avec la Meurthe génèrent des écosystèmes hétérogènes, rares sur le plan local. Ces milieux sont propices à l'expression d'une faune riche et variée, caractéristique des secteurs alluviaux (plus de 66 espèces d'oiseaux, plus de 26 espèces d'odonates, 20 espèces de poissons, etc.). La qualité écologique du complexe humide est d'autant plus remarquable qu'il se situe, en amont de Nancy, dans un secteur où le lit majeur de la Meurthe a subi de nombreuses modifications : exploitation alluvionnaire, culture intensive, aménagement hydraulique, urbanisation, etc. Aujourd'hui isolé, il constitue l'un des derniers témoignages d'un environnement et d'un paysage autrefois caractéristiques de cette portion de la vallée de la Meurthe.

Le secteur correspond au dernier tronçon de la Meurthe, avant sa confluence avec la Moselle, présentant encore des annexes hydrauliques fonctionnelles. Ces dernières constituent des zones de reproduction précieuses et se raréfiant pour certaines espèces piscicoles telles que le Brochet et la Lote de rivière. Au niveau floristique, les conditions d'humidité permettent localement le développement d'espèces remarquables, comme la Germandrée des marais (petit effectif), mais également d'une flore à caractère halophile avec la Spergulaire marine. L'avifaune participe également à l'intérêt patrimonial du site avec quelques espèces emblématiques comme le Martin-pêcheur et l'Hirondelle de rivage qui profitent des berges érodées par la Meurthe.

54Z65 - Zone pionnière d'Art-sur-Meurthe (19 ha), ancienne friche industrielle

Le site se compose d'une friche herbacée sur une grande partie du périmètre (13 ha) composée d'une végétation dominée par les espèces rudérales. Les zones de sol à nu, de sables et de graviers sont nombreuses et témoignent des remaniements des sols liés à l'usage industriel du site. Ces conditions pionnières permettent la création de points d'eau propices à la reproduction des amphibiens comme la Grenouille rousse. Le site comprend également des lambeaux de forêts alluviales à Saule blanc, situées en bordure de Meurthe.

L'intérêt majeur du site réside dans ses enjeux herpétologiques. En effet, il constitue l'une des rares zones de reproduction du Crapaud calamite du département avec la présence d'une importante population constituée de plusieurs centaines d'individus. Les peuplements de reptiles sont également bien présents avec 5 espèces d'importance régionale (Couleuvre à collier, Lézards des souches, des murailles, vivipare, etc.). Les chauves-souris comptent quant à elles 7 espèces remarquables dont le Grand murin qui utilise le site comme territoire de chasse.

Un site d'importance communautaire « Plateau de Malzéville » répertorié au titre de Natura 2000 (FR4100157)

Le réseau écologique Natura 2000 vise à favoriser le maintien de la biodiversité à l'échelle européenne, à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles ainsi que des particularités régionales et locales. Les directives européennes Oiseaux et Habitats constituent son fondement juridique. La démarche consiste à délimiter un ensemble de sites abritant des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire et d'en assurer ensuite la préservation.

Ce site s'étend sur 439 ha et accueille 153 espèces végétales. Spatialement la Métropole accueille 56 % du site, le reste est partagé par le Grand Couronné (26 %) et le bassin de Pompey (18 %).

Le recensement et l'état de conservation des habitats

Les habitats d'intérêt communautaire représentent une surface de 349,4 ha (sur 448 ha au total), avec une importante proportion de pelouse calcaire (soit 45 % de la surface totale) et de hêtraie calcicole (25 % de la surface totale). Globalement, l'état de conservation des habitats est bon (avec 45 % de la surface totale). A l'inverse, 10% des habitats présentent un mauvais état de conservation. Les habitats recensés ont été regroupés en trois catégories :

- Les habitats ouverts essentiellement représentés par la pelouse calcicole située au centre de la zone d'étude. Elle s'étend sur plus de 240 hectares, soit une superficie exceptionnelle en Lorraine pour ce type d'habitat, et présentent 3 types de faciès distincts : xérique ; mésophile ; acidocline (habitat très rare en Lorraine, la pelouse acidocline à Callune ou à Luzule ne se développe que sur les sols désaturés en calcium). Ces différents faciès se traduisent par une très grande diversité floristique, ce qui classe ce site parmi les pelouses les plus remarquables de Lorraine ;
- Les boisement et fourrés occupant la périphérie de la zone. La couverture forestière sur le plateau de Malzéville est de 266 ha, soit 60 % de la surface totale du site Natura 2000. Ces boisements sont situés principalement sur le pourtour du plateau. Ils sont généralement formés par des feuillus (chênes et hêtres). Les surfaces boisées en résineux sont relativement peu importantes (environ 10 % de la surface totale forestière) et concernent majoritairement des plantations de Pin sylvestre. En bordure du plateau le site abrite des boisements plus ou moins calcicoles disposés selon un gradient d'épaisseur de sol. On y trouve une station botanique remarquable de Primevère acaule ;
- Les habitats artificiels (cultures, bâtiments, vergers…) résultant d'activités humaines.

Cinq habitats naturels non communautaires ont été inventorié. Il s'agit du faciès de fermeture des pelouses calcicoles, de la prairie mésophile pâturée, de la chênaie-charmaie calciphile, des plantations et des fourrés arbustifs.

Inventaires floristiques et faunistique

Au niveau de la flore, les différents inventaires ont mis en évidence un total de 153 espèces végétales sur le site d'étude. Parmi celles-ci, 59 sont considérées comme remarquables (« assez rares », « rares » ou « très rares ») soit 38 % du total des espèces recensées. En outre, 8 espèces végétales sont protégées en Lorraine (le Fumana vulgaire et la Laîche de Haller, la Chlore perfoliée, la Spirée vulgaire, l'Orchis brûlée, la Primevère acaule, la Violette blanche et le Faux Séné) et 3 sont interdites de cueillette dans le département de Meurthe-et-Moselle. Ce constat, corrélé à l'importante surface du site, confirme le caractère exceptionnel de celui-ci.

Au niveau de la faune, des espèces animales remarquables ont été répertoriées :

- 8 espèces de papillons de jour sur un total de 40 espèces de Rhopalocères, espèces liées aux zones rases et sèches (« xériques »).
- 4 espèces de reptiles dont deux espèces sensibles et remarquables (le Lézard des murailles (Podarcis muralis), petit lézard typique des zones plutôt sèches. On l'observe régulièrement sur les vieux murs en pierres sèches. Il devient toutefois de plus en plus rare en Lorraine en raison de la progression des murs en bétons, en briques et en parpaings. Cette espèce est déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Lorraine. L'autre espèce est la Coronelle lisse (Coronella austriaca) dont la population locale semble importante (plus d'une vingtaine d'individus ou mues observés sur le site).

Aucune espèce animale d'intérêt communautaire n'a été inventoriée sur le site. De même, aucune espèce d'intérêt communautaire (inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats ») n'a été observée sur le plateau de Malzéville.

Six zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique de type 1 (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le Ministère chargé de l'environnement en 1982. Cet inventaire vise la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

Deux types de zones sont définis : les zone de type 1 (secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable) - développées ci-après ; et les zones de type 2 (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes) – développées dans le chapitre suivant.

Plateau de Malzéville et Butte Sainte Geneviève à Essey-lès Nancy (ZNIEFF 410008842)

Ce site de 557,39 hectares accueille 38 espèces déterminantes. Les habitats déterminants sont des prairies calcaires subatlantiques très sèches, des hêtraies sur calcaire et des chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes. Les autres habitats repérés sont :

- Fourrés médio-européens sur sol fertile ;
- Fourrés mixtes ;
- Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides ;
- Pâtures mésophiles ;
- Chênaies-charmaies et frênaies-charmaies calciphiles ;
- Plantations de Pins européens.

Ce plateau abrite plusieurs types de milieux qui sont :

- Des vestiges de Quercus pubescents ;
- Une lisière thermophile, un ourlet thermophile ;
- Des affleurements rocheux calcaires ensoleillés ;
- Une colonie hétérotopique à Calluna vulgaris.

Les Pelouses de Villers-lès-Nancy (ZNIEFF 410030039)

C'est la dernière ZNIEFF à être validée par le Museum National d'Histoire Naturelle le 9 avril 2013 avec 14 espèces inventoriées. Elle concerne l'ensemble du canton des Fourrasses sur les territoires communaux de Laxou et Villers-lès-Nancy soit 341 ha. Elle accueille 16 espèces déterminantes. Les habitats déterminants sont la Hêtraie à Mélique et la Hêtraie à laîches. Les autres habitats sont les pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides.

La zone pionnière à Art-sur-Meurthe (ZNIEFF 410030390)

Cette ZNIEFF de 18 ha accueille 22 espèces déterminantes. Les habitas rencontrés sont les fourrés médio-européens sur sol fertile.

Les Iles du Foulon et de l'encensoir à Tomblaine (ZNIEFF 410030376)

Cette ZNIEFF de 16 ha accueille 11 espèces déterminantes. L'habitat rencontré est constitué d'eaux courantes.

Les zones humides alluviales de Bosserville à Art-sur-Meurthe (ZNIEFF 410030385)

Cette ZNIEFF de 32 ha accueille 19 espèces déterminantes. Les habitats rencontrés sont constitués d'eaux courantes et stagnantes.

Une forêt de protection : la Forêt de Haye

Ce massif forestier de 12 000 ha représente pour plus de 300 000 habitants des EPCI environnants une zone de loisirs et de détente. Il accueille aussi 1,5 millions de visiteurs/an. Néanmoins, ce territoire est le siège de nombreux enjeux qui conduisent à des conflits d'usages. Ainsi, après deux ans de concertation, il a été décidé de lancer une procédure de classement en forêt de protection en tant que massif périurbain.

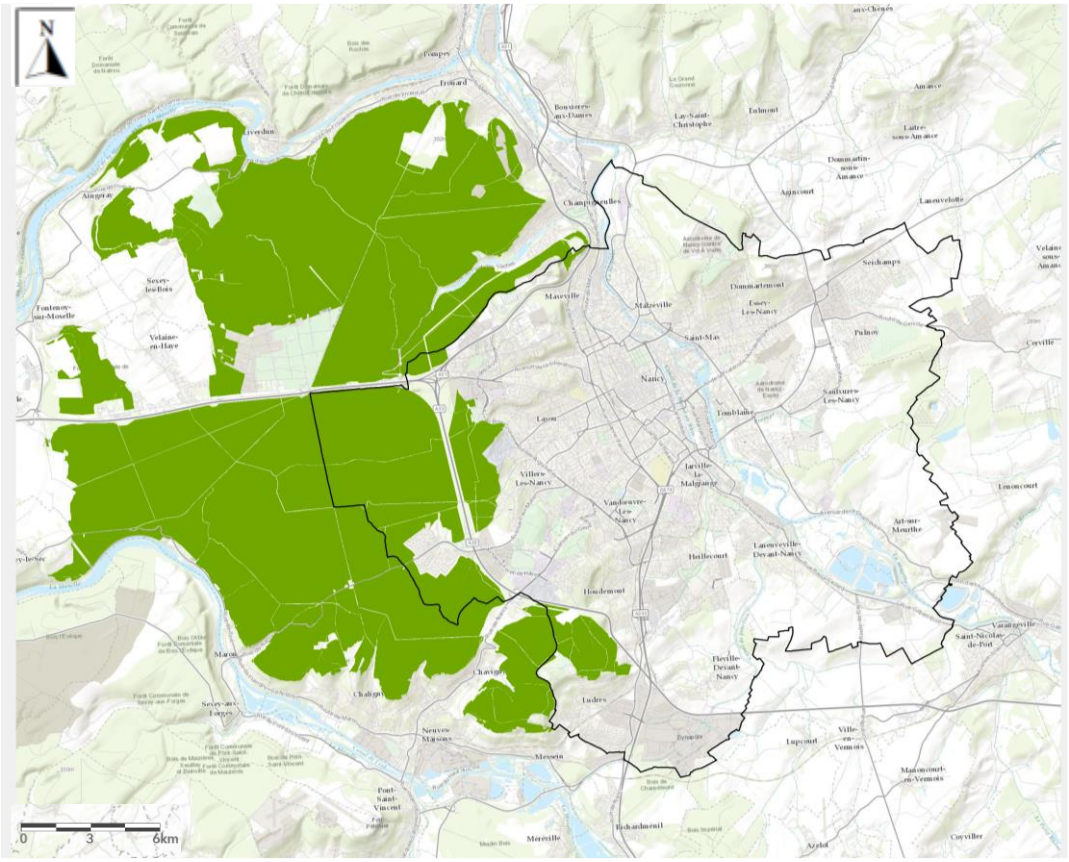
Ce massif constitue un élément essentiel de la trame verte régionale comme réservoir de biodiversité (espèces animales et végétales emblématiques reconnues à travers des zonages environnementaux comme des réserves biologiques intégrales). Le massif protège une ressource en eau stratégique pour l'alimentation en eau potable (la moitié de sa surface est incluse dans des périmètres de protection de captage).

Il a aussi un rôle de filtration de l'air pour la Métropole aux alentours des autoroutes encerclant cette dernière. Il est primordial d'assurer la pérennité de toutes ces multiples fonctions en assurant l'état boisé dans son ensemble et dans son intégrité. Néanmoins, son classement est suspendu. Il faut changer la loi afin d'autoriser les fouilles archéologiques. En effet, ce massif est aussi riche en héritage historique.

En 2022, la Métropole du Grand Nancy s'est engagée avec le Conseil départemental et les Communautés de Communes du Bassin de Pompey, de Moselle et Madon et des Terres touloises dans une démarche de mise en œuvre d'une charte forestière de territoire pour la forêt de Haye.

Cette démarche vise à mettre en œuvre un plan d'actions pour garantir la pérennité du massif dans sa dimension multifonctionnelle : accueil du public et des activités de loisirs, valorisation de la ressource en bois local, préservation des écosystèmes et de la qualité de l'air et de l'eau.

• LE PÉRIMÈTRE FORÊT DE PROTECTION DU MASSIF DE HAYE •



Source : Data Grand Est

Un APPB : les mares de Saulxures-lès-Nancy

Le site des mares à Tritons de Saulxures-lès-Nancy a été officiellement classé en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APB) le 7 octobre 2011 sur 5,35 ha. Ces trente mares au sein d'une prairie en zone périurbaine de Nancy avaient été découvertes en 2000 lors des travaux du contournement Est de Nancy.

Ayant fait l'objet de mesures compensatoires (dix mares creusées), cette prairie pâturée de 3,5 ha abrite la plus grosse population de Triton crêté de la Métropole nancéienne. On y trouve également le Triton palmé, le Triton alpestre, le Triton ponctué, la Grenouille rousse, la Grenouille verte, le Crapaud commun et le Lézard des souches. En dehors de l'herpétofaune, d'autres espèces peu communes avaient également été notées comme l'Utriculaire commune (phanérogame), l'Hydrophile brun (Coléoptère) ainsi que la Pie grièche écorcheur et le Torcol fourmilier.

Un site classé : le Château de Fléville-devant-Nancy, son parc et le Vallon Nord

Le site formé par le Château de Fléville, son parc et le vallon Nord s'étend sur une superficie d'environ 293 ha sur le territoire de Fléville-devant-Nancy. Le vallon de Fléville-devant-Nancy est constitué par une cuvette dont le centre de gravité est occupé par le château. Chacun des versants constitue un fond perspectif à cette importante construction, l'un des témoignages majeurs de la Renaissance en Lorraine, dont la tour la plus ancienne joue dans le paysage le rôle de repère constant. Le parc paysager, d'une vingtaine d'hectares, qui entoure le Château, a été dessiné au début du 19ème siècle par Choulot.

L'ensemble du croissant enserrant le Château au Nord et à l'Ouest est constitué par des vergers, d'anciens vignobles, de larges espaces agricoles occupant le talweg du ruisseau du Prays, ponctués, vers le Nord par le bois des Sapins et le bois des Fourneaux. Deux chemins ruraux principaux desservent cet îlot préservé, paysage-témoin de la campagne nancéienne.

C. Les réservoirs de biodiversité d'intérêt SCoT

Les cours d'eau et leur ripisylve

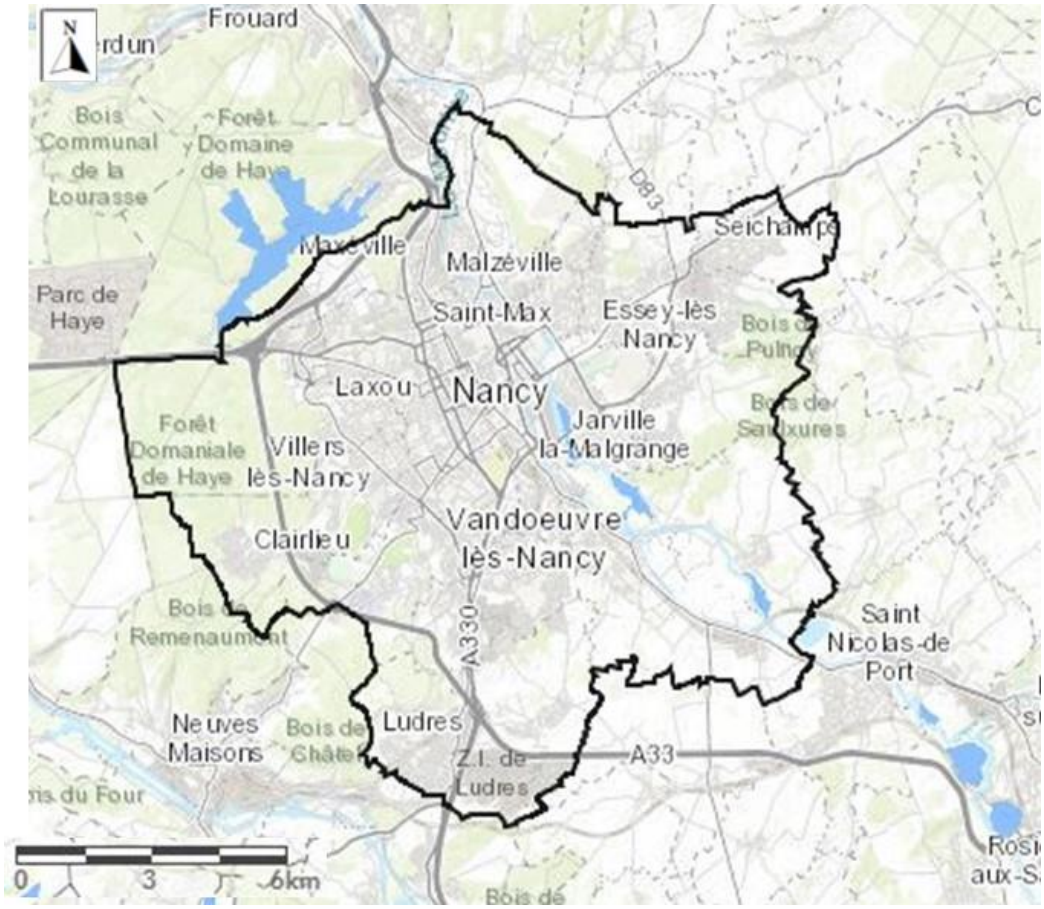
Les berges de la Meurthe sont accompagnées par une ripisylve développée de manière contrastée sur le territoire de la Métropole, mêlant des zones très urbaines à des zones naturelles. On note la présence d'une flore caractéristique des milieux humides notamment d'Aulnes et de Frênes ainsi que des roselières ponctuelles sur tout le linéaire. Les canaux présentent également une végétation d'accompagnement importante, en particulier au niveau du canal de jonction qui présente de nombreuses roselières sur le talus du chemin de halage. Les prés humides ainsi que des Saules, Peupliers et Frênes se développent en contrebas le long des fossés et cours d'eau longeant le canal.

Les zones humides

Les zones humides sont identifiées comme des zones naturelles d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau. Elles remplissent notamment trois fonctions importantes : filtration des eaux, rétention des eaux en période de crue et lutte contre les effets du réchauffement climatique. De plus, elles présentent un patrimoine écologique très fort. Elles constituent, en effet, des lieux de vie uniques pour de nombreuses espèces animales et végétales qui y accomplissent tout ou partie de leur cycle de vie. Le SDAGE demande la stricte préservation des zones humides dites « remarquables ». Cette classification scientifique se base sur la diversité et la rareté des habitats et des espèces, sur l'intérêt biogéographique des espèces et des habitats, sur le degré de naturalité, de conservation et de représentativité du milieu et enfin sur la contiguïté avec des espaces remarquables. En pratique, ceci conduit à refuser tout projet d'urbanisation d'implantation dans ces zones, sauf exceptions en application des dispositions dudit SDAGE.

Dans sa démarche d'amélioration des connaissances sur son territoire, la Métropole a mené un inventaire détaillé des zones humides en 2016. Il s'appuie sur une réflexion élargie, avec une identification reposant principalement sur le critère habitat et une prise en compte ponctuelle des critères pédologiques. 600 ha de zones humides effectives ont été identifiées, selon la nomenclature Agence de l'Eau issue de la Directive Cadre sur l'Eau européenne (soit 3.45 % du territoire).

• LES ZONES HUMIDES REMARQUABLES DU SDAGE •



Source : AERM

Les 4 communes les plus concernées : Laneuveville-devant-Nancy (11 % du périmètre communal) / Art-sur-Meurthe (12 %), au niveau des zones du lit majeur de la Meurthe / Fléville-devant-Nancy (9 %) / Saulxures-lès-Nancy (6 %). Six types de zones humides ont été recensés :

- Situées en bord cours d'eau ;
- Localisées en plaine alluviale, qui correspondent à des zones humides situées au niveau du lit majeur des cours d'eau ;
- Concernées par les deux premières catégories ;
- Situées en fond de vallon de tête de bassin versant ;
- Situées en bordure de plan d'eau ;
- Zones humides ponctuelles, qui n'ont pas ou peu de lien avec le réseau hydrographique.

Les secteurs en bordure des cours d'eau et la plaine de la Meurthe regroupent la majeure partie des zones humides recensées. Pour faciliter l'appropriation de ces travaux et l'identification des enjeux de préservation, ont été définies une hiérarchisation des zones humides :

- Les zones humides patrimoniales à fort enjeu de biodiversité, caractérisées par la présence d'habitats humides et alluviaux inclus dans des sites naturels remarquables (ZNIEFF de type 1, APB), ou accueillant une biodiversité hors du commun,
- Les zones humides présentant encore un état et un fonctionnement écologique plus ou moins préservé a minima, que l'on peut subdiviser en trois catégories selon l'état de conservation (les zones humides ordinaires fonctionnelles, les zones humides ordinaires dégradées, les zones humides ordinaires très dégradées),
- Les zones humides ordinaires labourées. La présence majoritaire de terres labourées au sein d'une zone humide avérée ne permet pas d'évaluer leur fonctionnalité écologique. L'absence de végétation ne traduit pas l'ampleur du déséquilibre fonctionnel. Cette catégorie de zones humides est donc distinguée de la précédente.

Les vergers

Les vergers dans la Métropole sont situés majoritairement sur les coteaux de Maxéville à Ludres, en passant par Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy et Houdemont et Malzéville à Essey-lès-Nancy. Art-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-Nancy et Fléville-devant-Nancy, Essey-lès-Nancy, Saint-Max et Seichamps disposent également de vergers en périphérie de l'urbanisation. Les vergers des coteaux occupent 60 % des zones non urbanisées, à côté de jardins maraichers et de zones de pacage. Cette diversité dans l'usage du sol constitue un patrimoine identitaire et culturel fort. Ces vergers font souvent le lien entre les zones urbanisées et la partie sommitale boisée des coteaux. Avec l'abandon du pâturage, principal facteur d'entretien, la forêt a naturellement recolonisé ces milieux. Dans le même temps, l'abandon de l'entretien des vergers favorise une fermeture des coteaux. Cette conquête végétale rend plus difficile l'appropriation des coteaux pour les habitants et promeneurs, avec des milieux plus refermés et une disparition des ouvertures visuelles. C'est d'autant plus regrettable que les coteaux constituent des vitrines du territoire et offrent des espaces attractifs grâce à leur exposition, aux vues, à la diversité des milieux et à la proximité des espaces urbains. Les espèces présentes sont essentiellement des espèces locales de type mirabelliers et pommiers. On y trouve également des poiriers, des abricotiers, des cerisiers, des pruniers, des noyers, etc. Une Opération Programmée d'Amélioration des Vergers (OPAV), pilotée par la Métropole, a été lancée en 2003 pour une période de 2 années, sur 9 communes volontaires. 5 nouvelles communes (Laneuveville-devant-Nancy, Nancy, Pulnoy, Saulxures-lès-Nancy, Villers-lès-Nancy) se sont ajoutées en 2003 et Pulnoy a établi un projet communal. Cette OPAV a eu pour objectif principal de préserver la couronne verte des coteaux de la Métropole. Le bilan de l'OPAV s'est établit deux ans après son lancement : plus de 1 345 arbres fruitiers ont été plantés, des vergers pédagogiques ont été plantés à Maxéville et Pulnoy, ainsi que des vergers collectifs à Fléville-devant-Nancy, 4 vergers conservatoires, la réhabilitation et/ou la valorisation de sentiers de randonnées (Essey-lès-Nancy, Fléville-devant-Nancy, Malzéville, Ludres), etc. De nombreuses animations pédagogiques, auprès des scolaires, ont également été menées. Cette démarche a surtout permis de retrouver de nombreux propriétaires, de reconsidérer les parcelles en cours d'enfrichement, de remplacer les arbres trop vieux, de replanter de nouveaux arbres, de tailler les arbres, pour une meilleure valorisation de ces vergers et de la perception globale des coteaux.

La trame thermophile

Les pelouses calcaires sèches se retrouvent sur les pentes et plateaux. Ce sont des milieux ouverts typiques du relief de côtes, recouverts d'herbes rases et de petits arbustes se développant sur un sol peu profond, pauvre et bien ensoleillé. Cette certaine aridité du milieu a favorisé une faune et une flore spécifiques : orchidées, reptiles, insectes, etc.

D. Les corridors écologiques d'intérêt SCoT et local

Les corridors d'intérêt local assurent la circulation des espèces caractéristiques de la nature ordinaire et des liaisons entre les réservoirs de biodiversité ou les grands ensembles de nature ordinaire. Ces espaces de circulation sont nombreux, notamment sur les coteaux et en lisières des zones boisées, des milieux ouverts extensifs, des vergers et trame thermophile.

E. Les grands ensembles de nature ordinaire (milieux forestiers et milieux ouverts extensifs)

Les grands ensembles de nature ordinaire, plus de 3 000 hectares d'un seul tenant, sont de deux types : les milieux forestiers et les milieux extensifs ouverts. Le territoire est couvert par ces deux grands ensembles en fond de vallée de la Meurthe, sur le revers du coteau et sur le plateau boisé. Ces derniers sont peu fragmentés et ont une fonctionnalité écologique de bonne qualité.

F. Les sites naturels ordinaires, une source de biodiversité complémentaire

ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy » (n°410030461)

La ZNIEFF de type 2 s'étend de la source de la Meurthe à Nancy et concerne 51 communes des Vosges et de Meurthe-et-Moselle. Elle couvre donc une vaste superficie de 7265,14 hectares.
Elle établit plusieurs liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF. La répartition des espèces et de leurs habitats est à l'origine de la délimitation de cette ZNIEFF.
Divers habitats sont déterminants tels que les prairies humides, les bancs de graviers des cours d'eau, les prairies de fauche, les hêtraies, les forêts de frênes et d'aulnes, les bois marécageux, les phragmitaies, les peuplements de grandes laîches, les jonchaies hautes, les vergers, les alignements d'arbres, les petits bois, les carrières, etc. Les espèces déterminantes sont nombreuses parmi les amphibiens, les insectes, les mammifères, les oiseaux, les poissons, les reptiles, les angiospermes, les mousses.

ZNIEFF de type 2 « Plateau et Haye et bois de l'Évêque » (410030457)

Elle couvre 22 115 ha et accueille 160 espèces déterminantes pour son classement ainsi que 3 habitats : pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus, hêtraies neutrophiles, hêtraies à Mélique.

G. La nature en ville : le patrimoine vert du quotidien, des espaces de respiration pour les grands-nancéiens

Selon les sources de l'ONU, plus de la moitié de la population mondiale habite dans des villes depuis 2008. Ce chiffre, plus élevé dans les pays développés, évolue et l'on prévoit que 85 % de la population résidera dans des milieux urbanisés d'ici 2050. La nature en milieu urbain est donc celle que la majeure partie de la population côtoie au quotidien. Cette nature urbaine est en général ordinaire et pourtant, spécifique et indispensable. Elle joue un rôle, aussi bien écologique que social, et contribue à la fourniture d'un grand nombre de services aux citadins comme l'atténuation des îlots de chaleur, la dépollution de l'air et de l'eau, ainsi que la fixation du carbone atmosphérique. La biodiversité de la nature urbaine est transversale aux différents services rendus. Elle intervient dans l'approvisionnement, des services culturels et surtout, des régulations environnementales. Les espaces végétalisés urbains et péri-urbains participent au fonctionnement écologique de la Métropole et jouent un rôle paysager majeur, ils sont également des éléments primordiaux du cadre de vie des habitants en tant qu'espaces de respiration au cœur ou à proximité immédiate de l'urbanisation.

L'eau dans la ville - Les canaux

La métropole est édifiée dans une cuvette où l'eau est omniprésente et sous différentes formes. Elle se situe en effet au point de confluence d'un vaste réseau d'eau. Avec l'urbanisation, les ruisseaux, fontaines, et autres sources ont disparus et leur présence oubliée. Un cours d'eau principal structure la métropole : La Meurthe.

À cela s'ajoute deux canaux, celui de la Marne au Rhin et le canal de jonction, et de nombreux ruisseaux souvent méconnus :

- Les ruisseaux de Brichambeau et Nabécor sur Vandœuvre-lès-Nancy ;
- Le ruisseau de Frocourt à Fléville-devant-Nancy ;
- Le ruisseau de Frahaut à Laneuveville-devant-Nancy ;
- Le ruisseau de Saurupt, Saint Fiacre, l'Asnée, Maréville convergent vers le clos de Médreville, puis se perdent dans l'étang Saint Jean, au centre ;
- Le ruisseau des Tanneries, du Grémillon et de Mainvaux, venant de l'Est ;
- Les ruisseaux de Boudonville et de Maxéville au Nord.

Aujourd'hui la plupart de ces affluents ont disparus avec l'urbanisation, les ruisseaux ont été busés et enterrés. Certains émergent encore dans des zones d'urbanisation moins denses et restent visibles, principalement sur les territoires de la seconde couronne de l'Est et du Sud : le Frocourt à Fléville-devant-Nancy, le Frahaut, le Grémillon à Essey-lès-Nancy, le Prarupt à Saulxures-lès-Nancy.
Certains d'entre eux font aujourd'hui l'objet d'aménagement comme le Frocourt et le Fonteno. D'autres ruisseaux parcourent encore plusieurs communes de la Métropole à ciel ouvert et ont été récemment mis en valeur dans leur environnement urbain comme le Grémillon et le Prarupt. Des aménagements artificiels contribuent également à améliorer et animer le cadre de vie urbain, comme les jardins d'eau, ont été réalisés.
Aujourd'hui, tout l'enjeu est de savoir comment réconcilier l'eau avec la ville, lui redonner une place centrale dans un milieu urbain dont le développement s'est, pendant longtemps, effectué au détriment de cette ressource. La présence de l'eau renforce l'esthétisme et « l'agréabilité » du cadre de vie urbain et peut constituer un vecteur d'attachement des habitants à leur territoire. Pour les villes : c'est une amélioration de la qualité urbaine, un gain en termes d'image et par conséquent d'attractivité.

La ville de Vandoeuvre-lès-Nancy

La commune de Vandoeuvre-lès-Nancy a souhaité étudier la possibilité de remise à ciel ouvert et de renaturation de 3 cours d'eau :

1. Le ruisseau des Fosses aussi appelé ruisseau de l'Embanie et ruisseau de Brichambeau
2. Le Guéoir
3. Le ruisseau de la Fontaine du Pré-teint

Ces trois cours d'eau ont été cartographiés puis un programme de découverture et de renaturation des cours d'eau afin d'améliorer le fonctionnement naturel et l'état écologique des cours d'eau a été défini.

L'analyse des cartes anciennes montre que les cours d'eau du territoire étaient tous à l'air libre et ont été couvert à la suite de l'urbanisation du territoire, à partir de 1950. La position de la source du Pré-Teint change également en fonction des cartes anciennes.
Le diagnostic a fait apparaitre un cheminement des cours d'eau particulièrement urbanisé. Une large partie du cheminement se fait notamment sous voiries ou espaces de stationnements. On note également plusieurs tronçons passant sous des bâtiments (Guéoir et Brichambeau). Les coteaux de Vandoeuvre-lès-Nancy sont particulièrement sourceux et sont à l'origines d'apports latéraux dans les réseaux (identifiés parfois comme réseaux ECP sur les cartes d'assainissement), ou de résurgences à l'origine de mares ou petites annexes hydrauliques par exemple.

En réponse aux problématiques observées sur les cours d'eau lors du diagnostic précédent, des découvertures ponctuelles ont été proposées pour améliorer l'état écologique et hydraulique des cours d'eau.

Les parcs et jardins publics

Les espaces verts sur la Métropole du Grand Nancy représentent près de 150 espaces verts, parcs, jardins, aires de jeux, terrain de pétanque et city stade.

Les parcs métropolitains

La hiérarchisation des parcs nous permet de voir les parcs les plus influents de la Métropole, ceux qui attirent le plus de monde : les parcs dits métropolitains. En premier, nous pouvons citer le parc de la Pépinière, le plus grand et le plus équipé de la Métropole. Son rayon d'influence est de 2,5 km.
Les autres parcs métropolitains sont :

- Le parc de loisir Richard Pouille de Vandœuvre-lès-Nancy ;
- Le parc Sainte Marie de Nancy ;
- Le parc de l'Embanie à Heillecourt ;
- Le parc d'agrément public du Champ le bœuf de Laxou ;
- Le bois des Fourasses de Laxou ;
- Le plateau de Ludres ;
- Le jardin botanique du Montet à Villers-lès-Nancy ;
- Le plateau de Malzéville ;
- Le parc forestier du Plateau de Haye.

Ces parcs sont soit de grands espaces verts attrayant pour diverses caractéristiques comme la proximité de la nature, la biodiversité, l'espace, les activités sportives de plein air, etc. soient des espaces verts de taille moyenne mais avec de nombreux équipements comme des commerces, des jeux pour enfants, des terrains de sports. Ces parcs sont également facilement accessibles à pied, en transport en commun ou en voiture.






Source : www.nancy.fr // www.nancy-tourisme.fr

Les parcs d'agglomération

On estime le rayon d'influence de ces parcs à 1 km. Parmi eux :

- Le parc de Mme de Graffigny de Villers-lès-Nancy ;
- La sapinière et le parc du Charmois de Vandœuvre-lès-Nancy ;
- Le parc des étangs de Saulxures-lès-Nancy ;
- Le parc du Château du pont de la Meurthe à Saint-Max ;
- Le plan d'eau de la Masserine à Pulnoy ;
- Le parc de la cure d'air à Nancy ;
- Le parc Charles III à Nancy ;
- Le parc Olry à Nancy ;
- Les jardins d'eau à Nancy ;
- Le parc Sainte Thérèse de Ludres ;
- Le parc Fénal de Laneuveville-devant-Nancy ;
- Le parc de Montaigu à Jarville-la-Malgrange.

Certains de ces parcs ont une superficie importante comme le parc des étangs de Saulxures mais ne peuvent être mis dans la catégorie des parcs de Métropole car ils ne sont pas faciles d'accès sans voiture et n'ont pas d'équipement spécifique pouvant attirer les gens vivant de l'autre côté de la Métropole.
Des espaces comme le parc Charles III, la cure d'air, le parc sainte Thérèse ont de petite superficie mais ils ont des équipements basiques comme des tables de pique-nique, des aires de jeux pour enfants en nombre suffisant ou encore simplement des bancs et des zones de verdure où il est possible de se reposer ou d'aller y lire un livre. Ces parcs attirent donc beaucoup de personnes vivant non loin et de tout âge.






Source : www.nancy.fr // www.nancy-tourisme

Les parcs de quartiers

Les parcs de quartiers ont un rayon d'influence de 500m. On peut citer le parc municipal de la Ronchère d'Houdemont ou encore le square des bosquets de Laxou. Ces parcs sont bien souvent équipés des quelques jeux pour enfants mais pas en nombre important, d'un panier de basket ou encore d'un terrain de pétanque. Situés proche des habitations, ils attirent la population du quartier où bien souvent les gens se connaissent et se retrouvent. Ces parcs peuvent également se trouver près d'une école ou d'une zone attractive et l'on y trouve toutes les générations.





Source : www.laxou.fr // www.houdemont.fr

Les parcs de proximité

Les parcs de proximité ont un rayon d'influence d'une centaine de mètres environ. Ce sont la plupart du temps de petits squares situés au pied des grands immeubles où le nombre d'habitants est important. Ils sont équipés de jeux pour enfants, de terrains multisports et remplissent des fonctions environnementale, récréative, sportive et sociale.

De nombreux parcs de proximité jouent un rôle en termes de biodiversité. Les parcs de proximité suivants peuvent notamment être mentionnés :

- Le Parc de Montaigu à Jarville-la-Malgrange, qui joue un rôle de réservoir de biodiversité secondaire et de milieu relai vers un important corridor de Meurthe ;
- Le parc de Brabois à Vandœuvre-lès-Nancy, qui joue un rôle de réservoir de biodiversité secondaire et de milieu relai sur un important corridor ;
- Le parc des carrières à Maxéville qui est un réservoir relai permettant les déplacements de faune vers la Métropole ;
- Le parc des étangs à Saulxures-lès-Nancy, situé sur un corridor forestier d'axe Est-Ouest permettant la pénétration de nombreuses espèces dans le tissu urbain ;
- Le parc de Remicourt, relai urbain pour le déplacement de nombreuses espèces ;
- Le parc de l'Abiétinée et son patrimoine arboré remarquable.

Les cœurs d'îlots non bâtis

Les cœurs d'ilots, espaces verts situés à l'arrière des habitations, ne sont généralement pas visibles en façade. Ils contribuent à la mise en valeur du cadre de vie des habitants de chaque ilot d'habitation et même s'ils ne participent pas à la restitution paysagère d'un quartier, ils participent grandement à l'image perçue d'un quartier par ses habitants.

Ils sont présents sur l'ensemble du territoire métropolitain, et notamment sur les secteurs des coteaux. A Nancy, les cœurs d'îlots sont protégés dans le PLU par l'appellation « cœur d'ilots », renforcée parfois par un classement en espace boisé classé. Parmi les cœurs d'ilots remarquables peut être cité celui du monastère du Carmel à Nancy d'une superficie de 3 ha.

Les jardins familiaux

Avec 40 hectares répartis sur 12 communes, les jardins familiaux sont des espaces privilégiés dans la Métropole du Grand Nancy : près des trois-quarts de leurs surfaces se localisent en milieux naturels et en espaces à forte valeur paysagère. La Métropole a souhaité s'engager dans une étude innovante sur leur biodiversité.

Lancée début 2013 dans 7 agglomérations françaises, cette recherche intitulée Jassur pour « Jardins ASSociatifs URbains et villes durables » est portée par 12 partenaires au niveau national, dont l'Université de Lorraine (Inra et Ensaia). Les pratiques de 35 jardiniers ainsi que la qualité des sols de leurs parcelles cultivées à Heillecourt, Jarville-la-Malgrange, Laneuveville-devant-Nancy, Malzéville, Maxéville et Seichamps ont été étudiées avec la plus grande attention. Les premiers résultats livrés fin 2014 ont permis aux chercheurs de l'Ensaia-Inra de conclure que les jardins familiaux ont des sols de qualité, des terres riches, et qu'ils hébergent une biodiversité du sol très diversifiée, preuve de leur bonne santé et des bonnes pratiques de jardinage.

Perçus comme un outil du développement durable, la valorisation de ces jardins peut contribuer à améliorer la qualité environnementale et l'équité sur l'ensemble de la Métropole. Ils constituent des coupures vertes, des lieux de loisirs et de détente mais aussi un moyen pour éviter l'enfrichement de terrains à urbaniser à moyen ou long terme. Qui plus est, ils œuvrent en faveur de la création de liens sociaux entre les jardiniers (échange interculturel et intergénérationnels) et ils jouent un rôle dans les loisirs familiaux.

En définitive, les jardins familiaux répondent à de nombreux enjeux :

- *Des enjeux environnementaux :* ils contribuent à développer la biodiversité végétale et animale, les corridors écologiques constitutifs d'une trame verte et peuvent faire l'objet de pratiques biologiques. Ils constituent des refuges pour différentes espèces dans des espaces proches des habitations. Ils répondent à une demande d'environnement urbain de qualité, ces espaces sont en perpétuel mouvement au gré des saisons et du savoir-faire du jardinier contrairement aux parcs publics figés dans le temps.
- *Des enjeux économiques :* leur mode de gestion est plus économique pour la société, car ce sont des espaces généralement divisés en lots et entretenu par des jardiniers. Les frais d'entretien sont réduits pour la collectivité par rapport à un parc urbain plus classique. L'autoproduction permet de faire des économies sur les achats alimentaires.
- *Des enjeux de démarche participative :* ce sont des espaces gérés par une association ou par la commune mais porteur de projets des habitants. Ces jardins sont des lieux où les citoyens sont acteurs de la vie de la cité. Le fait de devenir acteur de la transformation de son environnement quotidien constitue une motivation importante. Le projet doit être établi avec les habitants afin qu'ils soient acteurs du projet et garant du respect de l'équipement. Permet aux habitants de se réapproprier l'espace environnant.
- *Des enjeux de patrimoine :* ils peuvent donner la possibilité de recultiver des espèces anciennes. Le patrimoine biologique local est ainsi sauvegardé. Les Savoir-faire traditionnels peuvent constituer un patrimoine culturel à transmettre.
- *Des enjeux pédagogiques :* l'aménagement d'un territoire doit prendre en compte les préoccupations environnementales grandissantes de la population. Les jardins sont un bon moyen de concilier un aménagement cohérent avec cette attente urbaine. Les jardins sont de très bon support pour faire de la pédagogie autour du développement durable (gestion de l'eau, des déchets, agriculture biologique, compostage, etc.), de l'écologie urbaine, des bonnes pratiques du jardinage (faible utilisation des pesticides, herbicides, engrais, etc.). Également outil d'éducation à l'environnement, il redonne aux citadins un lien avec la terre perdu au fil des générations, responsabilise quant à la gestion du sol et de l'eau, encourage à utiliser méthodes respectueuses de l'environnement (sans produits chimiques, incitation à observer les saisons et conditions météorologiques).

Les espaces gérés par la Métropole

Le patrimoine vert de la Métropole s'étoffe avec 847 ha d'espaces verts que gère la Métropole, dont 471 ha d'espaces naturels, 97 ha de parcs et 46 ha d'espaces verts des sites et équipements métropolitains, auxquels s'ajoutent 233 ha d'espaces verts de voirie. Un total de près de 52 000 arbres sont suivis. La métropole gère des grands sites remarquables : Espace Natura 2000 du Plateau de Malzéville, espaces naturels sensibles (îles du Foulon et de l'Encensoire à Tomblaine, zone pionnière à Art-Sur-Meurthe, Pelouse de Villers-lès-Nancy, etc.), biotope des mares de Saulxures-lès-Nancy à Tomblaine.

Concernant l'accessibilité à la nature, la Métropole du Grand Nancy a en charge les actions de valorisation du patrimoine naturel et paysager, composé de 2850 ha d'espaces naturels accessibles au public (forêt de protection, NATURA 2000, ENS) et 340 ha de parcs, jardins et squares dont elle partage la gestion avec les communes.

Ce patrimoine est irrigué par 21 itinéraires pédestres.

3. SYNTHÈSE : LA TVB MÉTROPOLITAINE

A. Les milieux naturels protégés et inventoriés

Dans le cadre des travaux du PLUi, ont été identifiées les continuités écologiques à l'échelle métropolitaine. Les continuités écologiques reprennent l'ensemble des inventaires et des zones protégées au titre des espaces naturels mais pas uniquement. Elles sont en effet plus vastes dans leur définition, touchant des espaces dont l'état écologique est parfois qualifié de « nature ordinaire ». Aussi, elles répondent à deux principes :

- Un principe de qualité écologique qui permet de préserver des zones riches en biodiversité, les réservoirs de biodiversité ;
- Un principe de fonctionnement écologique qui repose sur le maillage et sur le maintien ou la restauration de corridors, autorisant le déplacement de la faune et de la flore.

L'objectif de cette méthode est de permettre de définir la fonctionnalité écologique du territoire. A l'échelle de la métropole, une double approche a été nécessaire :

- Une approche réglementaire permet de définir la partie structurelle de la TVB ;
- Une approche fonctionnelle qui à partir des localisations réglementaires et de la cartographie de l'occupation des sols, permet de décrire le fonctionnement de la TVB de la métropole, de compléter et de finaliser l'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors biologiques fonctionnels.

B. L'analyse de 4 sous-trames

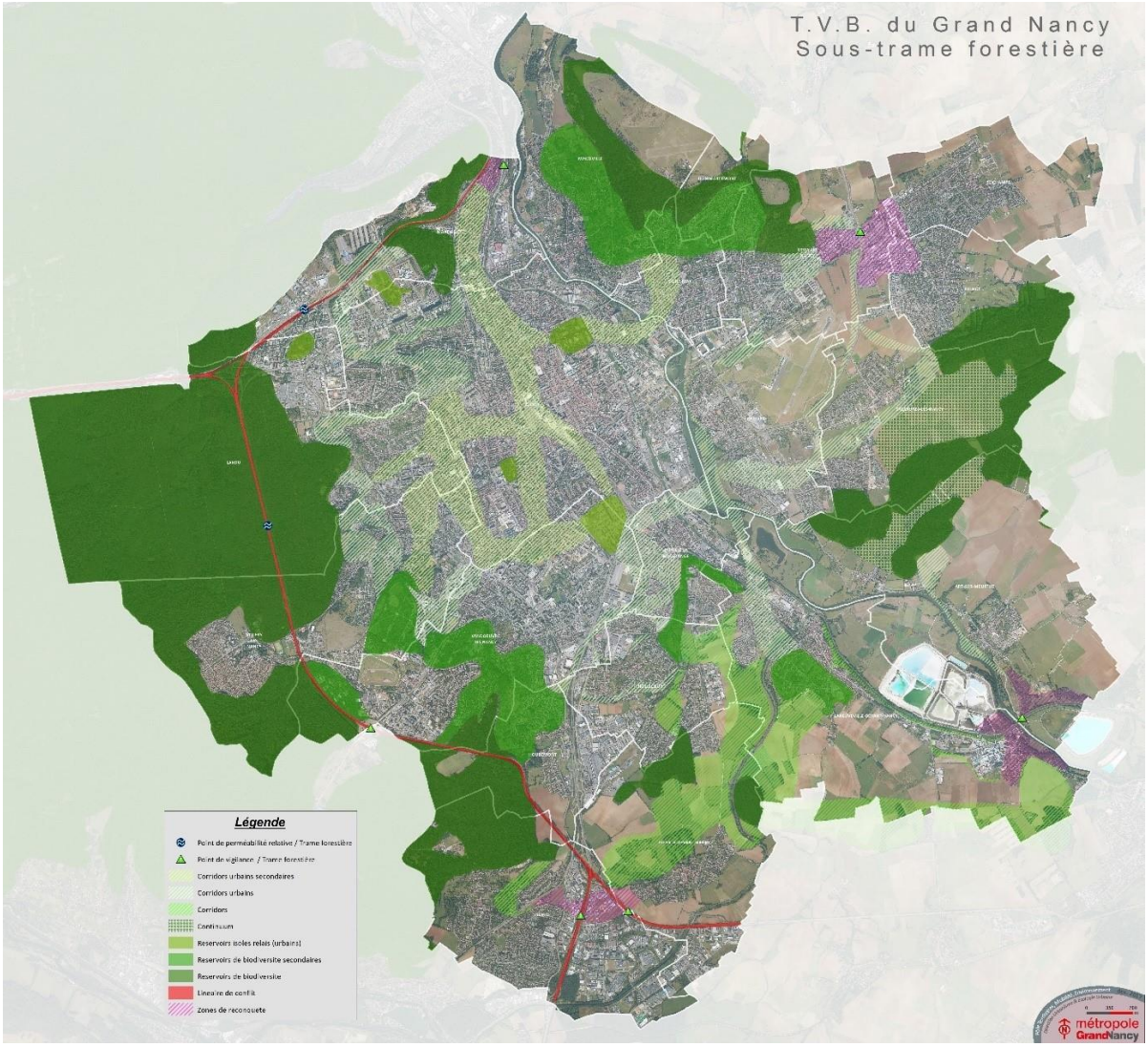
Dans un souci de cohérence avec les choix de sous-trames faits dans le SRCE de Lorraine et dans le SCoT Sud 54, et au regard des habitats naturels présents dans le périmètre d'étude, ont été identifiées trois sous-trames dont le fonctionnement a été étudié à l'aide d'outils de modélisation : la sous-trame des milieux forestiers, celle des milieux humides et la sous-trame des prairies thermophiles et milieux ouverts.

La sous-trame forestière et son fonctionnement écologique

Les réservoirs de biodiversité et les corridors de la sous-trame forestière

La sous-trame forestière de la Métropole du Grand Nancy présente un fonctionnement perturbé par l'urbanisation, les infrastructures de transports terrestres (réseau routier et canaux) dans un contexte présentant des obstacles naturels au déplacement des espèces terrestres (vallée de la Meurthe). Toutefois, bien que fortement urbanisé, le territoire bénéficie de nombreux parcs et jardins susceptibles de servir de support de déplacement aux petites espèces marcheuses (petits mammifères, insectes, etc.) ainsi qu'aux espèces volantes. Il est ainsi envisageable de définir une sous-trame forestière globale à l'échelle du territoire comprenant une composante « urbaine » susceptible d'orienter le programme d'action en faveur de la protection et de la restauration de la TVB en ville.

Les réservoirs de biodiversité sont au nombre de 7 : la forêt de Haye, le complexe forestier de l'Est, le complexe forestier du Bois de la Grande Fraize, le bois de Fourneaux, le bois du Frahaut et le plateau de Malzéville.



Source : Métropole du Grand Nancy

Les corridors de la sous-trame forestière : des corridors extra-urbain ont été différenciés des corridors urbains. Ces derniers sont de manière générale plus fonctionnels que les urbains. Ils permettent les échanges réguliers entre les réservoirs périphériques à la métropole Nancéenne. Ils sont essentiellement supportés par des massifs forestiers/boisés relictuels et les ripisylves des cours d'eau du territoire. Bien que fonctionnels, l'ensemble des corridors du territoire sont fragilisés par l'urbanisation et/ou les infrastructures de transport. Les corridors urbains sont des corridors en pas japonais entre les espaces verts urbains, les parcs et les jardins de la métropole.

Ces corridors présentent une fonctionnalité limitée à très limitée (corridors urbains secondaires), mais permettent de mettre en évidence les principaux axes de déplacement des espèces forestières en ville. Il est à noter que ces axes sont essentiellement définis grâce aux espèces volantes ou grimpeuses pour lesquelles la présence de grillages, clôtures, murs autours des parcs et jardins ne constituent pas un obstacle infranchissable.

Les principaux points de rupture de la sous-trame forestière

Les points de rupture des continuités sont nombreux. Ils sont essentiellement constitués par la forte densité urbaine et les infrastructures de transport terrestre. Ils sont identifiés à la fois sur des réservoirs et des corridors :

- Les réservoirs 1 et 2 (forêt de Haye et complexe forestier du Bois de la Grande Fraize). Ils sont fragmentés par les autoroutes A33 et A31. Cette fragmentation a deux conséquences : la réduction de la qualité du réservoir en termes de capacité d'accueil des espèces forestières et la limitation des échanges entre les différents compartiments du massif forestier ;
- L'autoroute A33 et l'A330 constituent des obstacles au déplacement des espèces forestières entre les réservoirs 2 et 5 (Bois des Fourneaux et Bois du Frahaut) ;
- Au Nord, la densification urbaine, la Meurthe et le canal limitent les échanges possibles entre le réservoir 1 (forêt de Haye) et le réservoir 4 (plateau de Malzéville). Bien qu'existant naturellement, ce secteur de rupture de continuité est fortement renforcé comme obstacle par le canal et l'urbanisation ;
- À l'est de la Meurthe, la D674 et le tissu urbain dense bloquent les échanges d'espèces forestières entre le plateau de Malzéville (réservoir 4) et le complexe forestier de l'est (réservoir 3).

La sous-trame humide et son fonctionnement écologique

Les réservoirs de biodiversité et les corridors de la sous-trame humide

La sous-trame humide de la Métropole présente un fonctionnement légèrement perturbé par l'urbanisation, les infrastructures de transports terrestres (réseau routier). Le réseau écologique des milieux humides se concentre autour du réseau hydrographique de la vallée de la Meurthe et de ses affluents. A plus large échelle, ce réseau est faiblement connecté à celui de la Meuse pourtant proche au Sud du territoire.

Les réservoirs de biodiversité sont au nombre de 3 :

- La vallée de la Meurthe et le réseau hydrographique de ses affluents constituent le principal réservoir de biodiversité des espèces de milieux humides. Ce réseau hydrographique constitue à la fois un réservoir et un corridor de première importance à l'échelle du territoire ;
- Un réseau de prairies humides fonctionnelles assez bien connectées à la vallée de la Meurthe sur les communes d'Essey-Lès-Nancy, Pulnoy, Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine ;
- les prairies humides, mares, étangs… identifiés sur la partie Ouest du territoire.

Les corridors de la sous-trame forestière : des corridors extra-urbain ont été différentiés des corridors urbains. Ces derniers sont de manière générale plus fonctionnels que les urbains. Ils permettent les échanges réguliers entre les réseaux hydrographiques, les mares, étangs et prairies humides par voie terrestre. Ils sont essentiellement supportés par des ripisylves et des milieux plutôt ouverts. Ils se situent donc essentiellement dans la partie est du territoire qui se caractérise plutôt par un paysage bocager. Bien que fonctionnels, l'ensemble des corridors du territoire sont fragilisés par l'urbanisation.

Les corridors urbains sont des corridors en pas japonais entre les espaces verts urbains, les parcs et les jardins de la métropole plutôt situés dans la partie Ouest, forestière de la métropole. Ces corridors présentent une fonctionnalité limitée mais permettent de mettre en évidence les principaux axes de déplacement des espèces inféodées aux milieux humides en ville.

Les principaux points de rupture et dysfonctionnements de la sous-trame humide

Les points de rupture des continuités sont essentiellement constitués par la forte densité urbaine. Ils sont identifiés à la fois sur des réservoirs et des corridors :

- Le réseau de prairies humides, mares, étangs… situé à l'Ouest du territoire est composé de réservoirs faiblement connectés entre eux en raison de l'urbanisation des fonds de vallées propices au déplacement

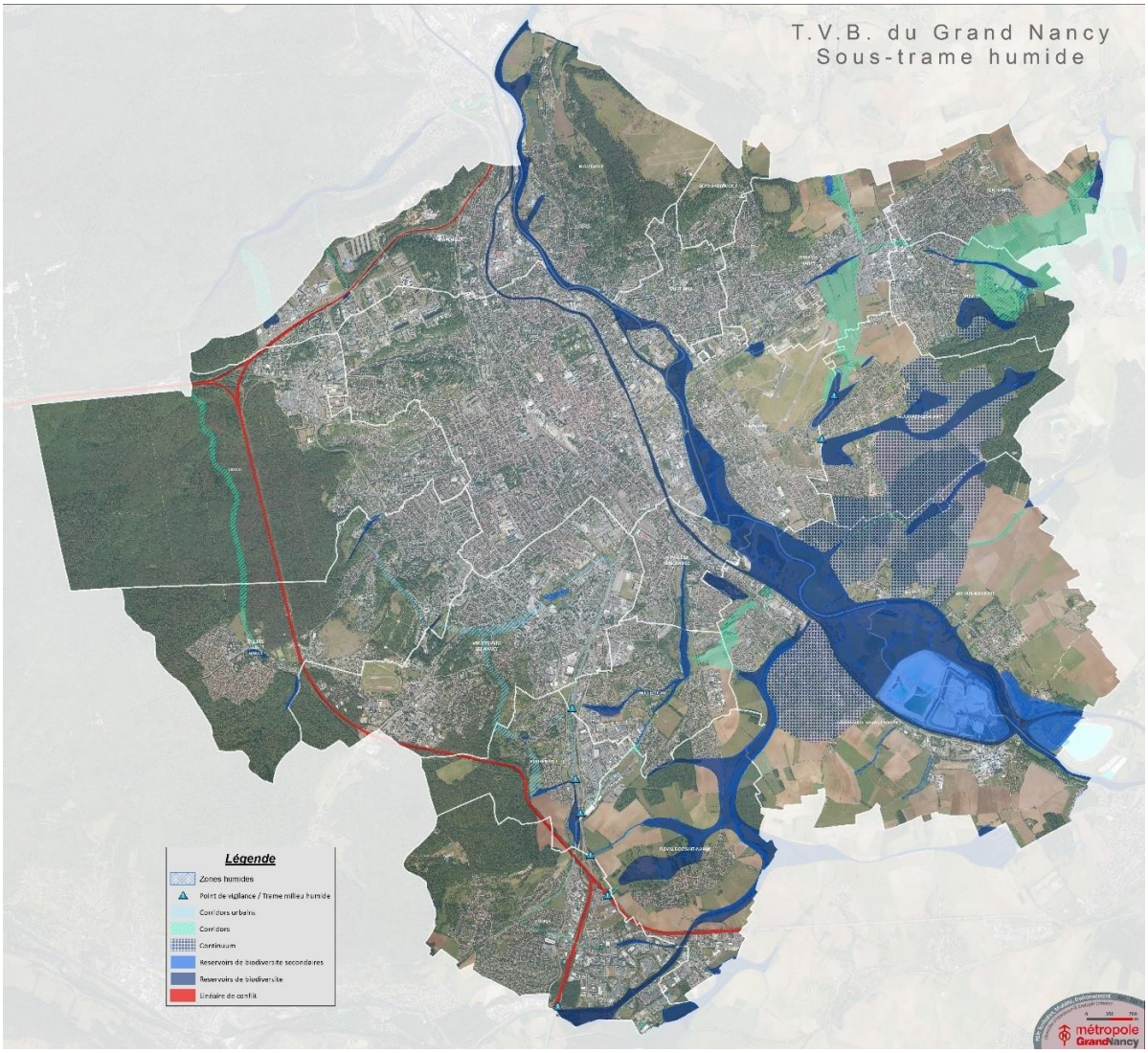
des espèces de milieux humides. Ces connexions sont d'autant plus fragilisées que certaines sont interrompues par l'A33 et l'A330 ;

- Le développement au Sud et la présence de l'A330 constituent un écran difficilement franchissable pour les espèces essayant de passer de la vallée de la Meurthe à celle de la Meuse ;
- L'analyse sur dire d'expert complémentaire devrait mettre en évidence des points de ruptures de continuités spécifiques aux espèces piscicoles.

Les principaux dysfonctionnements constatés sont :

- Une déconnexion entre les Zones Humides présentes dans le lit majeur des cours d'eau et le lit mineur des cours d'eau ;
- Une perte de fonctionnalité structurelle, liée à une interface eau-terre trop limitée spatialement (berges en forte pente voire verticales) ;
- Une méconnaissance de ces Zones Humides qui conduit à une gestion impactante pour celle-ci.

• LA SOUS-TRAME HUMIDE DE LA TVB DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

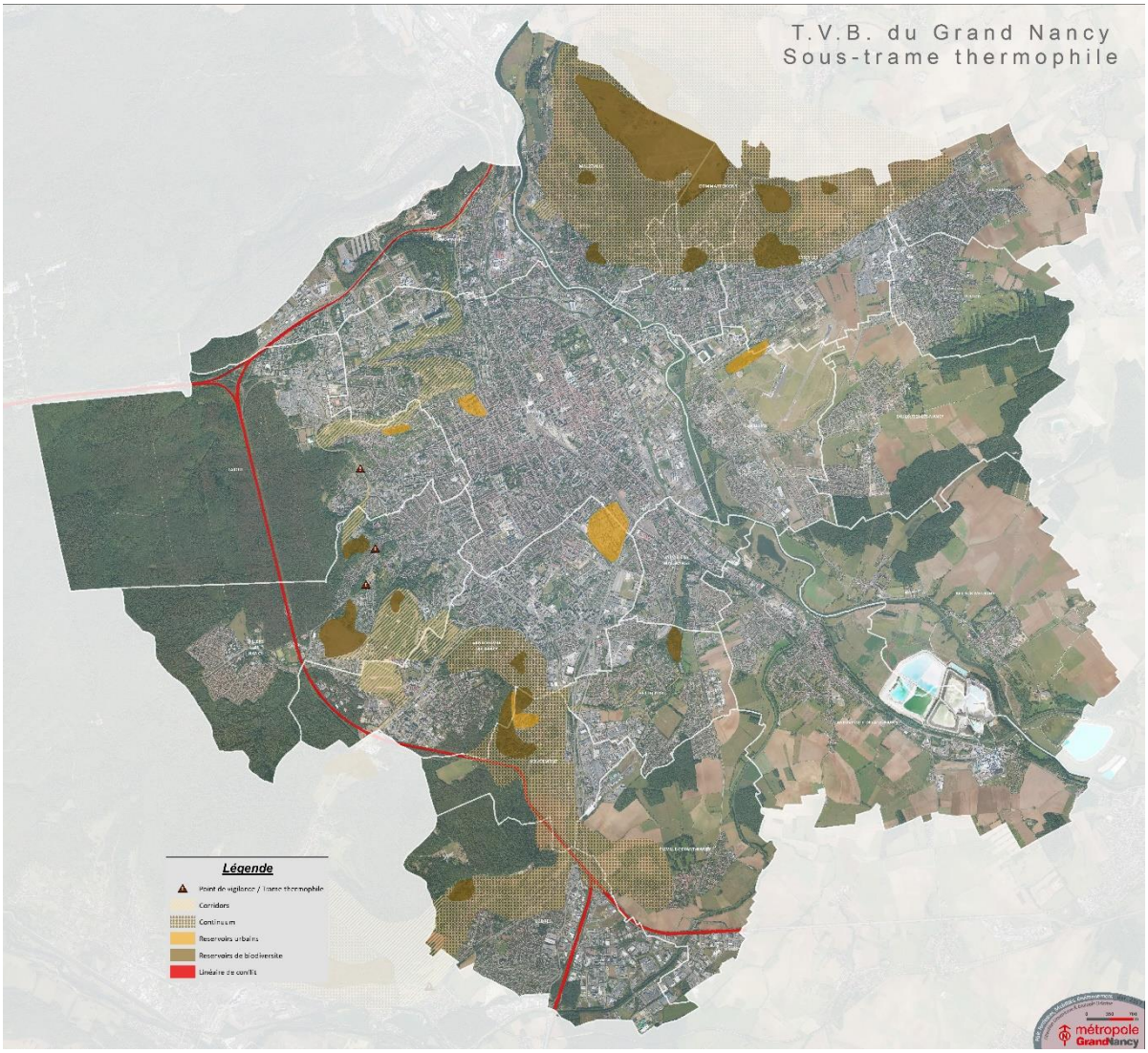
La sous-trame des milieux thermophiles et son fonctionnement écologique

Les réservoirs de biodiversité et les corridors de la sous-trame des milieux thermophiles

La sous-trame des milieux thermophiles de la Métropole du Grand Nancy présente un fonctionnement perturbé par l'urbanisation. Le réseau écologique des milieux thermophiles se concentre autour d'un axe Nord/Sud allant du plateau de Malzéville aux coteaux de Messein en passant par le plateau de Villers-lès-Nancy, les côteaux de Houdemont et ceux de Ludres. Les réservoirs de biodiversité sont au nombre de 5 :

- Le plateau de Malzéville constitue le principal réservoir de biodiversité des espèces de prairies thermophiles. Ce réservoir important comprend à la fois des espaces naturels et semi-naturels ;
- Au Sud-Ouest, le plateau de Villers-lès-Nancy est un réservoir de biodiversité de milieux thermophiles fonctionnels mais les connexions avec le plateau de Malzéville au Nord et les coteaux de Ludres via les coteaux de Houdemont au Sud restent limitées ;

• LA SOUS-TRAME DES MILIEUX THERMOPHILES DE LA TVB DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

- Les coteaux de Houdemont constituent un réservoir fonctionnel relativement bien connecté à celui de Ludres au Sud et moyennement connecté à celui du plateau de Villers-lès-Nancy à l'Ouest ;
- Les coteaux de Ludres sont les derniers réservoirs thermophiles au Sud de la métropole avant le grand réservoir thermophile des coteaux de Messein et Neuves-Maisons (hors métropole).

Les corridors de la sous-trame des milieux thermophiles sont essentiellement supportés par des prairies et vergers thermophiles relictuels. Ils se situent essentiellement dans la partie Ouest du territoire.

Les corridors urbains sont des corridors en pas japonais entre les espaces verts urbains, les parcs et les jardins de la métropole plutôt situés dans la partie Ouest de la métropole. Ils présentent une fonctionnalité limitée mais permettent de mettre en évidence les principaux axes de déplacement des espèces inféodées aux milieux ouverts en ville.

Les principaux points de rupture de la sous-trame des milieux thermophiles

Les points de rupture des continuités sont essentiellement constitués par la forte densité urbaine et les infrastructures de transport. Ils sont identifiés sur des corridors :

- À l'Ouest de Laxou, au niveau de Côte l'Huillier, les abords du contournement routier assure la jonction entre le Nord et le Sud du corridor. Cette jonction est étroite et fortement soumise à l'évolution de l'occupation du sol à ce niveau et constitue donc un secteur de vigilance afin d'assurer que la connexion soit maintenue ;
- Une situation similaire est rencontrée à l'Ouest de Villers-lès-Nancy où la piste cyclable et le cimetière assurent des points permettant le passage des espèces de milieux thermophiles dans un secteur densément urbanisé ;
- En marge du territoire de la métropole, les abords de la LGV et les chemins forestiers assurent des ouvertures dans le massif boisé qui limite les passages entre les coteaux de Ludres et ceux de Messein. L'urbanisation dense du secteur ainsi que les importants boisements limites les échanges entre ces deux réservoirs et il convient donc d'être vigilant à ce que ce type d'ouverture et leur gestion assurent cette fonction.

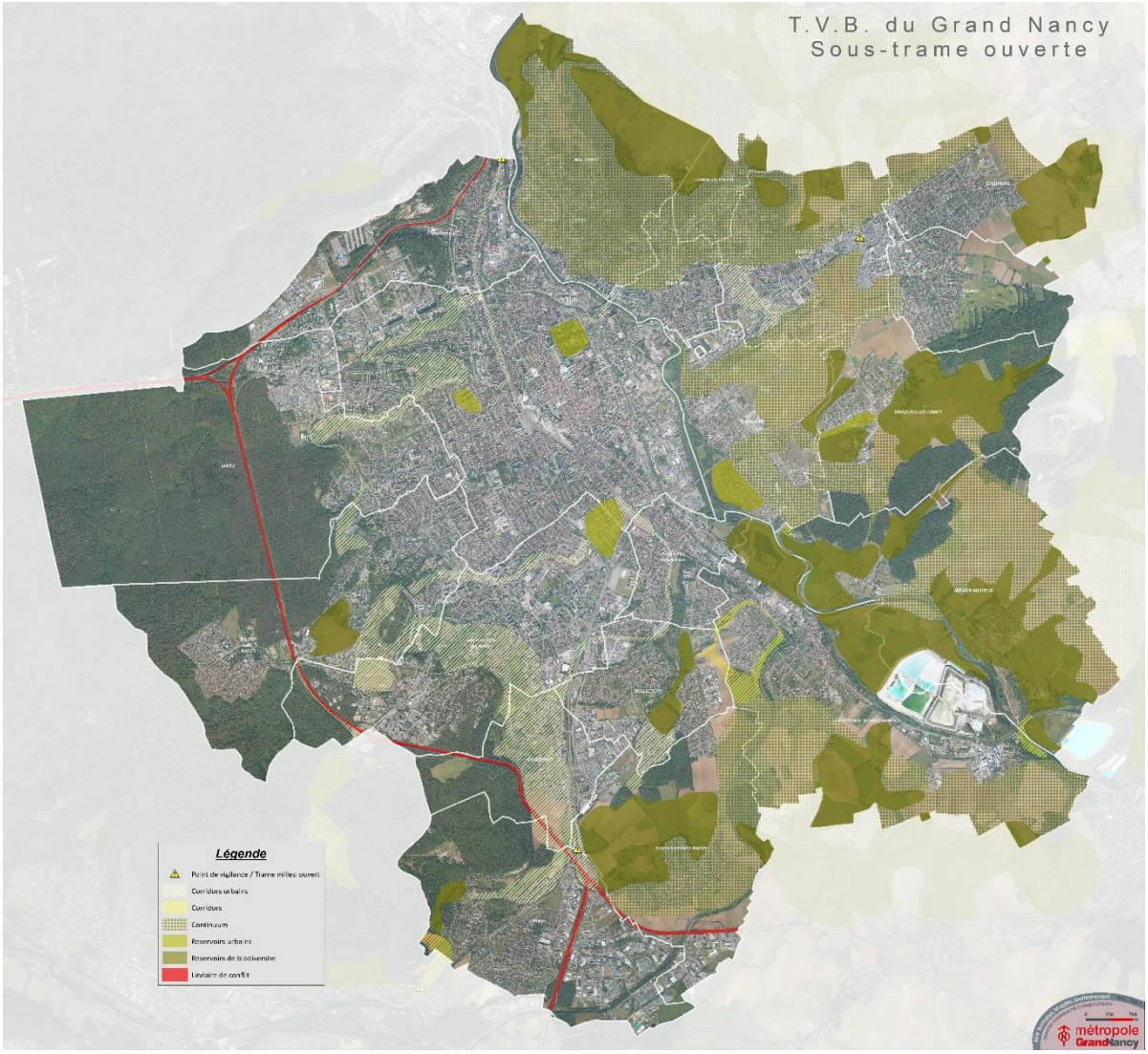
La sous-trame des milieux ouverts et son fonctionnement écologique

Les réservoirs de biodiversité et les corridors de la sous-trame des milieux ouverts

La sous-trame des milieux ouverts de la Métropole présente un fonctionnement légèrement perturbé par l'urbanisation. Le réseau écologique des milieux ouverts se concentre à l'est de la Meurthe au sein du paysage bocager de cette partie du territoire. Les réservoirs de biodiversité sont au nombre de 5 :

- Le plateau de Malzéville qui comprend à la fois des espaces naturels ou semi-naturels et des parcs et jardins.
- L'ensemble des milieux ouverts constitutifs du bocage de l'est du territoire peuvent constituer un réseau fonctionnel de réservoirs fonctionnels proches les uns des autres et fortement connectés ;
- Compris entre la Meurthe, l'A330 et l'A33, les milieux ouverts de ce secteur, constituent un important réservoir de biodiversité pour les espèces de milieux ouverts ;
- Au Sud-Ouest, le plateau de Villers-lès-Nancy est un réservoir de biodiversité de milieu ouvert fonctionnel mais fortement isolé des autres réservoirs naturels du territoire ;
- Le parc de la Pépinière, le cimetière Sud et le cimetière de Fléville-devant-Nancy constituent des réservoirs de biodiversité pour les espèces de milieux ouverts malgré la densité urbaine alentour.

Ces réservoirs sont toutefois fortement isolés pour les espèces non volantes.



Source : Métropole du Grand Nancy

Les corridors de la sous-trame des prairies thermophiles et milieux ouverts : des corridors extra urbain ont été différenciés des corridors urbains. Ils sont de manière générale plus fonctionnels que les urbains. Ils permettent les échanges réguliers entre les différents réservoirs. Ils sont essentiellement supportés par des milieux ouverts agricoles ou des espaces verts urbains, parcs et jardins. Ces corridors se situent donc essentiellement dans la partie est du territoire qui se caractérise plutôt par un paysage bocager. L'ensemble de ces corridors est fonctionnel.

Les corridors urbains sont des corridors en pas japonais entre les espaces verts urbains, les parcs et les jardins de la métropole plutôt situés dans la partie Ouest de la métropole. Ces corridors présentent une fonctionnalité limitée mais permettent de mettre en évidence les principaux axes de déplacement des espèces inféodées aux milieux ouverts en ville.

Les principaux points de rupture de la sous-trame des milieux ouverts

Les points de rupture des continuités sont essentiellement constitués par la forte densité urbaine. Ils sont identifiés sur des corridors :

- L'urbanisation d'Essey-lès-Nancy, Seichamps et Pulnoy autour de la D97 fragilise le corridor entre le plateau de Malzéville et le bocage de l'est du territoire ;
- Le parc de l'Embanie est un réservoir enclavé dans une zone densément urbanisée et pour lequel les échanges avec les milieux ouverts du secteur Sud risque d'être limités ;

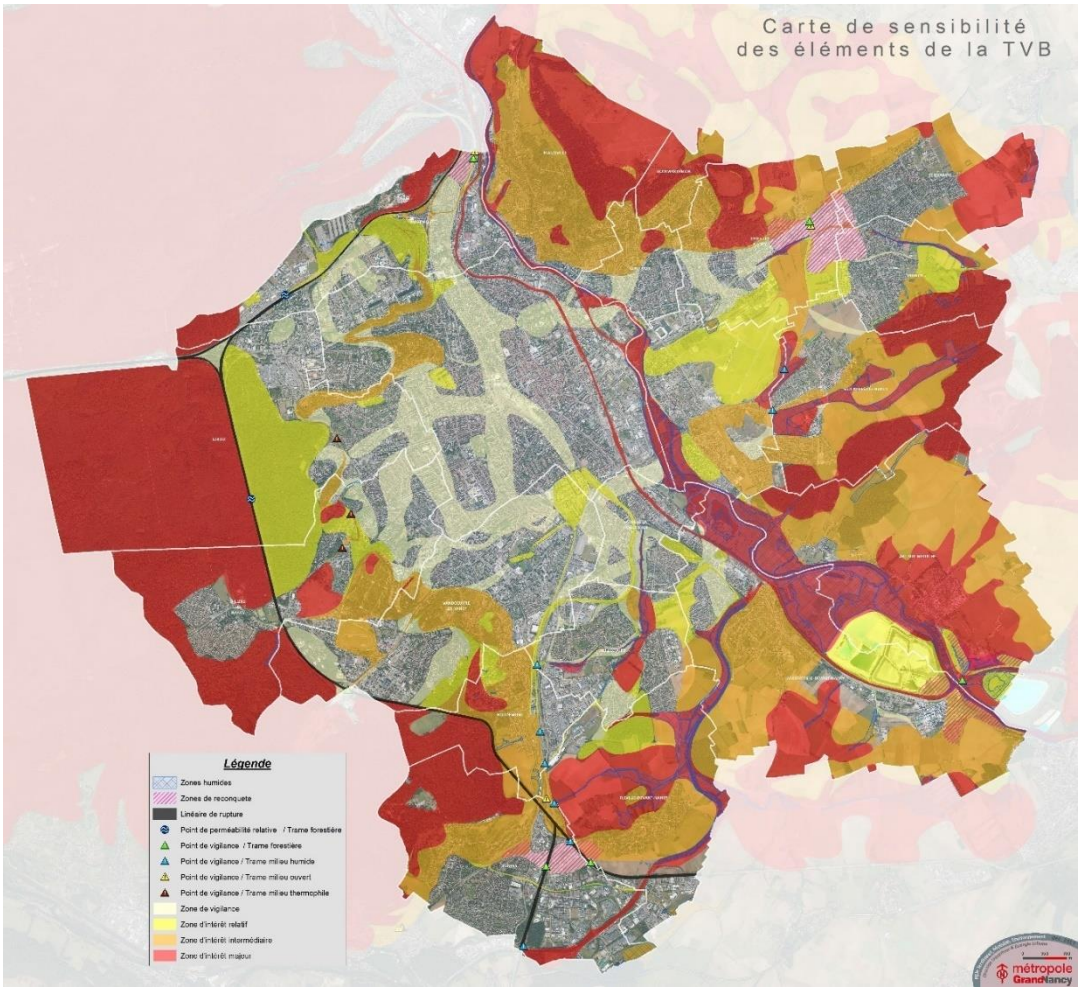
Le plateau de Villers-lès-Nancy n'est connecté que par des corridors urbains et donc très limité, ce qui risque de menacer fortement la biodiversité du site.

C. La sensibilité des éléments de la TVB du Grand Nancy

La carte de sensibilité des éléments de la TVB de la Métropole du Grand Nancy

Afin d'évaluer la sensibilité de la Trame Verte et Bleue (TVB) au sein de la Métropole du Grand Nancy, une méthode de hiérarchisation (ranking + fonctionnalité) a été définie et appliquée à l'ensemble des sous-trames. Ainsi, ont été mis en évidence : les zones d'intérêt majeur, les zones d'intérêt intermédiaire, les zones d'intérêt relatif et les zones de vigilance.

• LA SENSIBILITÉ DES ÉLÉMENTS DE LA TVB DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

Le résultat met en exergue des objectifs prioritaires du SRCE, à savoir les continuités de la sous-trame humide et de la sous- trame thermophile La carte ci-après de sensibilité des éléments de la TVB permet de confronter les projets de développement de la Métropole à la TVB et ainsi mettre en œuvre la logique Éviter / Réduire / Compenser.

En résumé, l'analyse fine des habitats écologiques montre que le territoire du Grand Nancy accueille 57 % de milieux naturels ou semi-naturels comprenant :

- 24 % de la superficie de la Métropole est boisée,
- 22 % du territoire est occupé par la mosaïque agricole,
- 11 % constitué par les surfaces en eau, les parcs et jardins, les coulées vertes, les friches,
- 17,3 % des espaces naturels remarquables de la Métropole bénéficient d'une protection réglementaire ou d'un programme de gestion et de préservation, avec notamment 11,9 % du territoire classé en forêt de protection et 5,4 % classé en Espace Naturel Sensible (ENS).

La Métropole, territoire engagée pour la nature : les actions phares

Dans une logique d'évolution durable et équilibrée de son territoire, la Métropole du Grand Nancy cherche à articuler de la façon la plus harmonieuse possible la ville et la nature. La valorisation des espaces naturels, la préservation de la biodiversité, la recherche d'un cadre de vie de qualité pour tous sont au cœur de son action et des projets de développement urbain.

Poursuivant les démarches déjà engagées d'identification de la trame verte et bleue, la Métropole a lancé une démarche visant à déterminer les conditions d'une réelle cohérence écologique au sein de la Métropole. Après avoir dressé un état des lieux du fonctionnement écologique, une seconde phase opérationnelle permet d'élaborer un plan de gestion et d'établir des recommandations afin d'assurer la continuité d'une trame verte et bleue territoriale, à la fois écologique et paysagère. L'ambition est de la rendre pérenne et multifonctionnelle.

Munie de ces études, la Métropole s'engage dans un programme cohérent ambitieux autour de plusieurs axes, qui comprend :

- Des actions en faveur de la préservation de ses réservoirs de biodiversité ;
- Des actions de préservation de ses corridors écologiques ;
- Des actions de reconquête de corridors écologiques dégradés ;
- Des actions en faveur des zones humides et des mares.

Depuis de nombreuses années, la Métropole est soucieuse de protéger et valoriser son patrimoine naturel. En 2016, elle a engagé des études pour définir sa trame bleue et verte.
Depuis, de nombreuses actions ont été mises en place dans le but de préserver des corridors écologiques, d'en recréer ou de préserver certaines espèces phares du territoire.
Par exemple : création de mares, expérimentation d'écopâturage, inventaires naturalistes sur les Zones Humides, plantations de haies vives ou encore création d'écuroducs.

En 2020 : lancement d'un programme de valorisation des coteaux

Les coteaux abritent de nombreuses espèces végétales et animales. On y recense à ce jour 122 espèces animales patrimoniales, dont 94 sur liste rouge mondiale, pour certaines très rares.

La Métropole du Grand Nancy, en lien avec les 10 communes du pourtour du Plateau de Haye (Maxéville, Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Houdemont et Ludres) et du Plateau de Malzéville (Essey-lès-Nancy, Dommartemont, Malzéville et Saint-Max), a lancé en 2021 une étude de valorisation économique et écologique pour déterminer les potentiels de chaque secteur et proposer les usages les plus adaptés : exploitation agricole, zone de loisirs, vergers, réserves et corridors de biodiversité…

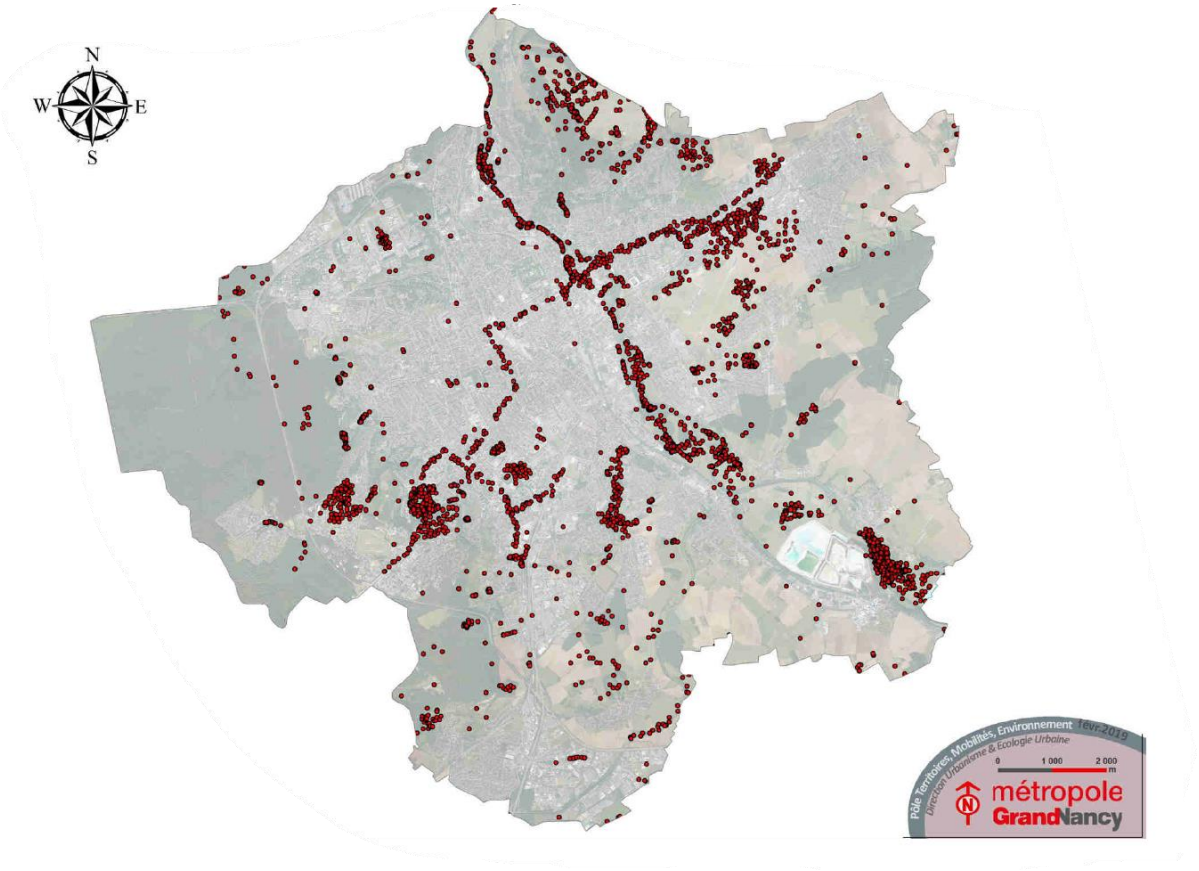
À partir d'analyses multithématiques initiales et transversales de 8 secteurs démonstrateurs, répartis sur 10 communes (surface de réflexion de 250 ha environ, dont 115 ha en rive Droite de la Meurthe, des ateliers ont permis de partager une vision concertée du devenir des coteaux, définir des projets de mise en valeur et adopter une stratégie de financements croisés. Des fiches-actions ont été élaborées pour dix sites pilotes.

En 2021 : la mise en place d'un Atlas de la Biodiversité Métropolitain (ABM)

La Métropole se dote d'un outil pour agir contre l'effondrement de la biodiversité et anticiper les évolutions liées au changement climatique. L'Atlas de la Biodiversité métropolitaine est disponible depuis 2023.

L'objectif est de faire mieux connaître la biodiversité et définir des enjeux par groupes d'espèces et des actions à mener par types d'espaces. L'Atlas permettra également de sensibiliser et de mobiliser les élu.e.s, les acteurs socio-économiques et les citoyen.ne.s. Ce projet d'une durée de trois ans. Ainsi les données collectées seront rendues publiques via la base en ligne BOMBINA du Parc Naturel Régional de Lorraine, précurseur au niveau national sur la thématique des Atlas de la Biodiversité Communale.

• L'ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY : DONNÉES NATURALISTES •



Source : Métropole du Grand Nancy

Sur ces sites d'intérêt écologique majeur, la Métropole a accumulé près de 24 000 données naturalistes, avec près de 3 200 espèces végétales et animales, représentant sans doute à peine la moitié des espèces présentes sur le territoire. On recense 122 espèces faunistiques patrimoniales, dont 94 sur liste rouge mondiale et 7 confidentielles pour leur rareté. Au total 191 font partie des espèces protégées, sans compter les centaines d'autres actuellement menacées. Au-delà de l'inventaire naturaliste, l'Atlas permet à la Métropole d'adopter des modes de gestion qui protègent la biodiversité : selon les enjeux identifiés, des actions peuvent être mises

en œuvre par groupes d'espèces ou par types d'espaces. L'Atlas de la biodiversité permet également de valoriser notre riche patrimoine naturel et de sensibiliser les élus, les acteurs socioéconomiques et les citoyens à sa préservation.

Pour aller plus loin, la Métropole a conclu un partenariat avec le CEREMA et l'AERM pour l'évaluation multicritère des services rendus par la TVB, la nature en ville et les ouvrages de rétention des eaux pluviales, afin de compléter voire réorienter sa stratégie locale et nourrir les réflexions pour le plan d'action biodiversité opérationnel et pluriannuel. »

En 2021 : développement des itinéraires de randonnées

Engagé depuis fin 2021, le projet de création de 21 itinéraires pédestres, totalisant plus de 210 km, a permis de dresser un diagnostic des sentiers existants, tout en assurant un bouclage vert autour du Grand Nancy. Classés au titre du Plan départemental d'itinéraires de promenade et de randonnée, ces circuits ont été balisés et un partenariat a été instauré avec la Fédération française de randonnée pour l'entretien courant et la participation à des animations. De nombreux outils de valorisation et de communication ont été déployés à destination du grand public. En 2023, l'accent a été mis sur la diffusion des supports numériques.

Les sentiers de randonnée ont été regroupés en cinq thématiques pour changer de regard : au bord de l'eau (Meurthe, canaux, zones humides), dans les rues des communes pour découvrir le patrimoine bâti, dans la plaine agricole, à flanc de coteaux (pelouses calcicoles) ou sur les plateaux forestiers…

Ces sentiers permettent de découvrir à la fois le patrimoine naturel et architectural extraordinaire mais aussi la nature dite « ordinaire » et le petit patrimoine local. Les six ENS du territoire peuvent se découvrir à pied.

En 2022 : engagement pour la Charte Forestière du Massif de Haye

Le Grand Nancy s'est engagé avec le Conseil départemental et les Communautés de communes du Bassin de Pompey, de Moselle et Madon et des Terres touloises dans une démarche de mise en œuvre d'une charte forestière de territoire pour la forêt de Haye. Portée par le Syndicat mixte de la forêt de Haye en lien avec plus de 80 partenaires institutionnels et associatifs, cette démarche vise à mettre en œuvre un plan d'actions pour garantir la pérennité du massif dans sa dimension multifonctionnelle : accueil du public et des activités de loisirs, valorisation de la ressource en bois local, préservation des écosystèmes et de la qualité de l'air et de l'eau. Construite autour d'une dynamique citoyenne et partenariale à laquelle chacun peut contribuer, la charte aura ainsi vocation à définir des orientations stratégiques pour le massif qui seront déclinées en plan d'actions.

SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Un territoire au patrimoine végétal important (présence d'une des plus grandes forêts de protection périurbaines et d'un réseau hydrographique dense et globalement végétalisé, etc.) ;
- Des surfaces notables en espaces verts (publics et privés), véritables atouts pour la prise en compte de la biodiversité ;
- Des milieux naturels à très forts enjeux écologiques à l'échelle régionale (pelouse sèche, zone alluviale, milieu aquatique en particulier) bien représentés 'plateau de Malzéville, la vallée de la Meurthe) ;
- Un quart du territoire du Grand Nancy avec des enjeux importants en termes de biodiversité ;
- Des mosaïques agricoles présentes à fort enjeu de par leur surface et leur rôle de corridor ;
- Une situation géographique au carrefour de nombreux cours d'eau avec de nombreux milieux naturels remarquables (prairie humide, etc.) ;
- De nombreux réservoirs de biodiversité au patrimoine naturel exceptionnel déjà protégés ;
- Une responsabilité particulière dans la conservation des certaines populations d'espèces remarquables ;
- Un site Natura 2000 favorisant la conservation des habitats et espèces d'importance européenne ;
- Potentiel de reconnexion écologique par le réseau hydrographique, thermophile et prairiaux ;
- Un programme d'actions TVB (restauration des cours d'eau, zones humides et biodiversité en ville gérées par la métropole).

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Les espaces naturels protégés réglementairement en faible proportion du territoire ;
- De nombreuses zones humides et d'espace thermophile ne faisant pas l'objet de protection particulière ;
- Des risques de conflits d'usage entre zones naturelles à la biodiversité ordinaire mais sensibles et zones à urbaniser (secteurs périphériques aux réservoirs de biodiversité, lisières forestières et agricoles) ;
- Des espèces dont les conditions de vie rendent difficile leur prise en compte par un document d'urbanisme (Crapaud aux abords de la ZAC des Savlons à Malzéville, etc.) ;
- Des carences en végétal et espaces de respiration et de convivialité dans certain tissu urbain dense ;
- Certains corridors écologiques dégradés entre les réservoirs de biodiversité ;
- Une nature en ville existante mais déficitaire par endroit et peu accessible.

ENJEUX

LES ENJEUX DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN AU REGARD DE LA TRAME VERTE ET BLEUE SONT :

- **Préserver les habitats associés aux espèces remarquables ;**
- **Préserver et améliorer le fonctionnement global des milieux écologiques majeurs** (zones humides, zones thermophiles, APB, ZSC, ZPS) ;
- **Concilier les différents usages**, entre développement urbain et la valorisation pour les loisirs, les aménités et la préservation des milieux naturels ;
- **Maintenir et remettre en bon état les continuités écologiques :**
  - Pérenniser les réservoirs de biodiversité ;
  - Préserver et/ou remettre en bon état les corridors, même urbains. ;
- **Intégrer la biodiversité dans les futurs aménagements** et opérations d'urbanisation ;
- **Maintenir et aménager des îlots végétalisés** permettant le renforcement de la nature ordinaire dans l'espace urbain ;
- **Aménager des espaces de transition ville / nature** nécessaires des milieux naturels (secteurs périphériques à la zone Natura 2000, sur les lisières forestières et agricoles, les berges des cours d'eau…).
- **Préserver le patrimoine végétal sur l'espace public**, notamment les arbres remarquables ;
- **Valoriser les espaces verts existants** ainsi que des berges des cours d'eau et canaux pour améliorer le cadre de vie ;
- **Intégrer dans les projets de développement des espaces verts de proximité et de convivialité ;**
- **Améliorer l'accessibilité des espaces verts de proximité ;**
- **Créer des jardins et vergers familiaux** dans les opération neuves et de rénovation ;
- **Maîtriser la fréquentation du public dans les réservoirs de biodiversité ;**
- **Diversifier les fonctions, les usages et la taille des espaces verts** de respiration du tissu urbain ;
- **Rééquilibrer la répartition des espaces verts,** leur qualité et leur diversité, facteurs d'égalité urbaine entre les habitants ;
- **Favoriser la présence de l'eau dans la ville** en renforçant la préservation (et la gestion) des zones humides, des ruisseaux (à l'instar des travaux engagés sur le Grémillon) ;
- **Valoriser économiquement les services écosystémiques de la TVB.**

PARTIE 3

LE FONCTIONNEMENT DES ESPACES AGRICOLES & FORESTIERS

PARTIE 3 : LE FONCTIONNEMENT DES ESPACES AGRICOLES & FORESTIERS

1. LES PLANS ET PROGRAMME EN LIEN AVEC L'AGRICULTURE ET LA FORÊT

A. Le Schéma de cohérence écologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Lorraine, approuvé le 25 novembre 2015 rappelle les rôles essentiels joués par l'agriculture et la forêt dans le domaine de la préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. De nombreux réservoirs de biodiversité sont identifiés dans le SRCE sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy. Ces espaces retenus bénéficient déjà de protections contractuelles ou sont issus de périmètres réglementaires.

Les plus importants réservoirs en surface sont le Massif de Haye et le Plateau de Malzéville (Zone Spéciale de Conservation du réseau Natura 2000). Le premier est concerné par le corridor forestier qui traverse la Lorraine du Nord au Sud et le second participe au corridor à restaurer des milieux thermophiles qui se poursuit jusqu'au Pain de sucre, à l'Est du Grand Nancy.

L'enjeu n°6 du SRCE concerne tout particulièrement le domaine agricole. L'objectif est de « Préserver ou améliorer la perméabilité des espaces agricoles et ouverts ». Cet enjeu se décline en plusieurs orientations qui concernent le territoire du Grand Nancy :

- Préserver les prairies en Lorraine par un soutien du système polyculture élevage ;
- Préserver les milieux ouverts alluviaux ;
- Maintenir ou développer un réseau fonctionnel de milieux herbacés thermophiles ;
- Accompagner les obligations et les initiatives en matière de surfaces d'intérêt écologique (SIE) ;
- Maintenir des éléments arborés hors forêt ;
- Conserver et valoriser les vergers.

L'enjeu N°7 concerne plus particulièrement les forêts et il vise à la préservation ou l'amélioration de la perméabilité des espaces forestiers. Les orientations s'appliquant au Grand Nancy, concernent la préservation et la restauration des continuités écologiques intra-forestières, le maintien du taux de gros/très gros bois dans les forêts, le maintien des îlots de vieux bois et des arbres à vocation biologique, la poursuite et le développement des démarches de prise en compte de la biodiversité dans les forêts privées ainsi que la favorisation de la restauration des forêt alluviales.

Le SRCE pointe par ailleurs la nécessité de préserver et restaurer les milieux humides, notamment les réseaux de mares qui peuvent concerner les zones agricoles.
Le Grand Nancy est également concerné par l'orientation 9.2 qui flèche la préservation des franges urbaines. Le SRCE recommande de favoriser l'usage des outils des Conseils Départementaux pour les franges urbaines tels que les périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN) et les réglementations de boisements.

B. Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Plusieurs zones humides remarquables du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2016-2021 sont répertoriées sur le territoire. Elles représentent les zones humides les plus exceptionnelles du bassin Rhin-Meuse du point de vue patrimonial et fonctionnel. Leur prise en compte est fondamentale au titre de la Directive Cadre sur l'Eau. Elles sont classées en deux catégories suivant leur niveau d'intérêt :

- Les zones humides d'intérêt européen et national ;

- Les zones humides d'intérêt régional.

C. Le Plan régional de l'agriculture durable (PRAD)

Les enjeux et orientations stratégiques du PRAD

Le PRAD découle de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 afin de faire face aux défis alimentaires, environnementaux et territoriaux de la France. Il fixe les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'État dans en Lorraine et a été approuvé le 17 octobre 2013. Les trois enjeux définis en Lorraine sont :

- Enjeu n°1 : Une agriculture lorraine créatrice d'emplois ;
- Enjeu n°2 : Une agriculture lorraine diversifiée et adaptable ;
- Enjeu n°3 : Une agriculture lorraine porteuse de projets et d'innovations.

Face à ces enjeux, quatre orientations stratégiques ont été définies, elles sont déclinées en objectifs et en actions revues annuellement pour évoluer selon notamment les réformes de la PAC :

- Orientation stratégique n°1 : Valoriser le système de polyculture-élevage ;
- Orientation stratégique n°2 : Orienter les filières vers la création de valeur ajoutée ;
- Orientation stratégique n°3 : Stimuler la création d'emplois ;
- Orientation stratégique n°4 : Renforcer la place de l'agriculture dans les territoires.

Les objectifs concernant la Métropole du Grand Nancy

Le PRAD spécifie que les orientations stratégiques et leur déclinaison en objectifs opérationnels sont à replacer dans le cadre de réflexions plus vastes. Certains objectifs sont en lien avec le contexte du Grand Nancy. Ils sont repris dans les grandes lignes dans les paragraphes suivants.

Pour mener à bien l'Orientation stratégique n°4, l'un des objectifs est de mobiliser activement pour préserver le foncier agricole (Objectif n°12). L'action n°33 qui en découle est le renforcement du diagnostic agricole (potentiel agronomique, structure des exploitations) des documents d'urbanisme et les outils d'analyse des projets par les CDCEA. L'action N°32 vise à promouvoir les outils de préservation du foncier dans les secteurs à enjeux (notamment les zones périurbaines). Ces outils sont les Zones Agricoles Protégées (ZAP) et les Périmètres de Protection et de Mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels périurbains (PAEN) mis en place par le législateur suite à la prise de conscience croissante de la consommation élevée de foncier agricole.

L'action n° 9, issue de l'Objectif n°2 « Contribuer à la préservation des ressources naturelles », vise à contribuer à la préservation notamment de la biodiversité et du paysage. Elle rappelle que les impacts positifs ou négatifs, directs ou indirects, des activités agricoles sur les milieux naturels et les paysages sont multiples. La politique agricole commune conditionne les aides agricoles au respect des diverses réglementations en vigueur mais aussi à des pratiques vertueuses (BCAE). Sur des territoires à enjeux particuliers (sites Natura 2000, ENS), des projets agro-environnementaux peuvent être élaborés pour accompagner des changements de pratiques agricoles. L'un des indicateurs de la réussite de cette action est le suivi de la Surface Agricole Utile (SAU), du taux qui est dédié aux surfaces d'intérêt écologique et le taux de prairies permanente sur la SAU.

L'un des objectifs du PRAD est aussi de contribuer à une alimentation de qualité par le développement des circuits de proximité et des signes d'identification de la qualité de l'origine. Cela passe notamment par la volonté de développer l'agriculture de proximité et l'agriculture périurbaine. Ces éléments doivent être intégrés dans les PAD notamment pour les départements les plus urbanisés. Les contacts directs (circuits de proximité, etc.) et les projets de territoires (restauration de la qualité de l'eau des captages dégradés, etc.) ne peuvent que renforcer les liens avec la société et par là même améliorer l'image de l'agriculture et de l'agroalimentaire en Lorraine.

Le PRAD a également la volonté, par la création d'emplois voulue, de venir étayer la prise de conscience des Lorrains que leur région est aussi une terre agricole et agroalimentaire.

D. Le Plan pluriannuel régional de développement forestier (PPRDF)

La Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (LMAP du 27 juillet 2010) a suscité l'élaboration d'un autre document stratégique : Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF). Le PPRDF 2012-2016 de Lorraine a été arrêté le 27 juillet 2012. Ce dispositif est en place jusqu'à fin 2017.

Le PPRDF constitue un cadre géographique caractérisé des massifs forestiers et un programme d'actions opérationnel en faveur d'une mobilisation supplémentaire de bois, dans le cadre d'une gestion durable et multifonctionnelle de la forêt. Il permet d'identifier les massifs forestiers qui justifient des actions prioritaires pour la mobilisation du bois en raison d'une exploitabilité insuffisante.

Il a ciblé particulièrement les propriétés privées hors Plan Simple de Gestion, et a permis la mise en œuvre de 15 Plans de Développement de Massif (PDM) sur le territoire lorrain, d'agrandir certaines unités de gestion (environ 1000ha mutés par an), de mettre en place de 120 documents de gestion durable (DGD), de mobiliser des volumes importants de bois supplémentaires, d'améliorer la desserte, de procéder à l'entretien de jeunes peuplements.

E. Le Schéma régional de gestion sylvicole de lorraine (SRGS)

Ce schéma approuvé par arrêté ministériel du 9 juin 2006, a pour but d'encadrer la rédaction des Plans Simples de Gestion, des Règlements Types de Gestion et des Codes des Bonnes pratiques Sylvicoles qui doivent lui être conformes. Il constitue donc le document de référence pour leur agrément.

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) s'applique aux forêts privées, et il correspond aux Orientations Régionales de Production (ORP) qui s'applique aux forêts relevant du régime forestier. Il précise les éléments à prendre en compte pour une gestion forestière durable, pour le maintien d'un équilibre sylvo-cynégétique, et fixe aussi des objectifs de gestion des forêts, ainsi que des conseils techniques complémentaires pour chaque région sylvicole.

F. Le Schéma de cohérence territorial du SUD 54 (SCoT Sud 54)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud 54 a été approuvé le 14 décembre 2013. Dans l'objectif de favoriser l'équilibre agricole et sylvicole le SCoT vise à développer ces activités en maintenant le couvert forestier en particulier au niveau des lisières. Sur le territoire du Grand Nancy, cela concerne essentiellement la forêt de Haye. Le SCoT a également comme objectif de gérer la pression foncière en garantissant durablement des espaces agricoles fonctionnels non fragmentés.

L'un des enjeux du SCoT est la préservation de la ressource agricole et forestière. Afin d'assurer la protection des espaces agricoles et forestiers et de valoriser l'économie productive agricole et forestière, des orientations sont préconisées pour répondre aux objectifs.

La première mesure est la réalisation dans les documents d'urbanisme locaux, d'un diagnostic agricole et forestier adapté au contexte local. Le but étant de valoriser et de préserver les espaces agricoles et forestiers, d'identifier les besoins, les enjeux et les perspectives locales de la profession et de déterminer les orientations du développement des activités agricoles et sylvicoles. Au sein des documents d'urbanisme, les secteurs agricoles et forestiers doivent être classés en zone Agricole (A) ou Naturelle (N) et les projets d'urbanisation doivent être limités dans ces espaces.

De plus, les documents devront justifier que la localisation des zones Urbaines (U) et à Urbaniser (AU), ne nuisent pas au bon fonctionnement des exploitations agricoles et sylvicoles.

Concernant les lisières forestières, une bande doit être classé en zone Naturelle (N) ou Agricole (A) inconstructible. Pour des raisons de sécurité et de salubrité, en lien avec les préconisations de l'ONF, il est recommandé aux collectivités locales de classer une bande de 30 mètres de large.

Dans le cadre d'un projet d'urbanisation, les incidences que le projet peut avoir sur les espaces agricoles, forestiers et viticoles et sur leurs structures doivent être présentés. Des règles assurant une qualité architecturale et l'intégration paysagère des bâtiments agricoles et des bâtiments à usage d'habitation doivent être définies dans le règlement des zones Agricoles (A).

Le territoire de la Métropole du Grand Nancy est au centre du Système vert urbain (SVU) du SCoT Sud 54. C'est un espace présentant des enjeux importants. La pression urbaine y est forte et le risque de disparition des espaces et activités agricoles, sylvicoles, et de la biodiversité est le plus important. Le Grand Nancy bénéficie à ce titre d'une note spécifique d'enjeux à l'élaboration du PLUi.

Les territoires associés dans le SVU doivent assurer une occupation équilibrée du territoire par le choix d'un développement moins consommateur d'espace et, par une plus grande reconnaissance des espaces naturels, agricoles et forestiers et de leur multifonctionnalité.

Concernant les espaces agricoles et sylvicoles au sein du SVU ; les documents d'urbanisme doivent identifier dans le rapport de présentation les espaces agricoles et sylvicoles à haute valeur ajoutée et justifier des mesures mises en œuvre afin de les protéger de toute nouvelle forme d'urbanisation. De plus, ils doivent délimiter les limites intangibles à l'urbanisation et les traduire dans le règlement et les plans de zonage. Des limites de principe au développement de l'urbanisation sur les terres agricoles sont présentes sur la Métropole du Grand Nancy, les éléments suivants jouent le rôle de limites : le Plateau de Malzéville, la Butte Sainte Geneviève, le Bois du Haut Chanois, le Vallon de Bosserville, le Plateau de Vermois, le Bois du Frahaut et le Canal de Jonction.

Les collectivités locales doivent présenter au sein des opérations d'aménagement importantes, les incidences du projet sur le fonctionnement des exploitations agricoles, la circulation agricole, l'enclavement des sièges et des terres et le traitement de la zone de contact entre l'espace agricole et le projet urbain. Un regard particulier doit être porté sur les franges urbaines.

2. LES ESPACES ET LES ACTIVITÉS AGRICOLES

Un diagnostic agricole a été réalisé en 2016/2017 pour connaître précisément les activités agricoles de la Métropole (état des lieux), leur dynamique d'évolution ainsi que les projets de développement. Le diagnostic examine exclusivement les exploitations professionnelles, y compris les doubles actifs. Au sens de la statistique agricole, les exploitations « professionnelles » sont définies selon 2 critères :

- Un seuil minimum de valeur ajoutée potentielle produite sur l'exploitation (supérieure à 8 unités de dimension européenne, soit l'équivalent de 12 hectares de blé) ;
- Un seuil minimum de main d'œuvre employée par l'exploitation (minimum 0,75 unité de travail annuel).

A. État des lieux

Les exploitations agricoles et les formes d'organisation

Le nombre d'exploitations

Le territoire compte 40 exploitations agricoles professionnelles (avec leur siège et/ou un bâtiment agricole). En 2010, selon le Recensement agricole, on comptait 54 exploitations (toutes exploitations confondues), soit 14 exploitations de moins en 6 ans. 95 % des exploitations sont en agriculture conventionnelle et 2 sont en agriculture biologique, dont 1 en élevage avicole et 1 en maraichage, soit 5 % des exploitations (5,4 % en Meurthe-et-Moselle en 2015). Ces 40 exploitations sont dirigées par 52 chefs d'exploitation.

L'année d'installation des chefs d'exploitation donne une indication sur le niveau de consolidation des exploitations du territoire et leur stabilité à l'avenir. 75 % des chefs d'exploitation du territoire sont installés depuis 5 ans ou plus ; on considère que ces exploitants, qui ne perçoivent plus les aides Jeunes agriculteurs, ont atteint un « rythme de croisière ». 29 % des chefs d'exploitations sont installés depuis moins de 5 ans, ces exploitations sont en cours de consolidation, notamment pour 8 d'entre elles où l'installation date de moins de 2 ans.

Les formes juridiques

On compte 16 exploitations (40 %) sociétaires (7 EARL, 4 GAEC et 2 SCEA, 1 Coopérative et 2 structures autres), 14 exploitations individuelles (35 %), et 10 autres formes juridiques (SARL et association). Sur le territoire, on est face à une situation particulière concernant les formes juridiques des exploitations, puisque de nombreuses associations sont présentes (les centres équestres notamment) et la proportion d'exploitations sociétaires est inférieure à la moyenne départementale puisque 47 % des exploitations Meurthe-et-mosellanes sont des structures individuelles, pour 53 % sociétaires.

Parmi les « Autres structures », il y a la ferme du Lycée de Pixerécourt. Elle est, en plus de créer des emplois, un support pédagogique pour les élèves du Lycée qui peuvent étudier les pratiques innovantes de cette exploitation telle que l'agroforesterie.

La situation des bâtiments agricoles

Les 38 exploitations agricoles présentes sur le territoire se partagent 243 bâtiments agricoles (bâtiments stockage, élevage, annexes techniques, logement de gardiennage…). 124 se situent à l'extérieur de l'enveloppe urbaine (51 %), 91 à l'intérieur (37 %) et 28 (12 %) en périphérie. Globalement, les exploitations agricoles ont leurs bâtiments regroupés sur un même site.

Une agriculture et un élevage diversifiés

Une agriculture diversifiée grâce aux productions et À la taille des exploitations

La SAU moyenne par exploitation est de 107 ha (99 ha en moyenne en Meurthe-et-Moselle en 2010 selon le RA – pour toutes les exploitations agricoles, professionnelles ou non). Toutefois, même si 37 % des exploitations font plus de 100 ha, il convient de noter que 42 % ont une surface inférieure à 20 hectares et constituent de petites exploitations. Les surfaces par exploitation varient en fonction du nombre d'associés qui travaillent sur l'exploitation. Ainsi, la surface moyenne est de 126 ha pour les exploitations sociétaires, sur lesquelles travaillent plusieurs associés (1 à 4). La surface moyenne des exploitations individuelles est de 74 ha. Chaque agriculteur exploite en moyenne une surface de 84 hectares.

Les surfaces par exploitation varient également selon les types de productions. Ainsi les exploitations en polyculture-élevage occupent en moyenne 54 % de la SAU, les exploitations de grandes cultures 22 %, d'élevage en moyenne 20 %.

Au niveau du parcellaire, la majorité des exploitations ont leurs parcelles regroupées sur maximum 3 communes du territoire. 11 exploitations (29 %) présentent un parcellaire réparti sur quatre communes et plus (jusqu'à 8 communes). Les exploitants détiennent en propriété, en moyenne, 30 % des terres qu'ils exploitent, le reste étant loué à des tiers de manière plus ou moins précaire.

Une présence relativement importante de prairie

La surface agricole utile (SAU) totale du territoire est de 3 056 ha, soit 21,5 % du territoire du Grand Nancy. 52 % de la surface agricole utile (SAU) sont des terres labourables dédiées principalement à la production des céréales (colza, blé, orge) mais aussi à l'élevage (prairies temporaires et maïs). La surface en prairies permanentes est de 46 % dont la proportion est constante, voire en légère augmentation depuis 2010 sur le territoire.

Les espaces de travail (pour équins) représentent 41 ha, l'agroforesterie du Lycée de Pixerécourt 37 ha, le maraîchage et l'horticulture représentent en tout 13 ha (moins de 2 % de la SAU) géré par des agriculteurs professionnels et une association d'insertion LORTIE. Sur le territoire, 615 ha sont drainés sur les communes d'Art-sur-Meurthe, Fléville-devant-Nancy, Laneuveville-devant-Nancy et Saulxures-lès-Nancy. En moyenne, les exploitations exploitent 79 % de leurs terres sur le territoire de la Métropole.

En résumé, les exploitations du Grand Nancy sont l'incarnation de l'agriculture périurbaine caractérisée par une grande diversité. En effet, il y a une diversité de situations aussi bien en termes de production (toutes les productions y sont présentes), de taille (de la toute petite exploitation d'horticulture à la grande exploitation de polyculture-élevage) et de forme juridique (formes sociétaires, individuelles et associatives). On compte plus d'une dizaine d'exploitations en moins depuis 2010. Au niveau de l'occupation des sols, les prairies permanentes représentent 49 % des sols, part en augmentation dans le temps ; les terres labourables représentent 51 % de la SAU.

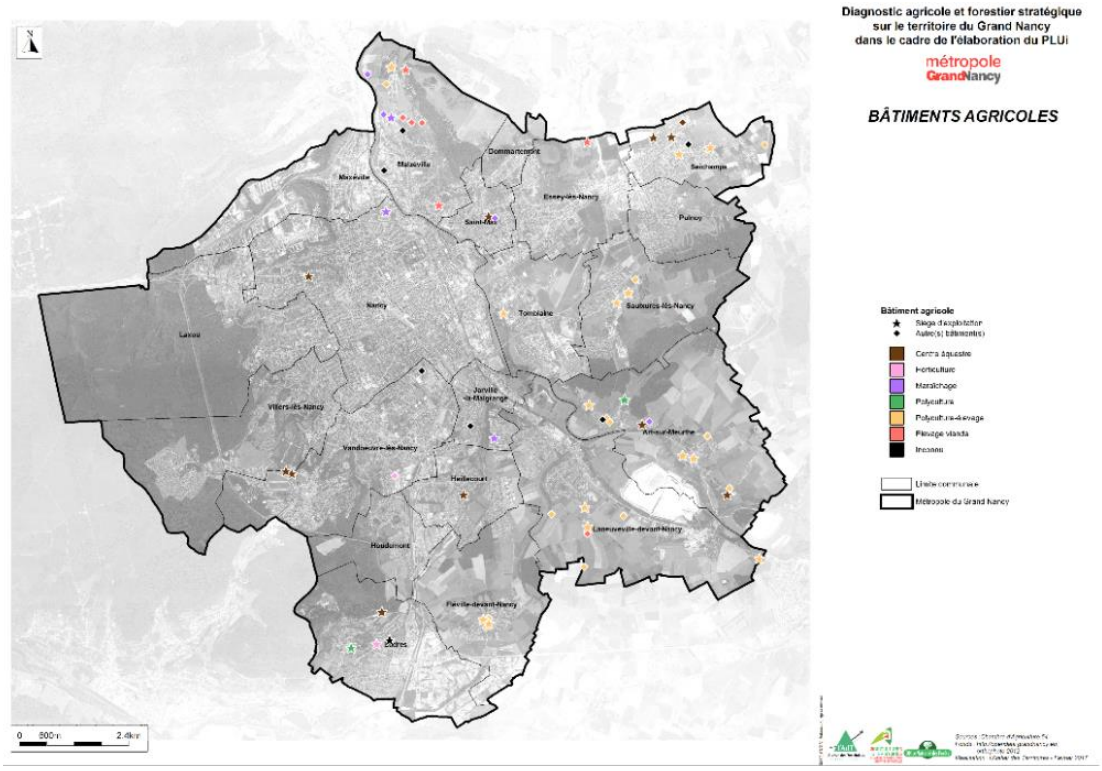
L'élevage : une présence non négligeable

Près de 55 % des exploitations présentes sur le territoire exercent une activité d'élevage :

- Élevage bovin allaitant (40 % soit 15 exploitations) ;
- Élevage bovin laitier (5 %, soit 2 exploitations) ;
- Élevages ovins, avicoles, cunicoles (10 % soit 4 exploitations).

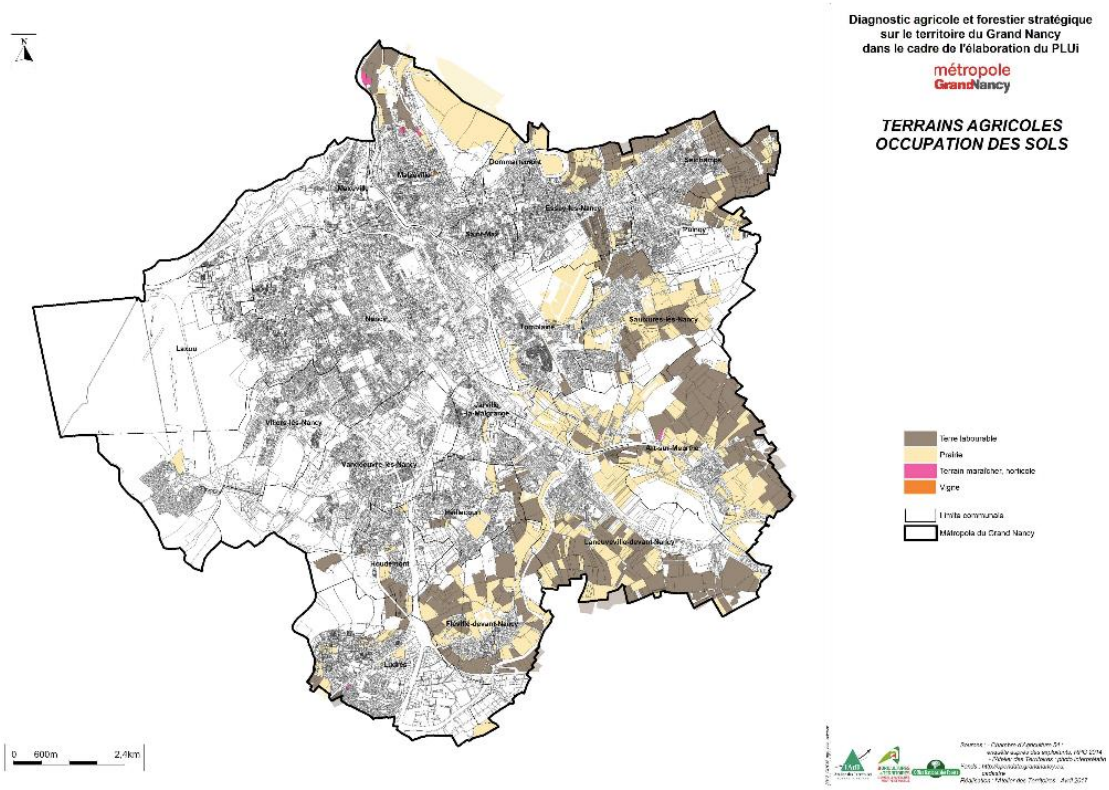
Parmi les exploitations d'élevage, 11 exploitations, soit 52 %, sont sous le régime sanitaire départemental (RSD) et 10 exploitations (soit 48 %) sont sous régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Par rapport au RA de 2010, on note une baisse du cheptel ovin, une stabilité du cheptel laitier et une hausse de tous les autres cheptels : allaitant, bovins à l'engraissement, équidés et volailles.

• LES BÂTIMENTS AGRICOLES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

• LES TERRAINS AGRICOLES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

Les grandes cultures : une présence marginale

Les exploitations ne présentant qu'un atelier grandes cultures sont minoritaires. Il s'agit de double-actifs. En effet, avec la pression foncière exercée sur la Métropole, les céréaliers du territoire n'ont pas les mêmes caractéristiques que ceux des plaines céréalières.

Présence du maraîchage et de l'horticulture

Le maraîchage concerne 10 % des exploitations soit 4 exploitations dont 3 font également de l'horticulture. Cette dernière représente également 4 exploitations sur le territoire. Les exploitations maraichères ont toutes une partie de leur production en plein champs et une partie couverte. Sur le territoire, 60 % de la production maraichère est produite en plein champs, le reste sous couvert (en serres ou sous tunnels). Les horticulteurs du territoire ont également des surfaces en plein champs (50 % des surfaces) et des surfaces couvertes en serres ou tunnels pour moitié de leur surface.

Les centres équestres : une forte présence

Les 11 centres équestres de la Métropole représentent 27 % des exploitations du territoire. Parmi les prestations pratiquées par ces structures, toutes proposent de la pension de chevaux et des cours d'équitation (sauf une). Ensuite, 4 font de l'élevage et 5 font de la randonnée ou d'autres pratiques telles que la présentation aux compétitions, la pratique du horse-ball, des classes vertes et de la pédagogie équine. Les centres équestres ont, en moyenne, 48 chevaux/poneys. Les caractéristiques de ces exploitations sont très diverses aussi bien en termes de structures juridique, de taille que d'organisation. Deux de ses structures sont détenues par des polyculteurs-éleveurs.

Des exploitations diversifiées

Une exploitation diversifiée désigne une exploitation qui pratique une activité autre que l'activité de production dominante de la région, dans la mesure où cette activité est assimilée juridiquement à une activité agricole :

- Accueil à la ferme ;
- Vente directe ;
- Production d'énergie renouvelable.

On compte 13 exploitations diversifiées sur le territoire, soit 34 % des exploitations (16 % en 54). On en compte au moins 7 de plus qu'en 2010. Les exploitations du territoire sont typiques d'une agriculture périurbaine, s'adaptant à la demande croissante de la population citadine en termes de produits locaux. Actuellement, les principales activités de diversification présentes sur le territoire sont la vente directe, majoritairement, mais aussi quelques fermes pédagogiques et une unité de méthanisation (développée hors de la Métropole) et du photovoltaïque. 28 % des fermes du territoire ont choisi de faire de la commercialisation en filière courte.

Une agriculture face à des défis : vente directe, qualité et réseaux

Un important développement de la vente directe sur le territoire métropolitain

Même si les producteurs privilégient la vente directe à la ferme, les marchés de producteurs sont aussi largement plébiscités pour la vente des produits locaux. Les marchés les plus connus et fréquentés de Nancy, Malzéville, Vandœuvre-lès-Nancy et Neuves-Maisons sont fréquentés par 6 exploitations du territoire de manière régulière. 3 exploitations ont choisi de commercialiser leurs productions dans des magasins de producteurs : Les Terroirs de Stan à Malzéville, Éts Mougenot à Vandœuvre-lès-Nancy et La Croix du Jard à Laître-sous-Amance.

D'autres modes de commercialisation ont vu le jour en faveur du rapprochement des producteurs et des consommateurs à l'exemple des AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysannes), du système de la « Ruche qui dit oui » ou encore du système des paniers d'adhérents.

Des exploitations engagées dans des démarches qualité et des réseaux

Neuf exploitations du territoire ont au moins un label de qualité, soit 23 %. En tout, 3 labels différents sont présents sur le territoire. L'élevage étant la production principale du territoire, on retrouve en priorité les labels de qualité liés à l'élevage (Lorraine Qualité Viande et Label Rouge Limousin), mais également Agriculture biologique. Parmi les agriculteurs qui ont au moins un label sur leur exploitation, 50 % ont moins de 40 ans.

Les pratiques agro-environnementales :

- *MAE Polyculture-élevage :* trois exploitations du territoire ont signé en 2015 ou 2016 une Mesure Agro Environnementale (MAE) Polyculture-élevage dont les caractéristiques sont : le suivi de la gestion de l'azote par un technicien, l'interdiction de retournement des prairies et la réduction des traitements phytosanitaires ;
- *MAE Système herbager :* une exploitation sur Tomblaine a signé une MAE Système Herbager qui limite le chargement des prairies, interdit le retournement des prairies, le tout conditionné à l'existence de plantes indicatrices spécifiques dans la flore des parcelles ;
- *MAE Natura 2000 :* deux exploitations ont signé une MAE Natura 2000 sur le Plateau de Malzéville avec des obligations de mise en défens, d'absence de fertilisation et de retard de fauche ;
- *Plan de gestion APB :* une exploitation a des parcelles dans le périmètre concerné par l'arrêté de protection de biotope sur les « Mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine » : elle respecte les engagements avec un maintien de la pâture et pas de fertilisation.

À ce jour, aucune exploitation agricole ne réalise d'épandage de boues de station d'épuration sur le territoire de la Métropole.

En synthèse, la production agricole du territoire est riche de sa diversité, richesse développée par les espaces périurbains sur lesquels elle se développe. Si l'élevage a tendance à prendre une part importante, il en est de même pour l'activité équine de loisir. A contrario le nombre d'exploitations maraichères est en baisse, tout comme les exploitations ovines. 23 % des exploitations sont diversifiées avec notamment de la vente directe, des fermes pédagogiques. 1/3 des exploitations ont un signe de qualité notamment liés à l'élevage.

Portrait des exploitants

On compte 52 chefs d'exploitation sur le territoire (contre 59 en 2010) dont 9 femmes. Leur âge moyen est de 48 ans (38 ans en Meurthe-et-Moselle). 38 % des chefs d'exploitations ont 50 ans et plus. 1/3 des chefs d'exploitations ont moins de 40 ans.

Sur le territoire, 18 exploitations ont au moins un salarié homme ou femme. Elles emploient 99 personnes salariées en emplois directs sur le territoire (76 UTA), dont 35 emplois permanents, 51 emplois saisonniers et 7 apprentis. Les exploitations qui emploient le plus de salariés sont les maraichères et les centres équestres, qui représentent 90 % des emplois.

Depuis 2011, il y a 11 nouveaux agriculteurs sur le territoire, dont 6 installations dans des exploitations déjà existantes. Si la dynamique d'installation semble importante, il est plus courant de s'installer sur une ferme existante que de créer sa propre structure agricole. En effet, seules deux structures ont été créées ex-nihilo sur la Métropole.

B. Le fonctionnement des espaces agricoles

Une pratique du territoire métropolitain difficile au quotidien

Pour avoir une représentation correcte des problématiques quotidiennes rencontrées par les agriculteurs sur le territoire, les exploitations ayant leur siège et leurs bâtiments hors du territoire avec une surface importante exploitée sur au moins une commune de la Métropole ont été ajoutées.

Des problèmes de circulation

- Les aménagements des voies de circulation (le positionnement des panneaux de signalisation les terre-pleins centraux, les glissières de sécurité, la multiplication des dos d'ânes, l'utilisation de matériaux de type pavés) mais aussi le stationnement anarchique des véhicules, les embouteillages aux heures de pointe, les chantiers sur les voies (…) sont autant d'obstacles à la circulation des engins agricoles et de sources de détérioration des matériels.
- Les chemins desservant les îlots d'exploitations sont de plus en plus fréquemment interdits à la circulation par la pose de barrières cadenassées.
- La recherche d'itinéraires de substitution pour contourner tous ces obstacles, lorsqu'ils existent, génèrent des déplacements de plus en plus longs et coûteux.
- Certains éleveurs parlent de leur difficulté pour faire traverser le bétail sur les routes. Ne pas empêcher la création des boviducs ou passage canadien notamment.
- Les chemins agricoles sont peu ou pas entretenus, rénovés et se dégradent fortement au point de devenir, même en tracteur, limites praticables.

Des conflits de voisinage

- La présence des habitations à proximité des exploitations agricoles est également à l'origine de nombreux conflits liés aux bruits ou odeurs inhérentes aux activités d'élevage.
- Les périodes de travaux agricoles nécessitent des déplacements agricoles fréquents (particulièrement en période de moissons) qui sont de moins en moins tolérés par une partie de la population occasionnant des situations conflictuelles difficiles. A titre d'exemple, la moisson des parcelles situées en périphérie des zones d'urbanisation devient de plus en plus compliquée face à des riverains qui n'acceptent pas les horaires (pourtant imposées par les conditions météorologiques), le bruit (pourtant limité au temps de la moisson) ou la poussière dégagée lors du passage des engins.

Une importante pression foncière

Les surfaces agricoles présentes sur le territoire de la Métropole sont sujettes à de très fortes pressions liées aux multiples projets de développements urbains, économiques, ludiques ou sportifs. L'artificialisation des terres agricoles est mal acceptée, encore plus lorsque l'intérêt général n'est pas probant selon les exploitants agricoles. Pour eux, le développement doit se faire prioritairement en densification des espaces bâtis existants, en privilégiant la réhabilitation des friches urbaines ou économiques. De plus, voir disparaitre des surfaces agricoles alors que les questions environnementales et la qualité sur l'alimentation sont de plus en plus posées aux agriculteurs, interroge.

Les exploitants agricoles reprochent un manque de concertation et souhaitent avoir une meilleure lisibilité des projets qui pourraient impacter leurs structures économiques. En effet, face à ces incertitudes sur la vocation du foncier, peu d'investissements sont engagés sur les parcelles mais aussi les bâtiments agricoles. L'espace agricole de la Métropole est considéré comme un espace en sursis, dont la vocation agricole est non pérenne à moyen terme et beaucoup d'exploitants agricoles préfèrent se tourner vers les territoires limitrophes.

Quelques acteurs économiques locaux (Novacarb, Storengy, etc.) se positionnent en concurrence sur le foncier agricole. Cette concurrence déstabilise le marché, influe sur les valeurs vénales et rend l'accès au foncier de plus en plus difficile pour les exploitants agricoles locaux. Le foncier appartenant à ces sociétés est souvent exploité en convention précaire signifiant qu'il peut être repris d'une année à l'autre. Dernier exemple, plusieurs dizaines d'hectares de la société Novacarb ont été repris pour réaliser des boisements compensatoires.

C. Des projets pour l'avenir

Le changement de production

Une exploitation agricole en polyculture-élevage sur Seichamps envisage une conversion en agriculture biologique. Quatre exploitations sur Malzéville et Laneuveville-devant-Nancy envisagent de développer de nouvelles productions : viande de cheval, arboriculture, petits fruits et chèvres laitières.

Les projets de diversification

13 projets de diversification sont en réflexion sur 8 exploitations. Parmi ces futurs projets, on trouve principalement la création d'ateliers de vente directe et de transformation :

- 1 atelier viande (ovine, volailles et lapins) ;
- 1 atelier de transformation et vente de produits laitiers et la création d'une AMAP ;
- 1 projet d'accueil à la ferme ;
- 2 projets de ferme pédagogique ;
- 1 projet porté par un exploitant du territoire est en réflexion autour de la production d'énergies (méthanisation) à Lanfroicourt.

Les profils des exploitations ayant un projet de diversification

Il s'agit pour moitié d'exploitations d'élevage, en polyculture-élevage, 2 exploitations sont en maraichage. Plus de la moitié des porteurs de projets sont jeunes (moins de 40 ans). Le territoire présente également un certain nombre d'anciens sites de production professionnelle : quatre anciens sites de maraichage et d'horticulture. Ces espaces pourraient, à plus ou moins long terme, retrouver leur vocation professionnelle. Les exploitations du territoire qui ont au moins un projet sont principalement celles qui ont des animaux sur leur exploitation :

- 6 projets de diversification sur des exploitations en polyculture-élevage ;
- 5 projets de diversification sur des exploitations en élevage ;
- 2 projets en maraichage et horticulture.

La dynamique de transmission / renouvellement des exploitations

L'analyse des transmissions indique que :

- 12 exploitants affirment avoir une succession assurée ;
- 21 sont incertaines (non assurées) ;
- 5 sont en réflexion (peut-être).

Les 13 % d'exploitations (5) qui ont une succession incertaine (peut-être) sont pour moitié (3) des centres équestres et pour le reste (2) des agriculteurs de 60 ans qui envisagent une possible reprise de leur exploitation même s'ils souhaitent maintenir leurs activités sans changement. 21 exploitations soit 55 % n'ont pas de succession assurée actuellement.

La moitié d'entre eux sont en forme sociétaire (10 exploitations), ils ont tous moins de 50 ans, sauf un qui a entre 50 et 60 ans. Tous pensent continuer leur activité ainsi, sans changement. L'analyse est similaire pour

l'autre moitié sous forme individuelle. Ils ont tous moins de 50 ans, excepté 3 d'entre eux qui ont entre 50 et 60 ans, et tous comptent maintenir leur activité sans changement. Les agriculteurs ont tous une position claire et réfléchie sur leur succession, soit trop tôt pour y penser, soit ils ont fait les démarches nécessaires. Sur le territoire, 5 exploitations envisagent une installation d'un tiers connu et 33 désirent maintenir leur activité sans changement.

Si aucun d'entre eux n'envisage une cessation d'activité, nombreux sont ceux, indifféremment de leur âge, qui mesurent les difficultés du métier, aussi bien d'un point de vue physique, qu'économique et psychologique. Sur ce dernier point, ils évoquent la vision négative de la société civile accusatrice sur des thématiques telles que les conditions d'élevage/d'abattage, les problèmes relatifs à l'eau, à la biodiversité, aux paysages et aux pollutions diffuses (nitrates et pesticides).

EN RÉSUMÉ

L'agriculture occupe une place relative sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, tant en surface et occupation des sols (la SAU représente 21 % du territoire), qu'en emplois (99 personnes au total).

D'un point de vue environnemental, la prédominance de l'élevage est un gage du maintien et même du développement des surfaces en herbe. Parmi les 40 exploitations du territoire, on retrouve :

- 65 % d'exploitations en polyculture, élevage et polyculture-élevage ;
- 22,5 % de centres équestres ;
- 12,5 % de maraichers, horticulteurs ;
- 5 % en agriculture biologique.

Des difficultés pour se projeter dans l'avenir persistent. Bien souvent sur les exploitations, des investissements ont été réalisés ces 10-15 dernières années, et la conjoncture actuelle ne permet pas d'avoir une vision claire sur les amortissements et les perspectives d'avenir. Néanmoins, certains se tournent vers la diversification, mais nombreux sont ceux qui attendent une sortie de crise rapide en espérant y survivre. La diversification, qui représente aujourd'hui une part non négligeable de l'activité agricole, pourrait se développer, et notamment la transformation à la ferme et la vente directe.

Cependant, les agriculteurs ont besoin de stabilité, de tranquillité et de reconnaissance. Aujourd'hui l'agriculture de la Métropole rêve d'être prise en compte dans sa diversité (de forme, de production et de structure) et être rassurée sur son avenir.

3. LES ESPACES ET LES ACTIVITÉS FORESTIÈRES

A. État des lieux

Un diagnostic forestier a été réalisé en 2016 pour caractériser les particularités du territoire en matière de sylviculture, de ressource et en potentiel de production-bois.

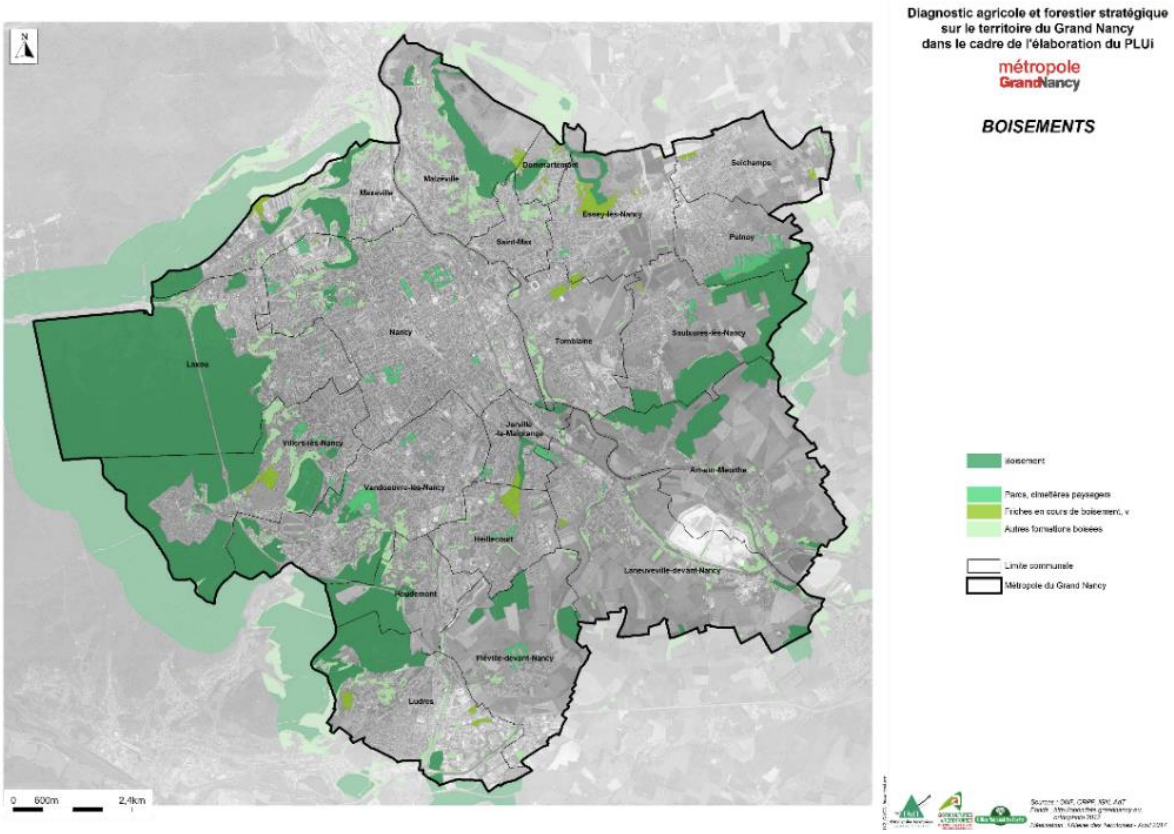
Une dominante de feuillus

L'essence largement majoritaire est le Hêtre qui représente plus de 70 % des peuplements, notamment en forêt de Haye. Il est en mélange avec des feuillus précieux (Alisier torminal, grands érables, Merisier, Orme et autres fruitiers) dans lesquels l'Erable sycomore peut représenter 20 %. Il est également en mélange avec d'autre feuillus (Charme, Bouleau, Tilleuls, Tremble, Aulne, etc…).

Le Chêne est très peu présent, il ne représente que 5 à 7 % des unités de gestion dans lesquelles il est l'essence principale, on le rencontre systématiquement en mélange avec le Hêtre et les feuillus précieux. Le Frêne ne représente pas plus de 1% des peuplements mais l'objectif serait de monter cette proportion à 3 %.

À noter que dans les forêts du territoire et plus généralement dans les peuplements de Hêtre, il serait souhaitable de réduire légèrement l'importance de cette essence au profit des autres dans la mesure où les stations forestières le permettent.

• LES BOISEMENTS DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

La propriété forestière et les modes de gestion

La forêt soumise au régime forestier

Sur les 20 communes que compte la Métropole du Grand Nancy, 14 possèdent de la forêt soumise au régime forestier pour une surface légèrement inférieure à 1 900 ha. À elle seule, la forêt domaniale de Haye représente 1 470 ha répartie sur les communes de Houdemont, Laxou, Ludres, Maxéville et Vandœuvre-lès-Nancy. Viennent ensuite les forêts communales pour environs 340 ha, puis les autres forêts soumises au régime forestier selon les propriétaires suivants :

- Centre Psychothérapique Nancy Laxou (Laxou et Villers-lès-Nancy) : 7,65 ha ;
- EPLF indivision Solvay (Maxéville) : 1, 24 ha ;
- Agro-Paris Tech Sivrite (Vandœuvre-lès-Nancy et Villers-lès-Nancy) : 18,79 ha ;
- Parc forestier de Brabois (Villers-lès-Nancy) : 47,79 ha.

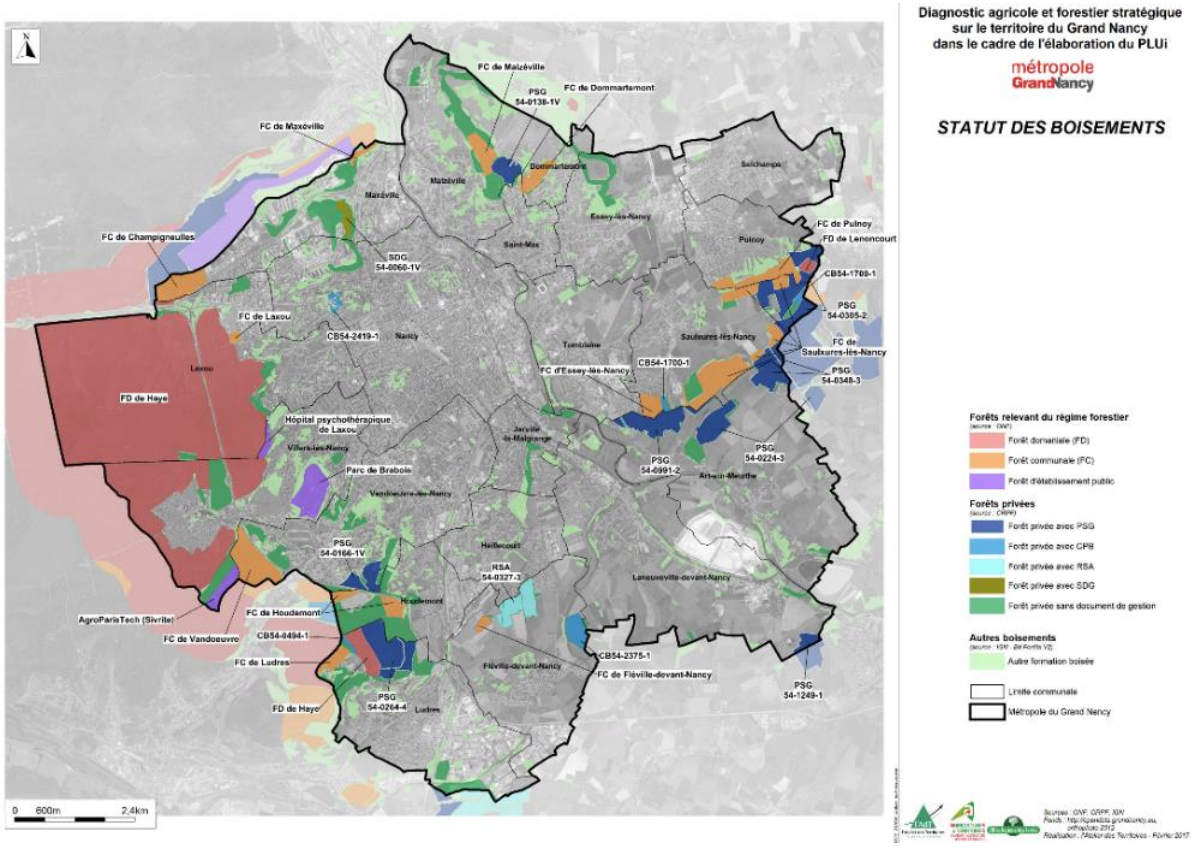
• LES SURFACES PAR COMMUNE DU GRAND NANCY SOUMISES AU RÉGIME FORESTIER •

	Surface (ha) de zones forestières soumises au régime forestier
ART-SUR-MEURTHE	0,05
DOMMARTEMONT	18,94
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY	5,80
HOUDEMONT	22,41
LAXOU	1131,74
LUDRES	44,18
MALZÉVILLE	23,77
MAXÉVILLE	46,85
PULNOY	43,16
SAINT-MAX	1,68
SAULXURES-LÈS-NANCY	107,33
TOMBLAINE	0,39
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	56,69
VILLERS-LÈS-NANCY	387,76
TOTAL	**1 890,75**

La forêt privée

Les boisements privés de production couvrent environ 950 ha sur la Métropole du Grand Nancy, si l'on ne compte pas les parcs publics, parcs de châteaux, espaces verts, boisements de golf, etc. Parmi ceux-ci l'on peut distinguer d'une part quelques vastes massifs soumis à Plan Simple de Gestion (PSG) et d'autre part des petites parcelles disséminées sous forme de boqueteaux au sein des terrains agricoles ou bordant les grands massifs boisés. Les boisements privés les plus importants sont gérés le plus souvent par la coopérative Forêts et Bois de l'Est ou par un expert forestier, alors que la gestion des plus petites propriétés est assurée en directe par le propriétaire.

• LES SURFACES PAR COMMUNE DU GRAND NANCY SOUMISES AU RÉGIME FORESTIER •



Source : Métropole du Grand Nancy

Les forêts avec Plan Simple de Gestion (PSG)

Pour les propriétaires forestiers privés de plus de 25 ha d'un seul tenant, ou dont la somme des blocs boisés de plus de 4 hectares est supérieure à 25 ha en tenant compte seulement des communes limitrophes à celle de l'îlot le plus grand, l'établissement d'un Plan Simple de Gestion (PSG) est obligatoire.

Mais, tout propriétaire particulier de 10 ha et plus peut rédiger un Plan Simple de Gestion (PSG) et le faire agréer par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Il s'agit alors d'un PSG dit « volontaire ». Un PSG peut aussi être établi entre plusieurs propriétaires. Ce document est établi pour une durée de 10 à 20 ans. Toute propriété forestière soumise à l'obligation d'un plan simple de gestion et qui n'en est pas dotée se trouve placée sous un régime spécial d'autorisation administrative de coupe de bois (RSAAC).

On compte huit forêts privées avec PSG sur le territoire, pour une surface de 331,37 ha.3 Deux de ces plans sont des PSG volontaires (massifs de moins de 25 ha). Certaines de ces unités de gestion se prolongent sur les territoires voisins, la surface totale des massifs forestiers concernés atteignant 582 ha. Un massif privé de 37,58 ha est soumis au Règlement Spécial d'Autorisation Administrative des Coupes (RSAAC), en absence de PSG en vigueur. Quatre propriétaires ont d'autre part adhéré au Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS), pour une surface totale de 37,69 ha.

Le CBPS est considéré comme une garantie de gestion durable, il a été rédigé par le CRPF et approuvé par le Préfet de région le 16 février 2005. Il comprend des indications sur la conduite des grands types de peuplements, ainsi que des recommandations qui prennent en compte les différentes fonctions de la forêt.

Les autres boisements privés

Une grande partie de ces boisements a été recensée et analysée par le CRPF sur la base des donnés cadastrales de 2009. La surface étudiée représente environ 360 ha. Les petits propriétaires (moins de 1 ha) sont très nombreux (510, soit 88,5 % des propriétaires privés forestiers du Grand Nancy). Mais ils ne possèdent en tout que 77,5 ha soit qu'un peu plus de 10 % de la surface boisée privée. Cette petite propriété est surtout présente à Ludres, Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy. Alors que les petits propriétaires sont les plus nombreux à Villers-lès-Nancy. Les propriétaires de 1 à 25 ha ne sont que quelques-uns par commune. Les grands propriétaires (plus de 25 ha), soumis à PSG, ne sont qu'au nombre de 6, mais ils possèdent 308,3ha, soit plus de 42 % de la surface boisée privée. Ces propriétés se trouvent essentiellement sur les territoires d'Art-sur-Meurthe, Fléville-lès-Nancy, Ludres et Saulxures-lès-Nancy.

Les modes de gestion

Pour les forêts relevant du régime forestier, les parcelles forestières sont classées dans les documents d'aménagements selon leur mode de gestion en fonction du stade de développement des peuplements, indépendamment de la composition en essence et en classe de capital. Pour les forêts privées, les massifs les plus importants présentent des peuplements le plus souvent gérés en futaie feuillue. Certains peuplements sont en cours de conversion. Pour les parcelles de petite taille, les peuplements sont le plus souvent de type taillis-sous-futaie vieilli et taillis.

L'espace forestier : une double fonction environnementale et récréative

Une qualité des peuplements moyenne

Les forêts du périmètre sont situées sur des stations calcaires sur lesquelles le Hêtre est en station. Malgré tout, la qualité de son bois d'œuvre reste moyenne, avec 10 à 20 % des bois classés en catégorie B (bois de bonne qualité) ; le reste étant classé en catégorie C (bois de qualité inférieure). Le Chêne est globalement en catégorie C dans le périmètre d'étude.

Une contribution à la TVB et particularités

Deux ilots de vieillissement – forêt communale de Maxéville (0,34 ha) et la forêt d'AgroParisTech Sivrite (0.43 ha) - et un îlot de sénescence – forêt communale de Vandœuvre-lès-Nancy (13, 53 ha) - sont présents localement. Aucun projet de création d'îlot de vieux bois n'est prévu dans les aménagements en cours. Dans la parcelle 245 (commune de Laxou) on peut observer l'essai Nomade qui a été mis en place pour étudier l'adaptation des arbres au changement climatique. La commune de Pulnoy dispose d'un parcours sportif ainsi que d'un sentier botanique. En forêt communale, des peuplements classés de Merisier étaient gérés pour la qualité des bois. Enfin, à proximité de la Sivrite (forêt d'AgroParisTech Sivrite à Villiers-lès-Nancy) est présent un Staphylier qui est un arbre que l'on retrouve régulièrement près des monastères car les moines se servaient de ses graines pour faire des chapelets.

Des forêts accueillant de nombreux équipements

- *Le schéma de desserte de 2005 :* en 2005, la DRAF (Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt) a confié à l'ONF et au CRPF (Centre Régional de Propriété Forestière) la réalisation d'un schéma de desserte dans les forêts lorraines (publiques et privées) afin d'identifier les besoins dans les secteurs peu ou pas desservis. Il en a résulté une cartographie de la desserte existante en 2005 ainsi que des propositions de travaux de réfection ou de création. Nous avons comparé ces données à la desserte aujourd'hui et sur la douzaine de projets de création proposés en forêt publique (dans le périmètre et immédiatement autour), aucun n'a été réalisé. Ceci s'explique par le fait que la forêt publique est suffisamment pourvue en route forestière et en piste empierrée. L'effort financier s'est concentré sur les forêts privées, historiquement moins bien desservies.

- *Concessions et accueil du public* : les forêts dites périurbaines accueillent par définition du public, de plus en plus nombreux à parcourir les sentiers et pistes forestières. La présence du public demande à ce que des infrastructures d'accueil soient aménagées pour intégrer la fonction sociale de la forêt. Des aménagements ont donc été mis en place en partenariat avec les communes, la Métropole ou le Conseil Départemental. De plus, ces forêts sont parcourues par de nombreuses emprises diverses que nous avons cartographié dans le cadre de la mise en place du projet de forêt de protection de la forêt domaniale de Haye. De nombreuses emprises sont au sein des forêts communales et domaniale. 34 concessions différentes ont été relevées, qu'il s'agisse de bâtiment, de terrain de sport, de canalisation enterrée ou de réseau aérien. Elles sont surtout localisées à l'Ouest d'un axe Nord-Sud passant par Nancy.

De nombreux aménagements sont installés soit par l'ONF dans la forêt domaniale de Haye, soit par les communes dans leurs forêts, ou bien encore par le Conseil Départemental dans les forêts publiques pour l'accueil du public. En dehors du parc de loisir de Velaine-en-Haye. Hors périmètre de la Métropole, c'est la forêt de Haye qui accueille principalement le public pour la promenade, le VTT et les pistes équestres. On recense aussi des baraques de chasse, des maisons forestières, des parking, terrain de tennis, tir à l'arc. L'activité cynégétique y est également importante.

B. Une gestion sylvicole adaptée à des forêts périurbaines

Toutes les forêts, publiques notamment, sont parcourues par des usagers divers et variés mais celles en périphérie des zones urbaines comme ici le sont d'autant plus du fait d'un public plus nombreux à la recherche de naturalité. Ainsi, l'ONF, gestionnaire des forêts publiques soumises au régime forestier, se doit de prendre en compte ce paramètre qui implique des adaptations dans la gestion forestière, notamment pour sensibiliser le public aux activités de sylviculture, gérer l'affluence et réaliser des actions de police de l'environnement : cueillette d'espèce protégée, dépôt sauvage, etc.

En matière de gestion forestière, l'objectif de la sylviculture est de produire du bois d'œuvre de qualité, de le récolter et de régénérer les peuplements tout en garantissant une gestion durable et une intégration sociale des forêts. Lorsqu'une coupe définitive est programmée dans l'aménagement, c'est-à-dire, que les derniers arbres adultes doivent être enlevés, dans les forêts périurbaines, les professionnels pourront être amenés à privilégier la conservation d'un couvert continu (présence constante d'arbres adultes dominants). Tous les arbres ne seront pas exploités en une fois. Ainsi, l'impression « coupe à blanc » sera limitée. Mais les travaux seront compliqués pour les entreprises puisque l'exploitation se fait en plusieurs étapes (à quelques années d'intervalles) et la régénération déjà acquise (les semis ou plantations) doit être préservée.

D'autre part, les entrepreneurs doivent être sensibilisés sur la présence quotidienne de public, ce qui implique de prendre des mesures de sécurité renforcée (panneau, surveillance, etc.). Concernant le marquage des vieux bois à vocation biologique, leur nombre est souvent plus important dans les forêts à vocation sociale. En effet, il s'agit d'une demande sociétale forte des associations de protections de la nature.

En matière de stockage des bois, pour les qualités de bois d'industrie ou d'énergie, des tas sont réalisés en bord de route avant expédition. Plusieurs règles ont été mises en place. D'une part, les tas sont moins longs pour limiter l'effet corridor et d'autre part, des panneaux interdisant de monter sur les bois sont obligatoires à cause du risque de chute et d'écrasement.

Enfin, certaines communes, dont le produit de la forêt n'est pas primordial pour l'équilibre financier de leur budget, peuvent être amenées à privilégier le côté récréatif ou environnemental, plutôt que l'aspect économique. Ainsi, les coupes et travaux sont limités au profit de la conservation de vieux arbres favorables à la biodiversité ou à l'accueil du public. C'est le cas par exemple de Vandœuvre-lès-Nancy ou de Pulnoy.

Une indispensable sensibilisation des usagers

En dehors des échanges que les agents peuvent avoir avec les usagers au cours de leurs tournées de surveillance ou des activités de martelage, l'Unité Territoriale du Grand Nancy a mis en place des tournées spécifiques de sensibilisation réalisées par des agents volontaires. Ainsi, tous les ans, des journées sont consacrées à expliquer aux usagers les règles de la sylviculture (notamment le pourquoi nous coupons les bois) mais également de rappeler les règles en matière de circulation sur les routes et en matière de prélèvement, notamment en forêt domaniale. Enfin, la réglementation sur les espèces protégées présentes est également mise en avant. L'objectif est de réaliser de la prévention avant de faire de la répression.

L'exploitation de la ressource forestière : le massif de Haye, principale ressource sylvicole

La tempête de décembre 1999 a perturbé fortement l'équilibre établi en anticipant les récoltes équivalentes à plusieurs dizaines d'années, c'est notamment le cas de la forêt domaniale de Haye qui a vu la perte de 30 années de possibilités normales d'exploitation. Toutes les forêts n'ont pas été touchées avec la même importance, le plateau de Haye étant très exposé, mais cette tempête a remis en cause les équilibres financiers de nombre de parcelles.

À noter que les bois issus de la forêt domaniale de Haye (1 400 ha sur les 1890 ha du périmètre) peuvent être très largement majoritaires. Ainsi en 2011 et 2014, ils représentaient respectivement 91 % et 94 % du total. Le Hêtre y est plus représenté que pour les autres forêts du périmètre. Ainsi ces mêmes années, il représentait respectivement 94,7 et 97,8 % du total.

En dehors des deux essences principales (hêtre et chêne), les volumes exploités pour les autres essences représentent des pourcentages faibles. En effet, sauf exception, elles ne sont pas issues de peuplements purs mais de peuplements mélangés. Nous observons néanmoins certaines années des volumes non négligeables pour des essences particulières, c'est le cas du charme en 2009 - 7 % des volumes - ou de l'épicéas pour les résineux qui représentait 2,5 ou 2,3 % respectivement en 2010 et 2012. En dehors de ces cas significatifs, les autres essences, notamment les feuillus précieux (merisier, frêne, alisiers et autres cormiers), sont présentent et exploitées mais pour des volumes très faibles.

Ainsi pour l'année 2012, sur les 10 930 m^3 de bois commercialisés, on recensait :

- 20,3 % des lots étaient majoritairement constitués de petit bois ;
- 27,1 % de bois moyen ;
- 35,4 % de gros bois ;
- 17 % sans aucune catégorie majoritaire ou dont la catégorie n'était pas indiquée.

En règle générale, la catégorie des bois moyens est majoritaire (sauf en 2012). On observe une variabilité parfois importante entre les années et quelle que soit l'essence considérée. Pour l'année 2015, on observe que pour le Hêtre et le Chêne, c'est la catégorie des petits bois qui est prépondérante (6,3 % des bois commercialisés). Il s'agit de coupes réalisées dans les peuplements jeunes qui ont besoin d'être éclaircis.

Le volume commercialisé tous les ans oscille autour des 12 617 m^3 (moyenne). L'année 2009 est plus faible car les industries étaient dans l'attente de la reprise après la crise financière et économique de 2008. À l'inverse, 2013 et 2014 ont été meilleures. Toutes les forêts de la Métropole ne sont pas équivalentes en matière de production de bois car les surfaces et les décisions de coupe sont variables. De plus, les aménagements ne prévoient pas de coupe tous les ans.

En dehors de la forêt de Haye, seule la commune de Saulxures-lès-Nancy programme des coupes annuellement. Pour les autres forêts, il n'y a pas eu de coupe tous les ans, ce qui est normal. En effet, en dehors des jeunes peuplements, les rotations entre coupes sont généralement de 8 à 10 ans. Les coupes sont réalisées annuellement uniquement pour les forêts importantes.

La prévision des récoltes et Les types de vente

Les prévisions de récoltes

Les états d'assiettes (prévisions de récolte) seront inférieurs aux années précédentes, toutes forêts confondues y compris en forêt domaniale de Haye. En effet, le taux de prélèvement sera plus faible, malgré la disponibilité des régénérations (qu'il va falloir éclaircir) en forêt domaniale de Haye, du fait d'une croissance des arbres inférieure à ce qui était espéré dans l'aménagement actuel (qui sera renouvelé en 2020). Il s'agit de prévision basée sur la prudence dans les calculs de prélèvement afin de ne pas décapitaliser les peuplements.

La récolte dans les 4 ou 5 prochaines années sera inférieure à celle des années précédentes. De plus, les communes peuvent de ne pas appliquer ce qui est prévu à l'aménagement, c'est à dire anticiper ou reculer une coupe de plusieurs années.

Les types de vente

Deux types de mise en vente sont pratiqués, la vente de Bois Sur Pied (BSP) et de Bois Façonné (BF). Pour le 1er, il s'agit de vendre les bois non exploités, l'acheteur se charge de l'abattage et du débardage des bois, l'ONF encadre le chantier, on parle aussi de vente en Bloc.

Dans le second cas, c'est le propriétaire qui organise l'exploitation, via l'ONF, et les bois sont vendus par catégorie de produit en bord de route, c'est-à-dire en bois d'œuvre (BO), en bois d'industrie (BI) ou en bois énergie (BE). La vente de bois sur pied est plutôt majoritaire dans les forêts communales. Malgré tout on observe dans le graphique ci-dessus que certaines communes ont vendus leur bois uniquement façonné, c'est le cas d'Houdemont, Maxéville ou Vandœuvre-lès-Nancy.
Pour la forêt de Haye, sur la même période, la proportion de bois façonné représente 17 % des volumes totaux vendu. Suivant les années, ce chiffre oscille entre 6 et 35 % alors qu'il est plutôt stable pour les forêts communales. Le niveau de vente par contrat est très élevé dans les forêts de la Métropole et ce, quelle que soit l'essence. Traditionnellement, c'est plutôt le Hêtre qui se commercialise. Le Chêne est encore vendu façonné ou sur pied. Concernant les résineux, l'intégralité des dernières ventes a été réalisée sous contrat d'approvisionnement. Enfin, entre 1 500 et 2 000 stères de bois sont délivrés chaque année pour le bois de feu des particuliers et des personnels de l'ONF.

Les activités de loisirs

Les forêts du Grand Nancy abritent une grande faune abondante (chevreuils et sangliers). Le cerf est aussi de passage dans le massif de Haye. Une Association Communale de Chasse Agréée (ACCA) existe dans les communes en dehors d'Essey-lès-Nancy, Jarville-la-Malgrange, Laxou, Malzéville, Nancy, Tomblaine, Vandœuvre-lès-Nancy et Villers-lès-Nancy (Arrêté ministériel du 1er mars 1968). Cet arrêté a aussi fixé à 40 ha la superficie minimale ouvrant droit à opposition (réservation du droit de chasse par le propriétaire). Cette surface chute à 3 ha pour les marais et 1 ha pour les étangs.

Pour les forêts, dans les massifs soumis au régime forestier de plus de 40ha d'un seul tenant la chasse est mise en location (baux en général de 9 ans) par l'ONF ou les communes. Dans certaines communes, la forêt communale est louée à l'ACCA locale. De même les propriétaires privés disposant d'un massif de plus de 40 ha peuvent réserver leur chasse et s'ils le désirent la louer. Il existe ainsi un grand nombre de lots de chasse en forêt sur la Métropole du Grand Nancy.

En zone agricole, là encore, les propriétaires de terrains de plus de 40 ha d'un seul tenant peuvent réserver leur chasse. La population de sangliers est aussi importante, et elle provoque des dégâts aux cultures et aux jardins en zone périurbaine.

Le bail de chasse (quand la collectivité est propriétaire) ou bien une convention, permet d'adapter les pratiques à la fréquentation du territoire par les autres utilisateurs à l'image des clauses retenues par l'Office National des Forêts sur la forêt domaniale de Haye.

La protection des boisements

En 2017, les massifs boisés sont protégés à différents titres :

- La réglementation sur le défrichement : en Meurthe-et-Moselle, le défrichement de tout boisement de plus de 4ha, ou d'un boisement faisant partie d'un massif boisé d'au moins 4 ha est soumis à autorisation (arrêté préfectoral du 27 mai 2013) ;
- L'inscription en Espace Boisé classé dans le PLU. Elle interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des bois. Toute coupe ou abattage d'arbre est soumise à autorisation préalable du maire, sauf si le propriétaire possède un plan simple de gestion ou en cas de dérogations définies par arrêté préfectoral. Toute demande d'autorisation de défrichement est rejetée de plein droit, le défrichement étant interdit. Le camping et le stationnement des caravanes (isolés ou aménagés) sont interdits ;
- Le statut de boisements compensateurs, créés à titre de compensation d'un défrichement. C'est le cas de certains boisements sur Art-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-Nancy, Ludres, Malzéville, Maxéville et Nancy (donnée PAC du PLUi). Tout défrichement de ces boisements est interdit pendant 30 ans ;
- Le statut de forêt de protection (art. L 141-1 et suivants du Code Forestier), qui doit à terme couvrir l'ensemble du massif de Haye (le projet a fait l'objet d'une enquête publique en septembre-octobre 2013, et le dossier est en cours d'instruction au ministère de l'Agriculture), interdira tout changement d'affectation, ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements. Il permettra d'assurer la pérennité de la forêt.

Sont ainsi interdits en forêt de protection :

- Le défrichement ;
- La création de nouvelles prairies ou pelouses ;
- La circulation des engins mécaniques non liés à l'exploitation et la gestion forestière ;
- La construction de bâtiments ;
- L'aménagement d'équipements de loisirs lourds ;
- Les terrassements et imperméabilisation du sol ;
- Les dépôts, stockages de matériaux, de déchets.

Sont en revanche autorisés :

- L'exploitation forestière (coupes sur autorisation préfectorale) ;
- L'aménagement de places de dépôts, de routes forestières, après déclaration au Préfet ;
- L'aménagement des captages d'eau ayant fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique et les réseaux qui y sont liés ;
- Les aménagements légers (parcours de santé, panneaux d'informations) après déclaration au Préfet ;
- Les activités de loisirs (randonnées, escalade, spéléologie, etc.) ;
- La chasse.

La surface boisée concernée par le projet de forêt de protection représente 1 713 ha sur la Métropole du Grand Nancy, dont 71 ha sur Houdemont, 1 060 ha sur Laxou, 115 ha sur Ludres, 47 ha sur Maxéville, 49 ha sur Vandœuvre-lès-Nancy et 371 ha sur Villers-lès-Nancy.

C. La filière bois

La région Grand-Est compte 54 500 emplois dans la filière bois, soit 19,1 % des emplois nationaux de la filière. Avec plus de 2400 entreprises pour 24 000 emplois en Lorraine, la filière bois forêt représente un ensemble d'activités important. Mais, la géographie des entreprises et des emplois de la filière confirme la vocation rurale de cette activité, avec seulement 7 % en Meurthe-et-Moselle et en Moselle, départements plus urbanisés.

La filière bois regroupe un ensemble d'activités allant de la forêt en passant par les industries de transformation et débouchant par la mise sur le marché de composants bois. On distingue 4 filières de valorisation du bois :

- La filière bois d'œuvre, qui alimente en produits les marchés de l'ameublement, de l'agencement, de l'emballage et du bâtiment. Les produits connexes alimentent les filières bois d'industrie et bois énergie ;
- La filière bois d'industrie qui alimente les marchés du papier et du carton, de l'impression, du bâtiment et de l'ameublement. Les produits connexes alimentent la filière bois énergie ;
- La filière bois énergie qui alimente en produits le marché de la production d'énergie ;
- Le commerce : commercialisation de produits bois et dérivés (composants, meubles, maisons, etc.).

La filière bois présente plusieurs pôles :

- Un pôle amont qui assure la sylviculture et la mobilisation des bois, ce sont des activités relevant de l'agriculture ;
- Un pôle transformation qui regroupe les activités de transformation et de mise sur le marché de produits dérivés du bois, ce sont des activités relevant de l'industrie ;
- Un pôle formation et recherche qui regroupe les établissements de formation aux métiers du bois et les centres de recherche sur le bois.

La recherche forêt bois est présente en Lorraine. Elle a pour objectif de répondre aux besoins d'accompagnement technologique et de transfert de compétence. L'essentiel de la recherche est fédéré autour de l'INRA de NANCY CHAMPENOUX qui dispose, en association avec l'Université Henri Poincaré, l'ENGREF, l'INPL et l'ENSTIB, de plusieurs unités et équipes de recherche sur le matériau bois.

Le développement technologique des produits bois associe les outils techniques régionaux, au premier rang desquels le CRITT Bois et le Pôle fibres Grand Est, et des outils nationaux (Institut Technologique FCBA, CSTB, etc.) pour faire bénéficier au mieux la Lorraine des compétences qui existent en France.

SYNTHÈSE

CONCERNANT LES ESPACES ET ACTIVITES AGRICOLES

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Une surface agricole qui reste relativement importante (1/4 du territoire), et bien regroupée sur les franges Nord, Est et Sud du territoire ;
- Un nombre d'exploitations de polyculture-élevage encore important (25), auquel il faut ajouter 4 exploitations de maraîchage/horticulture et 11 centres équestres ;
- Une main d'ouvre salariée non négligeable (76 UTA), essentiellement dans les exploitations de maraîchage et de centre équestre ;
- Un nombre très important d'emplois induits par l'agriculture : activités tertiaires et agro-alimentaire (plus de 2 500 personnes) ;
- Un certain dynamisme dans le maintien des exploitations ;
- Des productions diversifiées (polyculture-élevage, maraîchage, horticulture) y compris au niveau des productions animales ;
- Une surface en prairie représentant environ 50 % des surfaces agricoles, proportion qui a peu évolué au cours des dernières années. Atout pour le maintien de l'élevage, la préservation des zones humides et des éléments de la trame verte et bleue ;
- Une grande diversification des exploitations, avec un développement de la filière courte (vente directe, vente sur les marchés, magasins de producteurs) présente dans 28 % des exploitations et des projets de diversifications nombreux et variés ;
- Quelques exploitants engagés dans la démarche qualité (labels liés à l'élevage et agriculture biologique) ;
- Des formations initiales et continues de qualité en agronomie, dans les établissements du Grand Nancy ;
- Un regroupement sur la Métropole des principaux centres décisionnaires dans le domaine agricole.

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Une grande dispersion des îlots agricoles pour la plupart des exploitations, qui nécessite de nombreux équipements ;
- Un taux élevé des surfaces en fermage (70 % de la SAU), avec dans certains cas des baux précaires ;
- Une majorité d'exploitants disposant d'une très forte proportion de la surface agricole sur la Métropole ce qui les rend sensibles aux projets d'urbanisation ;
- Un nombre d'exploitations maraîchères et une surface exploitée faibles ;
- Une production fruitière quasiment inexistante, mais des anciens vergers en friches sur les coteaux ;
- Des difficultés liées au contexte péri-urbain : problème de circulation, accès difficile aux parcelles, conflits de voisinage ;
- La conjoncture agricole défavorable.

CONCERNANT LES ESPACES ET ACTIVITES AGRICOLES ET FORESTIERES

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Une surface boisée importante (3 600 ha, soit 25,3 % du territoire) ;
- Des unités de gestion de grande taille (forêts domaniales, communales, privées avec PSG), avec des plans d'aménagement ou de gestion ;
- Des peuplements forestiers globalement bien adaptés aux conditions locales, et assez diversifiés ;
- Des équipements d'accueil du public nombreux en forêt soumise ;
- Un rôle de maintien et de renforcement de la biodiversité lié aux réservoirs de la biodiversité et aux corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue ;
- Un rôle de maintien des sols des versants, dans les secteurs présentant un risque de glissement de terrain et de protection de la réserve en eau sur la partie Ouest du territoire ;
- L'intérêt paysager de certaines lisières et boisements isolés ;
- Le projet de forêt de protection du massif de Haye ;
- Une production forestière assez régulière et soutenue par la forêt publique (12 000 m3 en moyenne par an).

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- L'absence de données détaillées exploitables pour la forêt privée ;
- Le fort morcellement d'une partie de la forêt privée. Une desserte de qualité variable, en particulier pour les boisements privés ;
- Les attaques subies par la forêt (tempête, parasites) ;
- De faibles surfaces réservées en îlots de vieillissement et de sénescence (maintien et valorisation de la biodiversité) ;
- Un bois d'œuvre de qualité moyenne ;
- Une vente de bois sur pied représentant encore une part importante des ventes ;
- Une baisse attendue des volumes de bois récoltés dans les 4 ou 5 prochaines années.

ENJEUX

- **Préserver et gérer durablement les terres agricoles**
  en privilégiant un développement dans l'enveloppe urbaine existante (densification par comblement des dents creuses, renouvellement de l'habitat vacant, etc.) ;

- **Étudier la possibilité de réhabiliter prioritairement les friches**,
  lorsqu'elles existent ;

- **Limiter le développement urbain en extension**,
  consommateur d'espaces agricoles ;

- **Garantir la pérennité des exploitations agricoles**
  en préservant les possibilités de développement des sites existants et faciliter l'implantation de nouvelles structures agricoles sur le territoire ;

- **Prendre en compte les déplacements agricoles dans les projets d'aménagement**
  des traversées de ville mais aussi maintenir des voiries spécifiques à la circulation des engins agricoles dans les projets de développement urbain ;

- **Soutenir les projets d'installations agricoles sur le territoire ;**

- **Soutenir toutes les filières de production**
  présentes sur le territoire de la Métropole ;

- **Faciliter le développement des activités de diversification**
  (circuits-courts, énergies renouvelables, etc.) ;

- **Maintenir des agricultures pour une agriculture variée ;**

- **Maintenir et développer une agriculture et sylviculture multifonctionnelle**
  dans le projet de développement de la Métropole ;

- **Assurer une lisibilité foncière à moyen terme ;**

- **Contribuer à maintenir une agriculture viable économiquement ;**

- **Valoriser les productions agricoles et sylvicoles ;**

- **Garantir des espaces agricoles fonctionnels (non mités et bien desservis).**

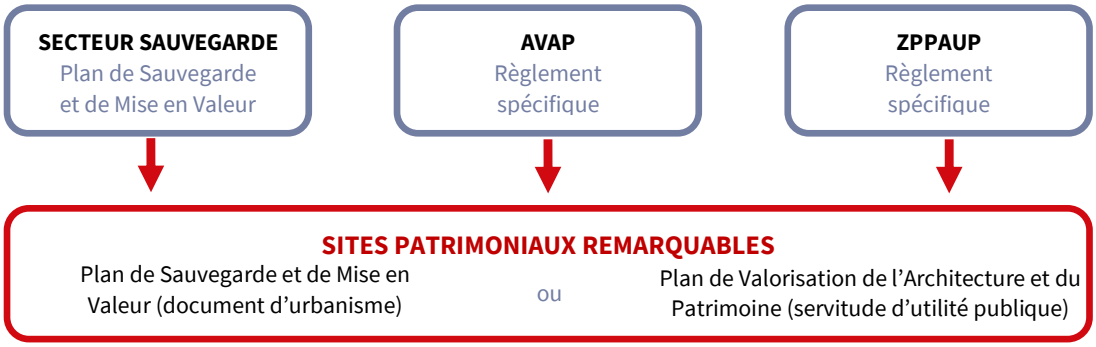
PARTIE 4

LES PAYSAGES, LE CADRE DE VIE & LE PATRIMOINE

PARTIE 4 : LES PAYSAGES, LE CADRE DE VIE & LE PATRIMOINE

La ville est le produit d'une ambiance urbaine, d'éléments mis en relation qui témoignent d'une manière de vivre. Le patrimoine est le témoin de l'évolution historique et sociale d'un territoire et constitue un véritable héritage à transmettre aux générations futures. La notion de patrimoine est évolutive : d'abord restreinte aux seuls édifices majeurs comme les cathédrales et les châteaux, elle se décline aujourd'hui en patrimoine naturel, patrimoine culturel intégrant le paysage mais aussi l'ethnologie, l'archéologie, l'architecture contemporaine et le patrimoine immatériel. Le monument n'est ainsi plus considéré en tant qu'isolat mais comme faisant partie d'un ensemble cohérent. Cette mise en relation du monument avec son environnement s'est traduite en 1962 par la création des secteurs sauvegardés, puis en 1983 par celle des Zones de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU). Devenues en 1993 des Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP), elles évoluent en Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) en 2011. Du panorama large aux détails les plus anodins, la Métropole du Grand Nancy regorge d'éléments remarquables, qui façonnent le territoire dans son ensemble. Les enjeux de préservation et de valorisation de ce patrimoine sont formulés dans des documents officiels.

1. RAPPEL DE LA LEGISLATION SUR LA PROTECTION DU PATRIMOINE EN FRANCE



- **Loi du 30 mars 1887 sur la conservation des monuments et objets d'art** ayant un intérêt historique et artistique national, qui normalise les règles de la conservation du patrimoine et détermine les conditions d'intervention de l'État pour la protection des monuments historiques.

- **Loi du 21 avril 1906 sur la protection des sites et des monuments naturels de caractère artistique,** résultant de l'action menée par le Club alpin français, le Touring club de France et la Société pour la protection des paysages et de l'esthétique de France (SPPEF).

- **Loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques** qui complète les dispositions de la loi de 1887, en instaurant l'instance de classement et en définissant le cadre et le statut des monuments historiques.

- **Loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique**, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. La sauvegarde et la protection s'étendent au patrimoine naturel.

- **Loi du 25 février 1943 qui complète la loi de 1913 en instituant un périmètre de 500 mètres autour des monuments protégés** et un contrôle des travaux effectués dans ce périmètre par l'architecte départemental des Bâtiments de France.

- **Loi du 4 août 1962, dite loi Malraux, qui crée les secteurs sauvegardés**, gérés par des « plans de sauvegarde et de mise en valeur ». Les travaux y sont contrôlés par l'architecte des Bâtiments de France.

- **Loi du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences** entre les communes, les départements, les régions et l'État ; elle instaure les Zones de protection du patrimoine architectural et urbain (ZPPAU).

- **Loi du 8 janvier 1993, dite « loi paysages » qui organise une claire répartition des compétences** entre l'État, garant de la protection et de la mise en valeur « des territoires remarquables par leur intérêt paysager » et les communes tenues d'intégrer ces priorités dans la gestion de leur territoire ; ainsi, elle complète l'appellation ZPPAU, qui devient, en l'élargissant au paysage, ZPPAUP.

- **Loi du 13 décembre 2000 sur la solidarité et le renouvellement urbain (SRU)** qui renforce la protection du patrimoine : désormais, le périmètre de 500 mètres de protection autour des monuments historiques peut être adapté aux réalités topographiques et patrimoniales.

- **La loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine (loi LCAP)** instaure de nouvelles mesures de protection du patrimoine avec la création des sites patrimoniaux remarquables. Les sites patrimoniaux remarquables ont vocation à se substituer aux AVAP, aux ZPPAUP et aux secteurs sauvegardés.

2. LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES NATURELS DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

A. Les grandes unités paysagères de l'agglomération nancéienne

Les unités paysagères

La diversité du relief, de l'occupation des sols et des utilisations de l'espace sont des facteurs naturels et anthropiques qui concourent à la variété et à la richesse des paysages sur l'agglomération. La situation topographique de l'agglomération, s'apparentant à un amphithéâtre, permet de distinguer plusieurs grandes entités paysagères caractérisant souvent des ensembles de communes. D'Ouest en Est, la Métropole du Grand Nancy offre ainsi une succession de grands paysages remarquables.



Le plateau

Le plateau couvert par la forêt de Haye (plus de 10 000 hectares) offre un paysage à dominante naturelle et boisée à l'est du territoire métropolitain. Il s'étend sur les communes de Maxéville, Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Houdemont et Ludres et forme, en provenance du Toulois, un épais écrin vert autour de l'agglomération.

Les coteaux

Le plateau laisse place aux dénivelés des communes de coteaux, à l'Ouest du territoire intercommunal. Ces pentes sont occupées par le triptyque traditionnel et fonctionnel lorrain organisé en strates (espaces boisés, jardins ou vergers, pacages et secteurs urbanisés) qui s'organise autour des villages anciens. Cette composition favorise des paysages communs, à dominante naturelle et arbustive, sur les communes de Laxou, Villers-lès-Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy. Au Nord-est, la commune de Malzéville est également constituée d'importants secteurs de coteaux qui offrent des paysages similaires.

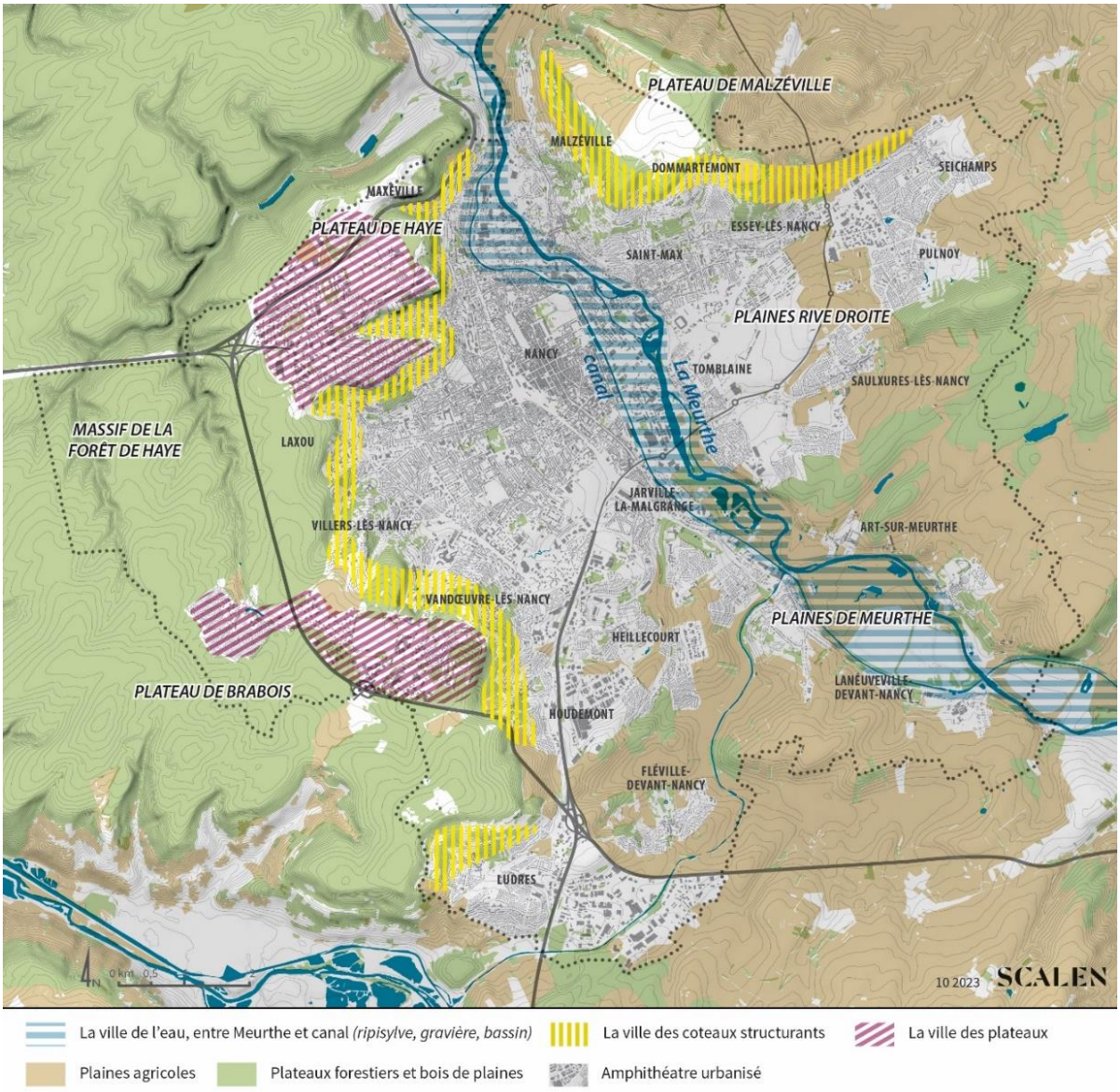
La vallée de la Meurthe, ses canaux et la plaine agricole

L'élément eau, à forte valeur ajoutée paysagère traverse la ville et se décline sous deux formes : les canaux et la rivière Meurthe. Le canal, élément construit, qu'accompagne une faible épaisseur végétale, aux abords plus ou moins aménagés, il n'en est pas moins un symbole de la présence de nature en ville. Son parcours varie, il est plus ou moins à niveau de la ville et crée des ambiances paysagères variés. La vallée de la Meurthe est également un élément de structuration qui unit fortement les territoires traversés mais qui, en même temps, offre des paysages différenciés, marqués par des séquences urbaines ou sauvages. Ainsi, entre Maxéville et Tomblaine, le cours de la rivière a fait l'objet d'aménagements et d'opérations de recalibrage qui ont permis l'urbanisation d'anciens secteurs inondables et, notamment à Nancy, la reconquête de l'ensemble du secteur Meurthe-canal. Les paysages offerts y sont principalement urbains avec, selon les endroits, une proximité plus ou moins forte entre la rivière et les quartiers. Au Sud de l'agglomération, les paysages sont essentiellement

sauvages et préservés par les zones d'expansion des crues localisées sur les communes plus rurales d'Art-sur-Meurthe et de Laneuveville-devant-Nancy. Ces espaces font le plus souvent l'objet d'une exploitation agricole, compatible avec les risques d'inondations. Ainsi des paysages plus sauvages liés à la rivière ont été préservés. La Meurthe y dessine des méandres autour desquelles s'étendent de vastes plaines, qui font l'objet de pâturages ou de cultures agricoles. La rivière apparaît ainsi comme une limite qui a permis de préserver, par ses vastes zones inondables, de larges espaces non urbanisables au Sud du territoire.

L'élément naturel avec ses prairies humides, ses îles, son cordon végétal traverse également la ville et offre des perceptions et des ambiances paysagères variées : espace ouvert des prairies humides au Sud, boisement en pied de coteau, berges aménagées en promenade minérale, berges « naturelles ». Cette plaine agricole dessine un paysage de « mosaïque » varié : bois, forêt, espaces cultivés, pâturages et villages à caractère rural. Le relief vallonné offre de larges perspectives ouvertes.

• LES GRANDES COMPOSANTES PAYSAGÈRES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

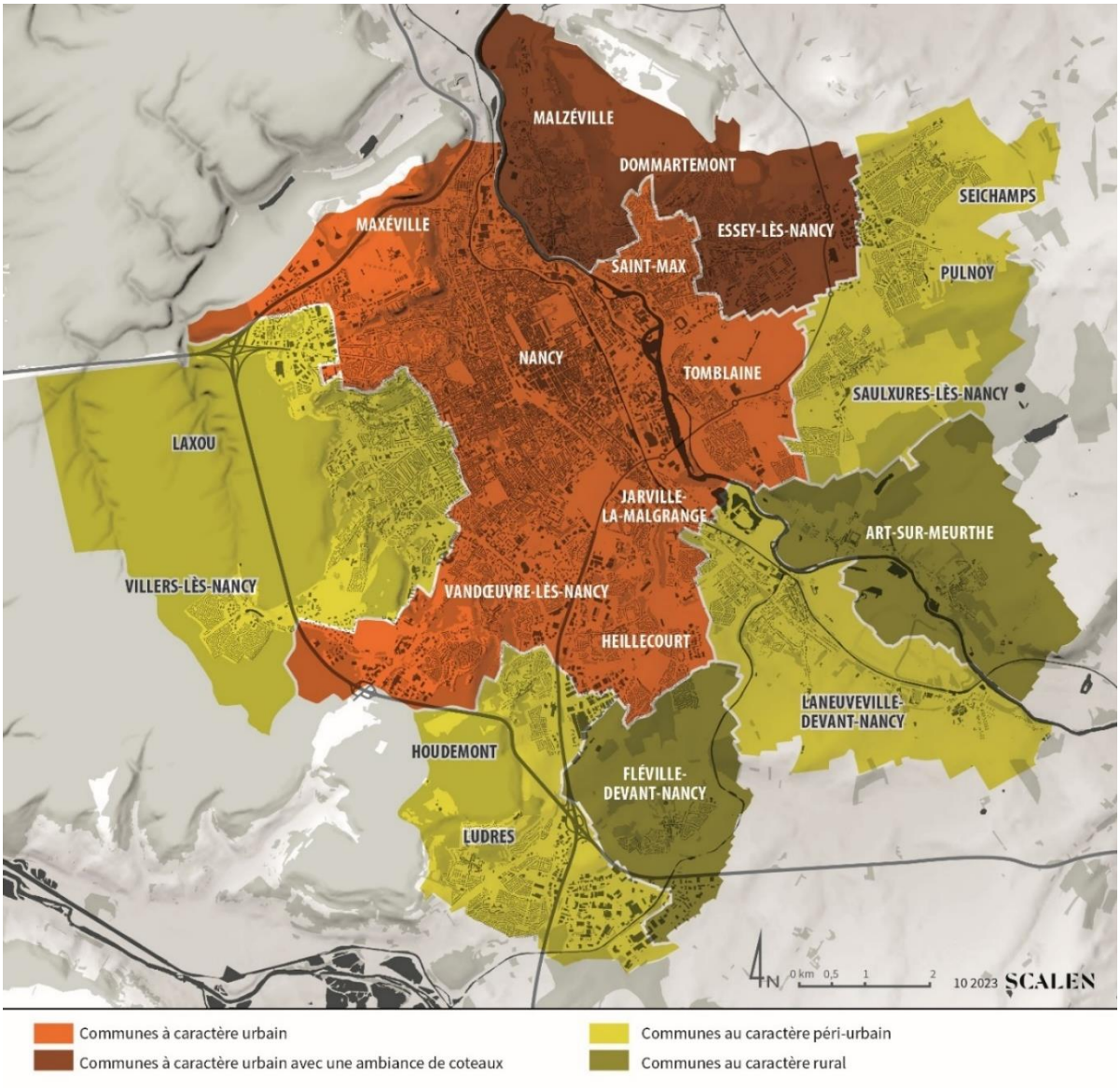


Une variété de typologies communales

Des typologies communales peuvent être établies au regard de l'importance spatiale des espaces agricoles et forestiers. Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, quatre typologies se distinguent :

- Des communes à caractère urbain : le paysage urbain est dominant ;
- Des communes à caractère urbain mais avec une ambiance de coteaux : le paysage urbain est dominant mais en situation de coteau (avec de vastes espaces naturels) ;
- Des communes à caractère péri-urbain : le paysage est entre urbain et rural ;
- Des communes à caractère rural : le paysage rural est dominant.

• LES TYPOLOGIES URBAINES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

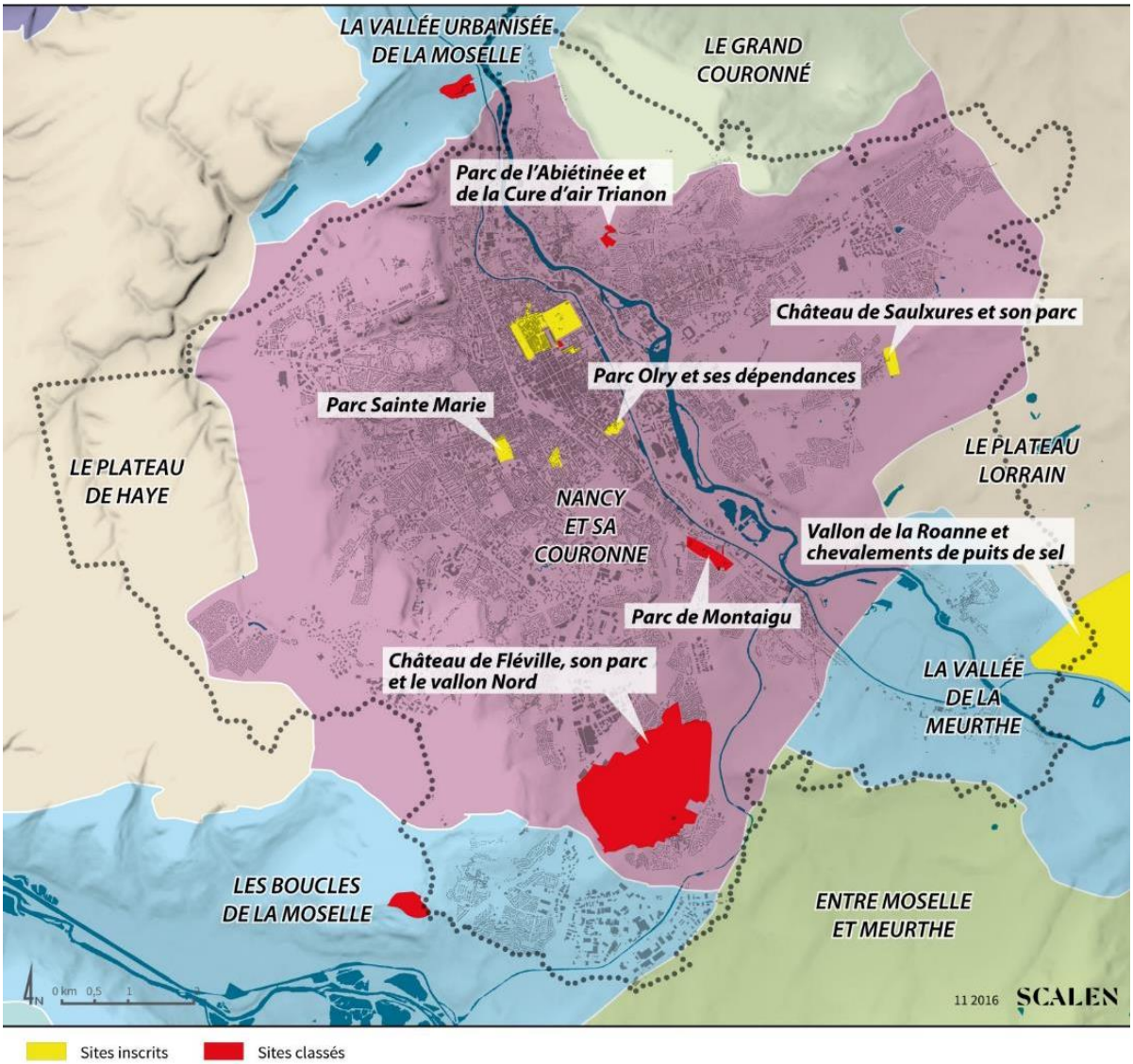


B. Les sites et paysages, des protections réglementaires

Les sites inscrits ou classés ont pour objet la sauvegarde de formations naturelles, de paysages, de villages et de bâtiments anciens. Tout projet modifiant l'aspect de ces sites doit préalablement faire l'objet d'une demande d'autorisation pour sa réalisation, après avis de l'architecte des bâtiments de France (UDAP) et de l'inspecteur des sites (DREAL).

Sur le territoire métropolitain du Grand Nancy, 19 sites constituent des servitudes d'utilité publique au titre de la loi de 1930 concernant les monuments naturels. L'inscription d'un site peut ne plus avoir d'effet dans la mesure où d'autres protections l'emportent : un site inscrit dans un site patrimonial remarquable ou en abord d'un Monument Historique n'aura ainsi plus d'effet. Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, tous les sites inscrits se trouvent dans l'une de ces deux configurations.

• LES UNITÉS PAYSAGÈRES & LES SITES CLASSÉS ET INSCRITS DANS LE GRAND NANCY •



COMMUNE	SITE	CLASSEMENT OU INSCRIPTION
ART-SUR-MEURTHE	Le vallon de la Roanne et chevalements de puits de sel	Inscrit au titre des sites par arrêté du 28 novembre 1996
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY	L'ensemble formé par le Château de Fléville, son parc et le vallon Nord	Classé au titre des sites par arrêté du 28 janvier 1997
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY et JARVILLE-LA-MALGRANGE	Le Parc de Montaigu	Classé au titre des sites par arrêté du 25 mars 1958
LUDRES	Le site naturel du camp d'Afrique (sur les communes de Messein et Ludres)	Classé au titre des sites depuis 1907
MALZÉVILLE	Le Parc de l'Abiétinée et de la Cure d'air Trianon	Classé au titre des sites par décret du 22 août 2013
NANCY	Le bastion de Vaudémont	Classé au titre des sites par arrêté du 26 juin 1926
NANCY	Le parc de la Pépinière	Inscrit au titre des sites par arrêté du 17 septembre 1947
NANCY	Le parc Olry et ses dépendances	Inscrit au titre des sites par arrêté du 17 septembre 1947
NANCY	Le parc Sainte-Marie	Inscrit au titre des sites par arrêté du 17 septembre 1947
NANCY	Le Parc de Saurupt	Inscrit au titre des sites par arrêté du 1er janvier 1976
SAULXURES-LÈS-NANCY	Le château de Saulxures-lès-Nancy et son parc	Inscrit au titre des sites par arrêté du 28 janvier 1970

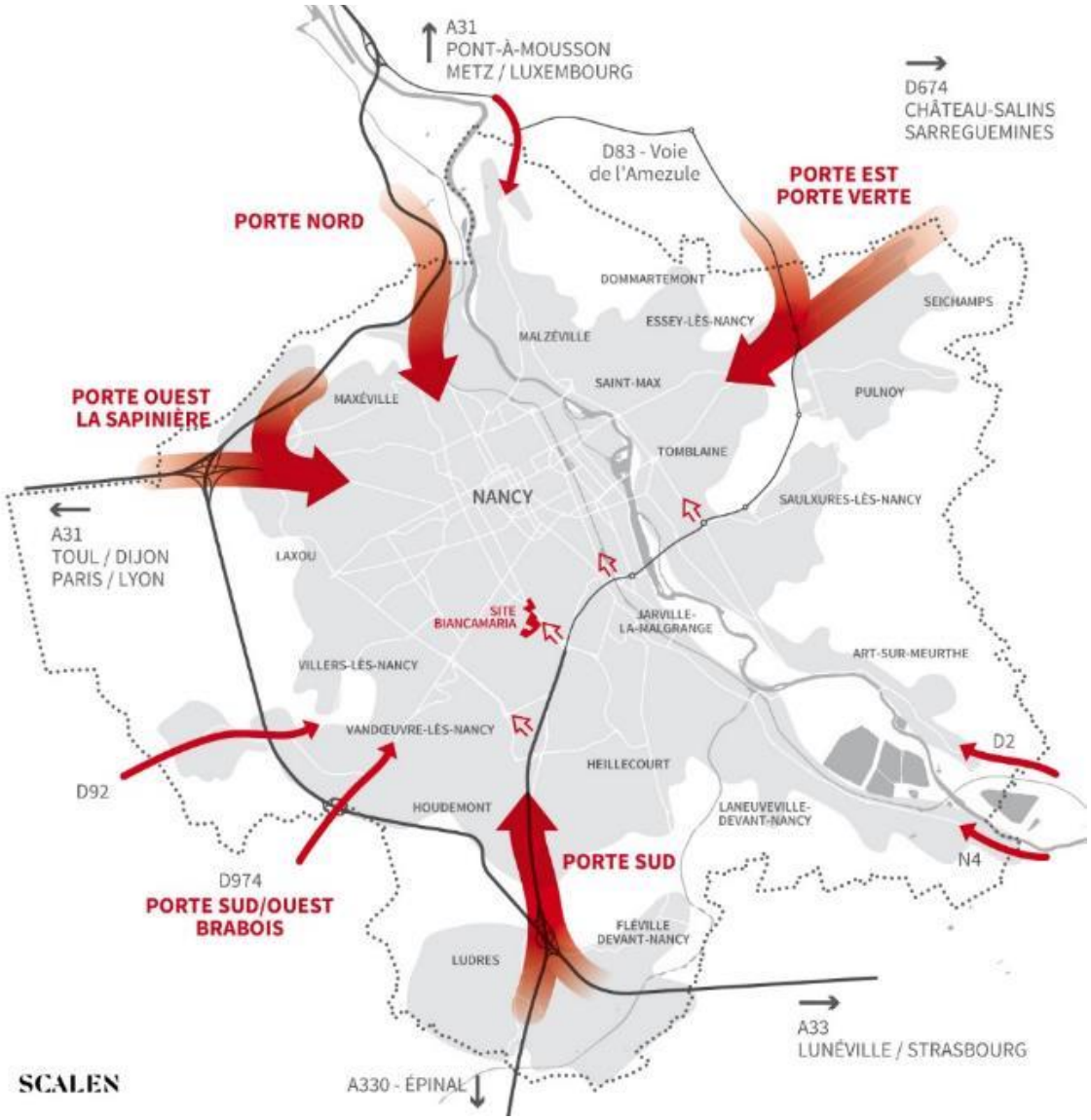
C. Les paysages des entrées de ville et les cônes de vue

Les entrées de ville (cf. diagnostic stratégique)

Les entrées d'agglomération ne sont plus aujourd'hui matérialisées par des éléments reconnaissables, comme elles l'étaient autrefois par les portes qui ponctuaient l'enceinte des villes. Le terme « entrée de ville » réfère aujourd'hui à des espaces tangents au tissu urbain ou agglomérés qui connaissent une forte interaction avec les infrastructures majeures de desserte. Souvent, elles ne sont même plus identifiables.

À l'interface du tissu périurbain et des grands axes de communication, les zones d'activités et commerciales constituent fréquemment les portes d'entrées des agglomérations. Ces espaces marchands sont le symbole de l'extension contemporaine de la ville. Ainsi, le paysage des entrées de villes ou de villages, directement lié au phénomène de développement linéaire le long des routes, est fortement marqué par une succession sans cohérence d'opérations économiques, commerciales ou immobilières.

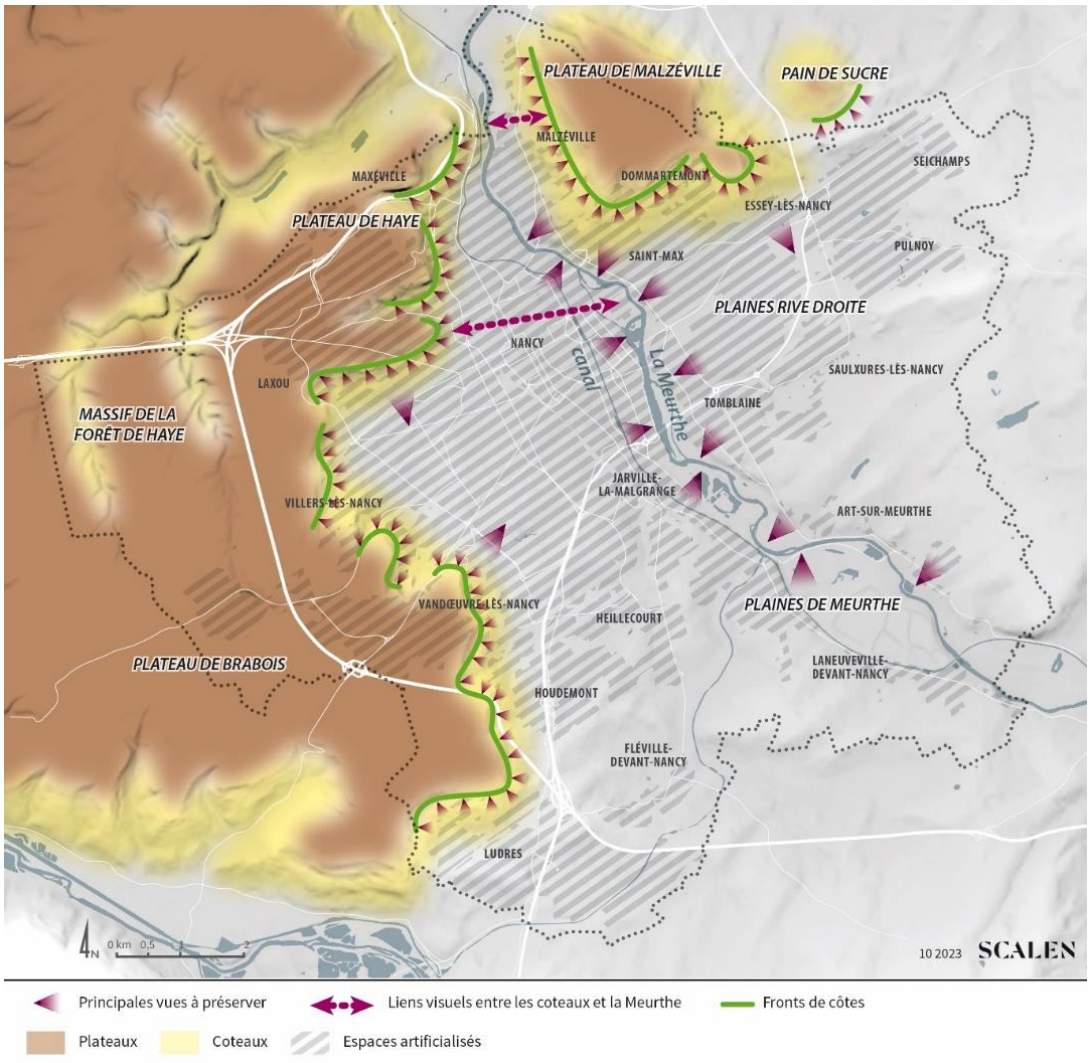
• LES ENTRÉES DE VILLE DU GRAND NANCY •



Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, Porte Sud, à proximité immédiate des échangeurs de l'A33 et de l'A330, la Grande Sapinière, qui marque l'accès au nœud autoroutier A33/A31, la Porte Nord et la Porte Verte connectées à l'A31 sont les zones d'activités qui marquent les principales entrées dans l'agglomération nancéienne. Ces entrées de ville constituent des vitrines qui marquent l'identité du territoire et dont la composition se doit d'être harmonieuse. Le SCoT Sud 54 invite d'ailleurs à porter une attention particulière aux entrées de villes et aux sites d'entrée du Système Vert Urbain à plusieurs échelles (villes, villages, etc.). Plus précisément, l'idée est de mieux maîtriser les paysages perçus et de véhiculer une image positive et attractive du territoire. En outre, la définition de plans d'aménagements paysagers pour toutes les opérations d'aménagement (activités artisanales, industrielles, commerciales et habitat) est fortement préconisée, de façon à assurer une qualité paysagère aux nouveaux quartiers, en particulier en entrée de ville.

Les cônes de vue

Le relief naturel de l'Ouest du territoire métropolitain génère de très belles perspectives sur les parties urbanisées du cœur d'agglomération. Cette configuration en amphithéâtre génère des relations visuelles de grande qualité entre les coteaux et la vallée de la Meurthe ; relations qu'il convient de préserver.



D. Le plan paysage de l'agglomération nancéienne et son programme d'actions

L'origine du Plan Paysage de l'agglomération nancéienne

Suite à la mise en place de la charte d'environnement en 1997, la Métropole, en collaboration avec différents partenaires, a souhaité disposer d'un outil de connaissance et d'action à l'échelle du Grand Nancy en vue de pérenniser le patrimoine vert communautaire.

Dans un objectif de développement durable et en application de l'Agenda 21 approuvé à la fin de l'année 2006, le Plan Paysage du Grand Nancy a été approuvé. Ce document de référence en matière de gestion des paysages et de prospectives vise à valoriser et pérenniser le patrimoine paysager de l'agglomération nancéienne, en proposant des recommandations et des outils de gestion à court, moyen et long terme.

Il consiste en :

- L'établissement d'un diagnostic des paysages du territoire ;
- La définition d'une politique globale du paysage à l'échelle intercommunale ;
- La mise en place d'un plan d'actions et à se doter des moyens humains et financiers pour les réaliser ;

- La sensibilisation du plus grand nombre d'acteurs pour sa mise en œuvre notamment dans les PLU.

Le programme d'actions

Du maillage urbain au maillage paysager

Le concept pour l'élaboration du Plan de Paysage est celui « du maillage urbain au maillage paysager » et s'articule autour de deux grandes orientations :

- Maintenir les lignes de forces du paysage et reconnecter les grandes continuités naturelles : utiliser la richesse des paysages et des milieux de l'agglomération de Nancy pour redonner à lire la géographie et développer la notion de biodiversité. C'est la redécouverte de la relation coteaux/plateau et Meurthe à travers la mise en valeur des cours d'eau, c'est le maintien et la création de corridors verts, le maintien des franges/lisières ;
- Construire le paysage urbain de demain :

  Définir les limites de l'agglomération en fonction de la sensibilité des paysages et des milieux.

  Travailler sur la transition entre espace urbain et agricole, et dessiner la trame verte avec :
  - La création d'un urbanisme paysager sur les zones d'urbanisation future ;
  - Un maillage d'espaces verts d'échelles d'agglomération différencié entre l'Est et l'Ouest, et y superposer les grands principes de liaisons douces ;
  - Une intervention sur les infrastructures structurantes, les entrées d'agglomération et les projets d'urbanisation identifiés.

Les 6 axes du Plan paysage de l'agglomération nancéienne

- AXE 1 : Remettre en valeur et préserver les éléments naturels forts et l'inscription de l'agglomération dans sa géographie
  - La protection et la mise en valeur du patrimoine eau ;
  - La restauration et la préservation des grands corridors biologiques.
- AXE 2 : La mise en valeur du couloir de la Meurthe comme colonne vertébrale : un espace diversifié traversant l'agglomération
  - La protection des espaces sensibles et de la dynamique naturelle du fleuve ;
  - La mise en valeur paysagère des différentes séquences de la Meurthe et du Canal.
- > AXE 3 : Les coteaux, repère paysager majeur : une gestion de frange urbaine
  - Où et comment valoriser les coteaux ?
  - La préservation et mise en valeur des vergers.
- AXE 4 : La relation ville/coteaux : un rapport direct entre le milieu urbain et l'écrin naturel dans lequel il s'insère
  - Le maintien et la valorisation des vues et des perspectives haut/bas ;
  - La trace des cours d'eau en milieu urbain : redécouvrir un lien physique historique entre la Meurthe et les coteaux.
- AXE 5 : Intervenir sur le paysage urbain existant et futur
  - Le paysage comme élément patrimonial ;
  - Un urbanisme paysager sur les zones d'extension urbaine ;
  - Le traitement paysager des secteurs en restructuration ;
  - Requalifier le paysage des infrastructures et de leurs abords.
- AXE 6 : Organiser la pratique du paysage
  - Le paysage agricole périurbain et les entités boisées définissant les limites de l'agglomération ;
  - Le maillage des espaces verts urbains ;
  - Pérenniser et renforcer le réseau de liaisons douces.

Trois grandes tendances d'évolution se dégagent :

- Un travail de restructuration urbaine est amorcé ;
- Une prise en compte de la valeur du paysage dans les réflexions, notamment dans les PLU ;
- Un retournement de la ville vers l'eau grâce **aux travaux de recalibrage de la Meurthe.**

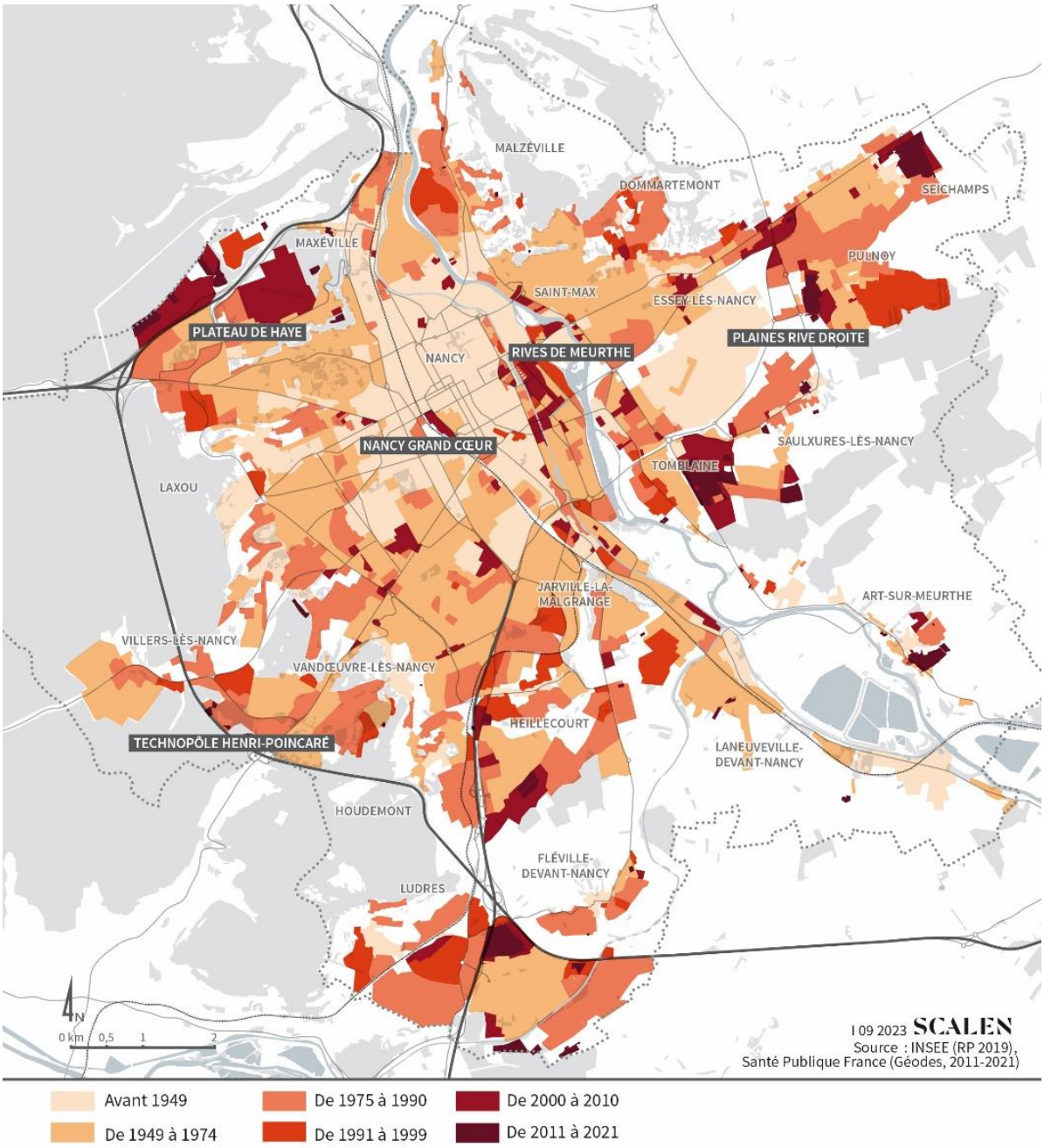
Trois problématiques sont soulevées :

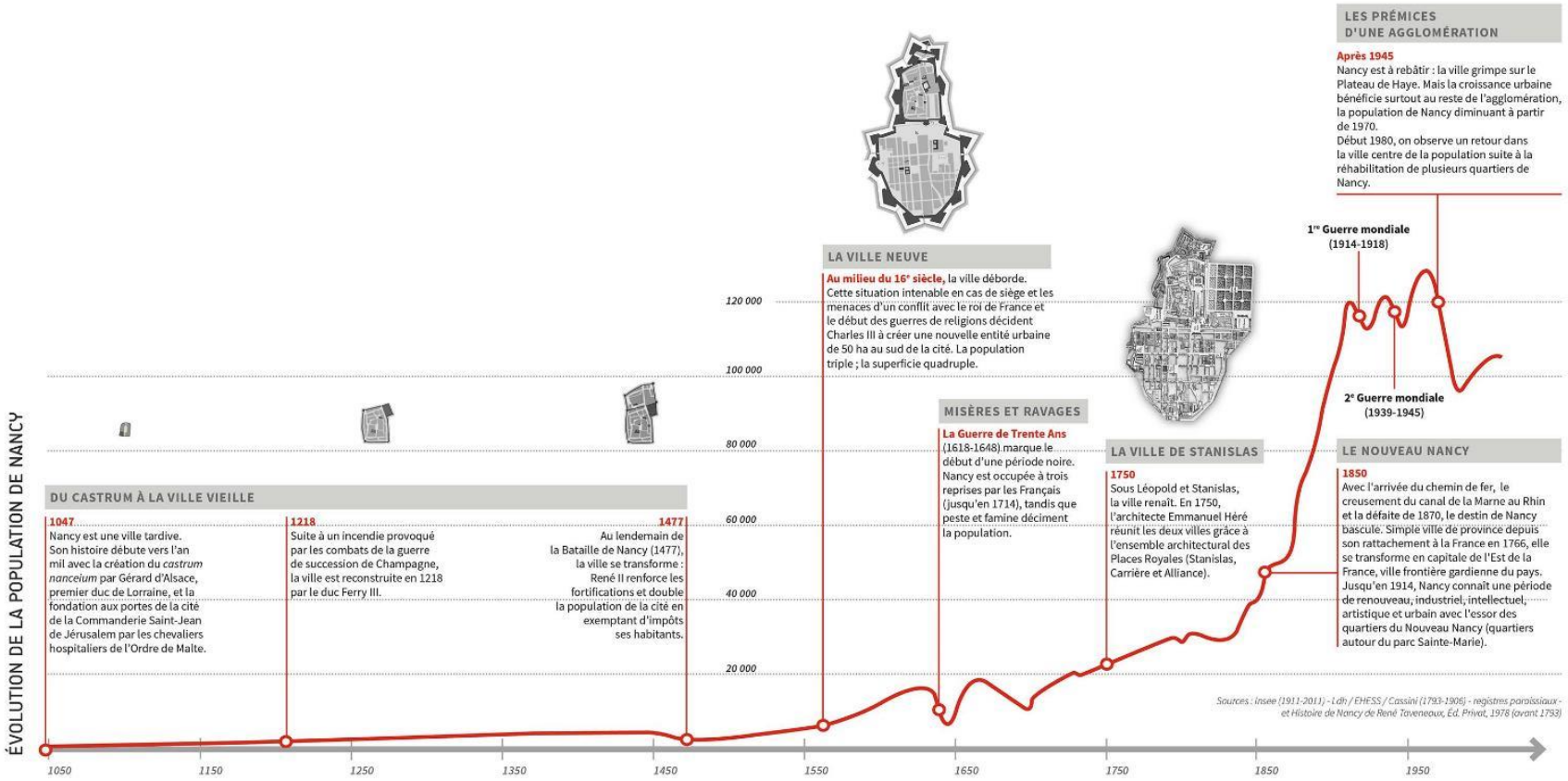
- L'étalement urbain a des conséquences sur le paysage des coteaux et sur la plaine agricole ;
- Des ruptures d'échelles dans le paysage nuisent à la qualité du paysage urbain ;
- Des espaces sont particulièrement sensibles (coteaux, espaces naturels périurbains…).

3. LES RICHESSES PATRIMONIALES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

A. L'histoire du développement de l'agglomération grand nancéienne

A. • LES GRANDES PÉRIODES D'URBANISATION DU GRAND NANCY •





Réalisation : SCALEN



Nancy et la porte de la Craffe au Moyen-Âge (1477) / Région Lorraine - Inventaire général



La commanderie Saint-Jean, gravure d'Yves Dominique Collin (1750) / Bibliothèque municipale de Nancy



La Nancéïde (Liber Nanceidos), poème de Pierre de Blarru (illustrant la Bataille de Nancy, 1518) Bibliothèque municipale de Nancy



Porte Saint-Nicolas, gravure d'Israël Sylvestre (XVIIe siècle) Bibliothèque municipale de Nancy



Place de la Carrière, gravure de Jacques Callot (1628) Musée Lorrain de Nancy



Gare Saint-Jean de Nancy, carte postale ancienne (vers 1900) / Centre Image de Lorraine

B. Les actions de préservation et de valorisation du patrimoine

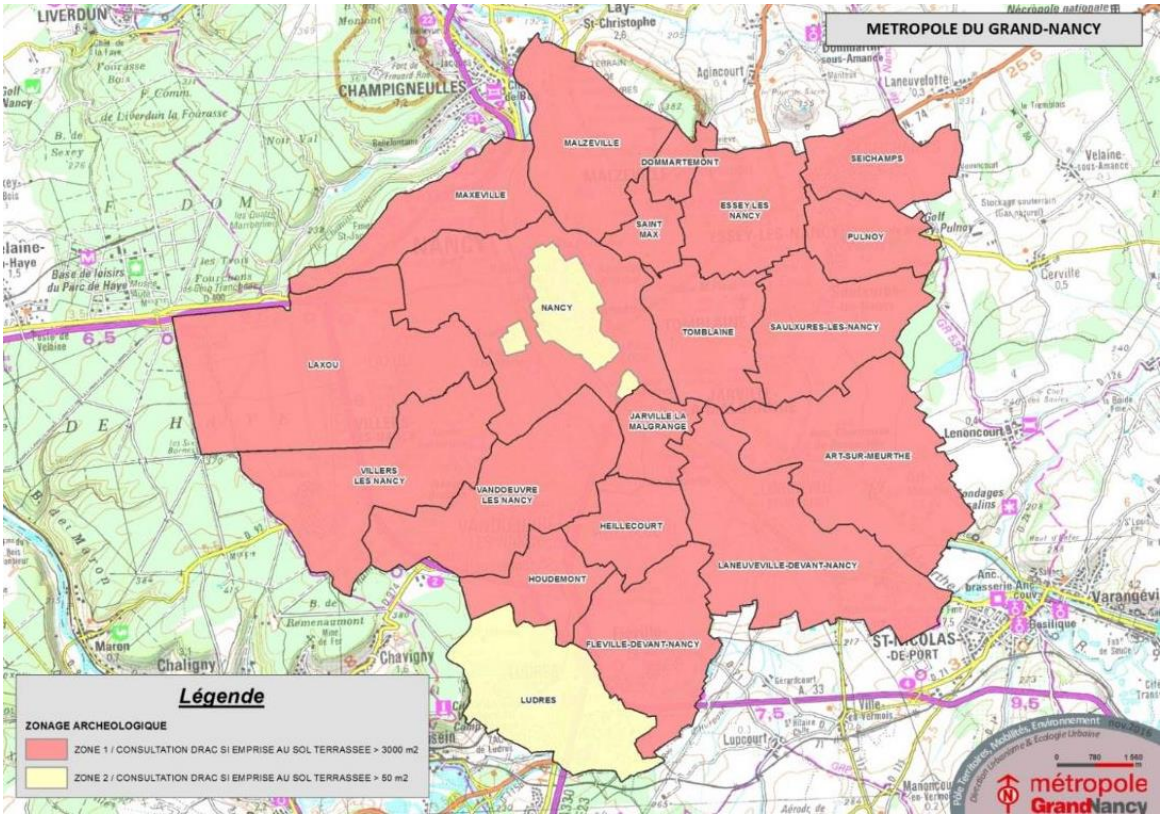
Le patrimoine reconnu

Le patrimoine archéologique de la Métropole du Grand Nancy

Le zonage archéologique du territoire métropolitain distingue deux types de zones :

- La zone 1, qui requiert une consultation de la DRAC si l'emprise au sol terrassée excède 3 000 m² et concerne la majeure partie du territoire ;
- La zone 2, qui requiert une consultation de la DRAC si l'emprise au sol terrassée excède 50 m² et concerne une partie de la commune de Nancy et la commune de Ludres dans son intégralité.

• LE ZONAGE ARCHÉOLOGIQUE DANS LE GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

Le site patrimonial remarquable « Cœur d'Agglomération »et le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV)

Le site patrimonial remarquable « cœur d'agglomération » (ex-secteur sauvegardé)

Au sein du Grand Nancy, un secteur sauvegardé de 150 hectares a été créé le 22 juillet 1976, englobant les trois villes historiques de la ville de Nancy. Depuis la promulgation de la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine (loi LCAP) l'ex-secteur sauvegardé est reconnu comme un site patrimonial remarquable. Il révèle un ensemble urbain remarquable qui témoigne de l'histoire de la ville :

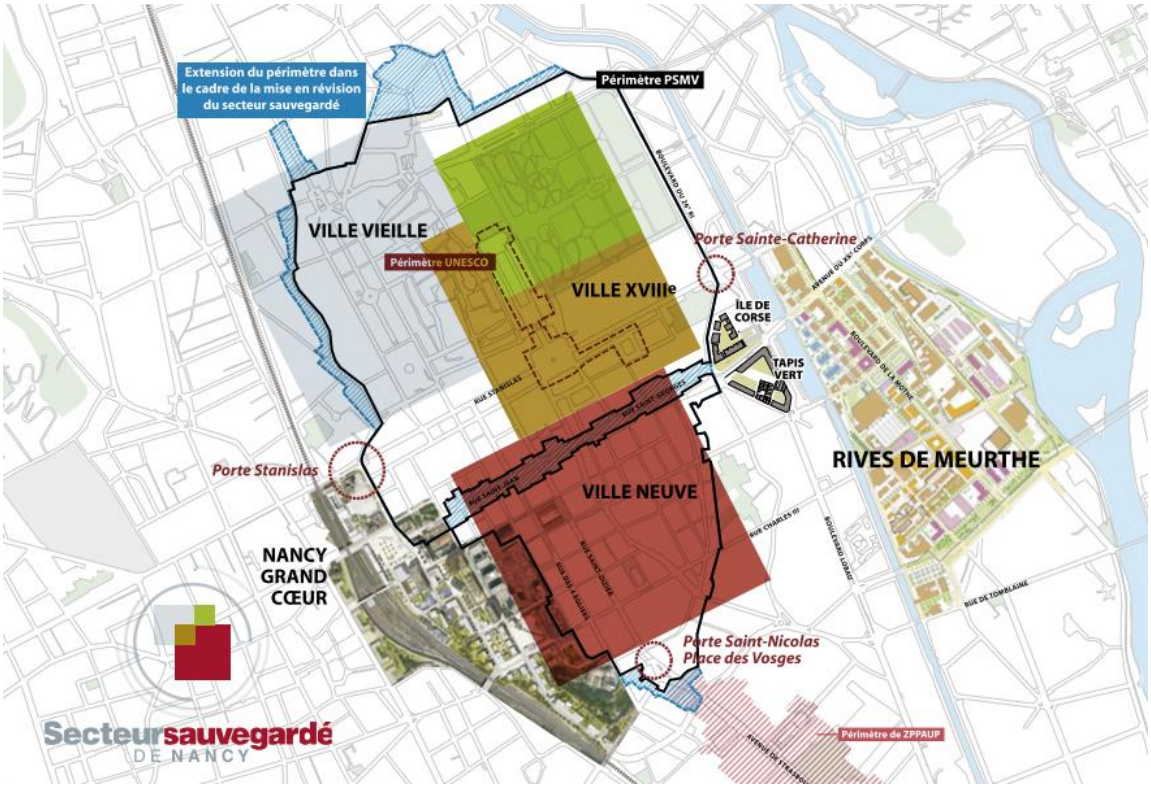
- La Ville médiévale organisée autour du Palais des ducs de Lorraine (l'actuel Musée Lorrain) : le tissu résulte du lacis de rues étroites et sinueuses, dessinant des îlots compacts et de formes variées. Il présente une mixité

d'usage, constitué principalement d'habitats et de commerces. Les bâtiments, dont la hauteur varie entre R+2 et R+4+combles, sont implantés en alignement de la voie et en mitoyenneté, formant un front bâti qui délimite clairement l'espace public. Formé de parcelles de tailles et de formes diverses, ce tissu présente une forte densité bâtie ainsi qu'une forte emprise au sol (libérant parfois de petites courettes à l'intérieur des îlots), dues au développement historique de la ville, enserrée dans ses fortifications.

- La Ville Neuve, édifiée à partir de la fin du XVIe siècle sous le règne de Charles III : le tissu se structure à partir d'un maillage régulier de voies orthogonales, délimitant des îlots rectangulaires, où la densité bâtie et l'emprise au sol sont très fortes. Dans ce tissu présentant une mixité d'usage, le bâti s'implante de la même manière que dans la Ville Vieille, formant un front bâti continu. Les différents corps de bâtiments, qui se déploient principalement sur une à quatre travées et dont la hauteur varie entre R+2 et R+4+c, se développent en profondeur de la rue vers le cœur d'îlot, le plus souvent sur des parcelles en lanière. De petites cours intérieures se forment à l'intérieur des îlots, créant quelques vides au sein de ce tissu compact.
- L'ensemble XVIIIe siècle, trait d'union entre les deux villes, avec ses trois places inscrites au patrimoine mondial de l'Humanité par l'Unesco en 1983 : la place Stanislas, la place d'Alliance et la place de la Carrière.

Un secteur sauvegardé / SPR faisant l'objet d'une révision extension

La création du secteur sauvegardé en 1976 fut une 1re étape importante dans la protection et la valorisation du centre ancien de Nancy. Avec sa mise en révision, la Métropole s'est engagée dès 2015 dans une nouvelle démarche visant à améliorer le cadre de vie des habitants et à renforcer l'attractivité du territoire.



Source : Plaquette du secteur sauvegardé du Grand Nancy

Trois objectifs majeurs découlent de cette mise en révision, à savoir :

- Renforcer l'identité architecturale urbaine et paysagère de la ville, en approfondissant la connaissance du patrimoine et en promouvant une politique patrimoniale plus dynamique ;
- Faire du PSMV un véritable document d'urbanisme qui soit en résonance avec les politiques communautaires dans les domaines de l'habitat, de la cohésion sociale et culturelle, des mobilités, de l'attractivité économique, du tourisme, de la qualité du cadre de vie et de l'espace public ;
- Inscrire les enjeux du développement durable et les préoccupations énergétiques dans le PSMV.

Ainsi, depuis l'arrêté préfectoral du 7 décembre 2011, le nouveau périmètre du secteur sauvegardé de Nancy est élargi à 166 hectares et intègre, à des fins de cohérence historique et urbaine :

- L'axe de la rue Saint-Jean / Saint-Georges ;
- Des franges au Sud de la porte Saint-Nicolas et au Nord vers le faubourg des Trois-Maisons ;
- Une frange sur une partie de la rue de Metz, la partie Nord-Ouest de la rue Hermite et la rue de la Ravinelle.

Le plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) du SPR « cœur d'agglomération »

Le centre de Nancy constitue à la fois un espace préservé et un lieu de vie attractif. Pour offrir aux habitants et aux futures générations un cadre de vie prenant en compte les mutations urbaines, la Métropole du Grand Nancy s'est engagée en 2011, avec l'État et la Ville de Nancy, dans une procédure de révision / extension de ce secteur dit « sauvegardé ». Cette révision-extension a permis d'abord de poursuivre et d'étendre la démarche de protection et de valorisation du centre ancien de Nancy. La surface de 150 ha a ainsi été porté à 166 ha dès l'ouverture de la procédure, par l'arrêté préfectoral du 7 décembre 2011. Il intègre l'axe Saint-Jean/Saint-Georges, s'étend au nord vers le faubourg des Trois Maisons, à l'ouest vers le secteur Hermite-rue de Metz, et au sud intègre la place des Vosges. Par arrêté préfectoral en date du décembre 2019, la révision du plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) du site patrimonial remarquable du cœur d'agglomération de Nancy a été approuvée.

Par arrêté préfectoral en date du 22 novembre 2022, la modification du plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) du site patrimonial remarquable du cœur d'agglomération de Nancy. a été approuvée.

Le PSMV est un document d'urbanisme qui se substitue au PLU et fixe les règles et prescriptions de mise en valeur spécifiques à chacun des immeubles et espaces situés dans le périmètre du secteur sauvegardé. Ces règles sont destinées à assurer la conservation et la mise en valeur du patrimoine architectural et urbain.

Le site patrimonial remarquable « Saint-Pierre / Bonsecours » (anciennement ZPPAUP)

Le SPR saint-pierre/Bonsecours : un faubourg à forte valeur patrimoniale

Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, une ZPPAUP a été créée sur les quartiers Saint-Pierre et Bonsecours de la commune de Nancy, de part et d'autre de l'avenue de Strasbourg et approuvée le 22 août 2008. Depuis la promulgation de la loi LCAP du 7 juillet 2016, la ZPPAUP Saint-Pierre/Bonsecours est reconnue comme Site Patrimonial Remarquable.

L'axe urbain constitué par l'avenue de Lattre de Tassigny et l'avenue de Strasbourg, est délimité au Nord par la porte Saint-Nicolas et la place des Vosges et au Sud par l'église de Bonsecours et la place du Général Castelnau. Cet ensemble urbain homogène en termes de tracé et d'identité historique représente un intérêt patrimonial, architectural, urbain et paysager indéniable.

Les bâtiments classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques et les équipements publics de la fin du XIXe et du début du XXe siècle donnent un caractère urbain majeur à cette ancienne voie d'accès à la résidence des Ducs de Lorraine à Lunéville.

Mais l'intérêt patrimonial de l'avenue ne s'arrête pas aux seuls Monuments Historiques et aux façades de représentation néoclassiques : c'est son caractère de faubourg, la trace ancienne et irrégulière d'une route d'accès à la ville intra-muros et l'architecture pittoresque de ce quartier industrieux qui font le charme principal des avenues de Lattre de Tassigny et de Strasbourg.

• LE SPR SAINT-PIERRE / BONSECOURS •



Source : www.grand-nancy.eu

Des monuments historiques remarquables

Les monuments historiques localisés dans le périmètre du SPR « Saint-Pierre/Bonsecours » sont les suivants :

- L'Ancienne Maison des Missions royales, ancien grand séminaire, sise 94, 96 et 98 avenue de Strasbourg, anciennement avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, partiellement classé-inscrit :
  - Les galeries voûtées du bâtiment principal sur la rue de Lattre de Tassigny ; la lanterne en fer forgé du vestibule ; le salon de l'évêque à gauche du vestibule avec boiseries, corniche en plâtre sculpté, plafond dallage et cheminée en marbre ainsi que l'ancienne église Saint-Pierre sont inscrits par arrêté du 21 février 1940 ;
  - Les façades et les toitures, à l'exclusion de la galerie du XIXème siècle, la cage d'escalier et le vestibule sont classés par arrêté du 21 octobre 1997.
- Le 113 avenue de Strasbourg (partiellement inscrit) : les façades et les toitures, à l'exception de la chapelle du XIXème siècle, sont inscrites par arrêté du 24 mars 1977.

Aspects règlementaires au regard de la promulgation de la loi lcap

Le règlement de la ZPPAUP continue de produire ses effets de droit dans le périmètre du Site Patrimonial Remarquable « Saint-Pierre/Bonsecours » jusqu'à ce que s'y substitue un PSMV ou un Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP).

Un patrimoine architectural et urbain riche et varié

Un patrimoine UNESCO remarquable, porteur d'identité

L'élément patrimonial le plus emblématique du Grand Nancy est sans conteste l'ensemble urbain formé par la place Stanislas, la place de la Carrière et la place d'Alliance. Depuis 1983 cet ensemble architectural est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

- La place Stanislas, conçue au milieu du XVIIIème siècle par le Duc de Lorraine Stanislas Leszczynski et son architecte Emmanuel Héré, a fait l'objet de travaux d'embellissement qui se sont achevés en mai 2005. La place est caractérisée par son pavage ocre clair, ses diagonales noires qui structurent l'espace et ses grilles dorées en fer forgé signées Jean Lamour. Elle est cernée de pavillons à l'ordonnance classique et rythmés par un jeu d'ordre colossal : l'Hôtel de Ville, l'Hôtel de la Reine, le pavillon Jacquet, l'Opéra-Théâtre le Musée des Beaux-arts, les deux petits pavillons et l'arc Héré qui ouvre la perspective vers la place de la Carrière. Aujourd'hui entièrement piétonne, la place est un emblème de la ville de Nancy qui rassemble de par sa majestuosité et ses nombreuses manifestations culturelles.
- La place de la Carrière qui date du XVIème siècle tient son nom de son utilisation historique pour les joutes, tournois et autres jeux équestres. Dès la fin du XVIe siècle, une porte fut percée dans les remparts, la Porte Royale, pour créer un axe de communication vers la Ville Neuve construite au Sud. La place de la Carrière, magnifiée par son alignement d'arbres, crée la perspective jusqu'au palais du Gouvernement dans un ensemble architectural cohérent et remarquable.
- La place d'Alliance est située à 150 mètres de la Place Stanislas et comprend les rues Girardet, Guibal et Lyautey, qui la traversent. La place est entièrement ceinturée par la chaussée routière, celle-ci servant partiellement de zone de stationnement. Il s'agit d'une place rectangulaire de 80 par 60 mètres, structurée par un double-alignement de tilleuls. Une fontaine sculptée par Paul-Louis Cyfflé pour Stanislas se dresse au milieu de la place et des hôtels particuliers la cernent, lui conférant une atmosphère à la fois calme et austère.

L'ensemble urbain formé par la place Stanislas, la place de la Carrière et la place d'Alliance est un élément substantiel du patrimoine nancéien, contribuant de façon notable au rayonnement du Grand Nancy à l'échelle nationale voire internationale.









Source : http://www.nancy-tourisme.fr/decouvrir/histoire-et-patrimoine/unesco

Le patrimoine renaissance et XVIIème siècle

Parmi les Monuments Historiques du Grand Nancy figurent de nombreux édifices issus de la période de la Renaissance. Au XVIème siècle, la menace des guerres de religion a conduit Charles III à repenser la défense de la ville de Nancy. Dans ce cadre, il a projeté la construction d'une Ville Neuve au Sud de la ville médiévale, protégée par de nouvelles fortifications englobant la Vieille Ville. À la suite d'un inventaire foncier et à l'achat de terrains, les habitants ont été peu à peu déplacés vers la Ville Neuve en 1590. Afin d'assurer la protection de ce nouveau quartier, huit bastions supplémentaires reliés par des courtines ont été construits. Le plan d'organisation de la Ville Neuve se base sur une trame orthogonale, caractéristique de l'époque de la Renaissance. La Ville Neuve intègre un quartier canonial et s'ouvre sur la porte Saint-Jean à l'Ouest, la porte Saint-Nicolas au Sud et la porte Saint-Georges à l'Est. Cette nouvelle Ville devient à l'époque un centre actif et moderne, où se concentrent les artisans, les bâtiments institutionnels et religieux, l'hôpital, la place du marché, etc. Le projet de la Ville Neuve a été un chantier dantesque qui a quadruplé la taille de Nancy et fasciné l'Europe entière.

La Ville de Nancy abrite aujourd'hui encore de nombreuses constructions issues de cette période faste et prospère, à l'instar du Palais Ducal (l'actuel Musée Lorrain) caractérisé par sa porterie qui mêle avec raffinement l'art gothique et la Renaissance italienne. L'Église des Cordeliers et la Chapelle Ronde, édifiées au XVème siècle au lendemain de la Bataille de Nancy, font également écho à cette ère créatrice. La chapelle, inspirée de celle des Médicis de Florence, est ronde et coiffée d'un superbe octogone à lanternon. Parmi les trésors de la Renaissance figurent également la porte Saint-Nicolas, la porte Saint-Georges, la porte de la Citadelle et la Porte de la Craffe). De nombreux autres édifices et sites complètent ce patrimoine Renaissance, à l'exemple du Jardin de la Citadelle, de la Place de l'Arsenal, du Bastion de Vaudémont ou encore de l'Hôtel d'Haussonville.






Source : http://www.nancy-tourisme.fr/decouvrir/histoire-et-patrimoine/ville-vieille/

Le patrimoine art nouveau et art déco

Le territoire du Grand Nancy est un territoire où art et industrie se sont unis au service de la production architecturale dès la fin du XIXème siècle. De nombreuses constructions inscrites ou classées au titre des Monuments Historiques témoignent du savoir-faire d'artistes et d'industriels du mouvement Art nouveau de l'École de Nancy, qui contribue aujourd'hui encore à la renommée de la Métropole du Grand Nancy.

Historiquement, l'arrivée du chemin de fer en 1850 et la naissance de l'Université en 1854 ont favorisé l'essor économique et intellectuel de la région de Nancy. En dépit du traumatisme lié à la défaite de 1870 et de l'immigration massive des Alsaciens victimes de l'Annexion, la ville de Nancy connaîtra une formidable expansion à cette époque. Le mouvement Art Nouveau de l'École de Nancy, ou Alliance Provinciale des Industries d'Art, est apparu lors de l'annexion de l'Alsace et de la Moselle par le Kaiser en 1871 sous l'impulsion d'Émile Gallé, célèbre maître verrier, ébéniste et céramiste. Nancy, ville frontière française, accueille à cette époque une grande partie de l'intelligentsia qui s'oppose à l'annexion. De ces conditions particulières et de la mise en synergie des compétences d'artistes, d'industriels, d'entrepreneurs, naît l'École de Nancy. En donnant une qualité artistique aux objets manufacturés, les créateurs de l'École de Nancy ont scellé l'alliance entre art et industrie. De nombreux artistes reconnus s'associent, à l'instar de Louis Majorelle, Antonin Daum, Victor Prouvé, Eugène Vallin ou Eugène Corbin, et produisent une architecture à la fois industrielle et sophistiquée. Le mouvement s'affaiblit considérablement à la mort d'Émile Gallé en 1904.

Au sein du Grand Nancy, près de 70 monuments relèvent de l'École de Nancy. La Villa Majorelle, construite par Henri Sauvage et Louis Majorelle, est l'un des fleurons de l'architecture Art Nouveau du territoire grand nancéien. Elle est caractérisée par ses frises, ses couronnements de cheminées, ses rampes à décor végétal en grès flammé et ses éléments de ferronnerie à motif de monnaie du pape réalisés dans les ateliers Majorelle. La rue Félix Faure à Nancy présente quant à elle de belles façades colorées et ornées de motifs végétaux caractéristiques de l'École de Nancy. La verrière colorée du Crédit Lyonnais rue Saint-Georges fait également partie des richesses Art Déco du territoire. Réalisée par Jacques Gruber et Charles Gauvillé, elle est caractérisée par sa grande dimension, avoisinant les 250 m², et ses motifs géométriques et floraux. La cristallerie Daum, créée à la fin du XIXème siècle, a gagné en notoriété grâce à l'École de Nancy. La collection Daum est aujourd'hui exposée au Musée des Beaux-Arts de Nancy. La maison Bergeret, la brasserie l'Excelsior, l'ancienne graineterie rue Saint-Jean et la Chambre de Commerce et d'Industrie sont tant d'autres manifestes de cette ère créative.

À Laxou, des alignements d'habitations de style Art Déco sont observables dans le secteur Vacquenoux, le boulevard Émile Zola, l'avenue Pierre Curie ou la rue Raymond Poincaré. De même, à Saint-Max, plusieurs rues comptent des maisons de style Art Déco construites vers 1925-1935, précédées de jardins clôturés par des grilles très travaillées : la rue Paul Doumer, la partie haute de la rue Jean-Jacques Rousseau, la rue Masson et la rue Charcot. Dans des quartiers comme celui de Saurupt ou celui de Nancy Thermal se côtoient villas Art Nouveau et villas Art Déco. Au début du XXème siècle, 6 demeures Art Nouveau ont été réalisées dans l'écrin verdoyant du parc du domaine de Saurupt dans le cadre d'un projet immobilier très ambitieux. À cette époque, la localisation et les prix élevés n'ont pas vraiment séduit les acquéreurs. Un nouvel essor du quartier de Saurupt se révèle pendant l'Entre-deux-guerres avec le développement du style Art Déco : plusieurs demeures bourgeoises ont alors été construites. De nombreux édifices, et notamment autour de la gare et dans les quartiers Ouest de Nancy (Parc de Saurupt et Parc Sainte-Marie), constituent l'héritage Art Déco de l'École de Nancy. Ce patrimoine Art Déco a fait l'objet d'une étude spécifique.









Source : http://www1.nancy.fr/culturelle/musees-et-galerie-poirel/villa-majorelle/

L'architecture XXème et la création contemporaine

La production architecturale moderne et contemporaine de ces cinquante dernières années a conféré un nouveau visage à l'agglomération. Une trentaine de monuments sont recensés au sein du Grand Nancy, à l'instar de la maison Jean Prouvé, la salle de concert l'Autre Canal, l'École Nationale Supérieure d'Architecture, le Zénith du Grand Nancy à Maxéville, le centre de congrès Prouvé ou encore le projet ARTEM. Mêlant à la fois sobriété et complexité, ces projets sont révélateurs d'un grand volontarisme de la part du territoire en matière d'innovation et développement d'équipements d'envergure. Le Grand Nancy se dote ainsi d'une architecture identitaire et audacieuse.

- En février 2007, un concours national a été organisé pour la réalisation du nouveau Centre de Congrès, élément phare du quartier Nancy Grand Cœur. Le projet consiste en la reconversion et l'extension de l'ancien bâtiment du tri postal. Le bâtiment à l'aspect monolithique propose un ensemble de belvédères sur la ville. L'émergence de grands projets urbains ambitieux et porteurs de messages forts, à l'exemple du projet Nancy Grand Cœur, contribue à redessiner le visage de l'agglomération. Fruit d'une véritable concertation, le quartier de la gare s'est ainsi vu métamorphosé par l'ouverture du centre de congrès Prouvé, mais aussi par la rénovation de la place Thiers, le redressement du boulevard et l'Insurrection du Ghetto, et la construction de nouveaux logements.
- La salle de concert L'Autre Canal située sur le Boulevard d'Austrasie marque le paysage urbain de par son aspect monolithique et sa façade en béton sertie de luminaires. Les volumes entaillés dans le monolithe sont mis en valeur par la couleur rouge qui donne de l'épaisseur à la façade principale.
- Le site ARTEM (Art, Technologie et Management) est l'alliance entre trois grandes écoles nancéiennes, à savoir l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy, l'École des Mines de Nancy et ICN Business School. Ce projet ambitieux réunit art, technologie et management au sein d'un même établissement. Une ancienne friche militaire de 1000 ha a été reconvertie pour accueillir le projet ARTEM, véritable campus d'excellence de 85 000 m². Ce pôle universitaire constitue une promenade urbaine de 700m de long reliant les thermes du parc Sainte-Marie au Nord et la place de Padoue au Sud. Le projet a induit une véritable réflexion sur la pratique de l'espace public, en proposant *in fine* une galerie-rue couverte/découverte à l'architecture résolument contemporaine et colorée. Des jardins prennent place dans la galerie, donnant à l'ensemble une esthétique de serre jardinée réinterprétée.







Sources : www.artem-nancy.fr, http://www.peripheriques-architectes.com/lautre-canal

La production architecturale très identitaire de ces dernières années est fréquemment inscrite dans des projets urbains de grande portée, qui aspirent à reconquérir des morceaux de ville en perte d'attractivité. En effet, après une longue phase d'urbanisation de développement très consommatrice en foncier, les projets initiés par la métropole du Grand Nancy ces quinze dernières années s'inscrivent dans une logique de renouvellement urbain, plus raisonnée et stratégique. La reconstruction de la ville sur elle-même et le recyclage des ressources bâties et foncières offrent non seulement l'opportunité de lutter contre l'étalement urbain, mais aussi de revigorer certains quartiers de ville en perte d'attractivité. Le territoire du Grand Nancy abrite de nombreux sites de grande superficie qui présentent un fort potentiel en termes de reconversion et occupent bien souvent des positions stratégiques dans le tissu urbain.

Les édifices labellisés « Architecture Contemporaine Remarquable » sur le territoire métropolitain

Certains édifices remarquables du XXème siècle ont fait l'objet d'une labellisation « Architecture Contemporaine Remarquable ». Ce label est un label officiel français créé en 2016 pour être décerné à des réalisations architecturales et urbanistiques appartenant au patrimoine culturel du XXe siècle. Les édifices réalisés au XXe siècle qui sont déjà protégés au titre des monuments historiques ou par une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) bénéficient automatiquement du label. Au sein de Grand Nancy sont distingués les édifices suivants :

COMMUNE	ÉDIFICE	ADRESSE	AUTEUR(S)	DÉBUT DE CONSTRUC-TION	ATTRIBU-TION DU LABEL
ART-SUR-MEURTHE	La Villa Bichaton	Avenue de la Chartreuse	Dominique-Alexandre Louis	1962	2013
DOMMARTEMONT	La Villa Picard	Chemin d'Amance	Dominique-Alexandre Louis	1956	2013
JARVILLE-LA-MALGRANGE	Musée de l'histoire du fer et Centre de Recherches de l'Histoire de la Sidérurgie (CRHS)	Avenue du Général de Gaulle	Jaques André, Michel André, Jean-Luc André, André Faye, Claude Prouvé	1963	2015
LAXOU	L'Eglise Saint-Paul, reconvertie en centre culturel	Avenue de l'Europe	Pierre Mazerand	1961	2013
LAXOU	L'ancien siège de la Société Nancéienne de Crédit Industriel Varin-Bernier (SNVB-CIC)	Rue de la Vezouze, rue de la Vologne, avenue de la Résistance	Michel André, Jean-Luc André, Jacques André, Claude Prouvé	1971	2015
MALZEVILLE	Ensemble résidentiel les Balcons de Velchée	Jean-René Schwartz, Velchée	Jean-Luc André, Claude Prouvé, André Faye	1982	2015
NANCY	L'Église Sainte-Anne	Rue Guy-Ropartz	Pierre Prunet	1956	2013
NANCY	Le centre de transfusion sanguine et de réanimation	Rue Lionnois	Dominique-Alexandre Louis	1961	2013
NANCY	Le Centre paroissial du Haut-du-Lièvre	Avenue Raymond Pinchard	Dominique Louis, Jean Nouvel	1963	2004
NANCY	L'immeuble dit Tour siège des coopérateurs	Rue Joseph Cugnot	Louis Fleck	1970	2004
NANCY	Le foyer du Groupe des Etudiants Catholiques (GEC) du Cours Léopold	Cours Léopold	Jules Criqui, Georges Clément, Paul La Mache	1926	2015
NANCY	La Cité universitaire et restaurant universitaire de Monbois	Rue Ludovic Beauchet, rue du Docteur Bleicher, rue du Docteur Ernest Bichat	Jean Bourgon, Paul la Mache	1928	2015
NANCY	Lycée des métiers des industries graphiques Paul Louis Cyfflé	Rue Cyfflé	Jean-Frédéric Wiehlorski	1925	2015
NANCY	La Faculté de Pharmacie	Rue Albert Lebrun	Jean Bourgon, Roger Lamoise	1936	2015
NANCY	L'École Nationale Supérieure d'Architecture	Rue Bastien Lepage	Livio Vacchini, Christian François, Patricia Henrion	1992	2015

NANCY	Les anciens grands moulins et silos Vilgrain	Rue du Colonel Paul Daum, rue de Château-Salins, rue Sébastien Leclerc	Pierre Le Bourgeois, Jacques André, Michel André	1919	2015
NANCY	La Tour Joffre Saint-Thiébaut	Boulevard Joffre	Henri Prouvé	1960	2015
SAINT-MAX	Le groupe paroissial Saint-Michel	Rue Hector Berlioz	Pierre Tauvel	1960	2013
VANDOEUVRE-LES-NANCY	Chapelle du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy-Brabois	Rue du Morvan	Noël Lemaresquier, Robert Lebret	1973	2015
VANDOEUVRE-LES-NANCY	La Faculté des Sciences et Technologies	Boulevard des Aiguillettes	Claude Goclowski, Georges Tourry, Edmond Lay	1961	2015
VILLERS-LES-NANCY	La Cité Senn dite Oudeville	Boulevard de Baudricourt, boulevard d'Haussonville, rue René Pêcheur, rue Marie-Odile Laroche, Le Placieux	Raphaël Oudeville	1929	2015









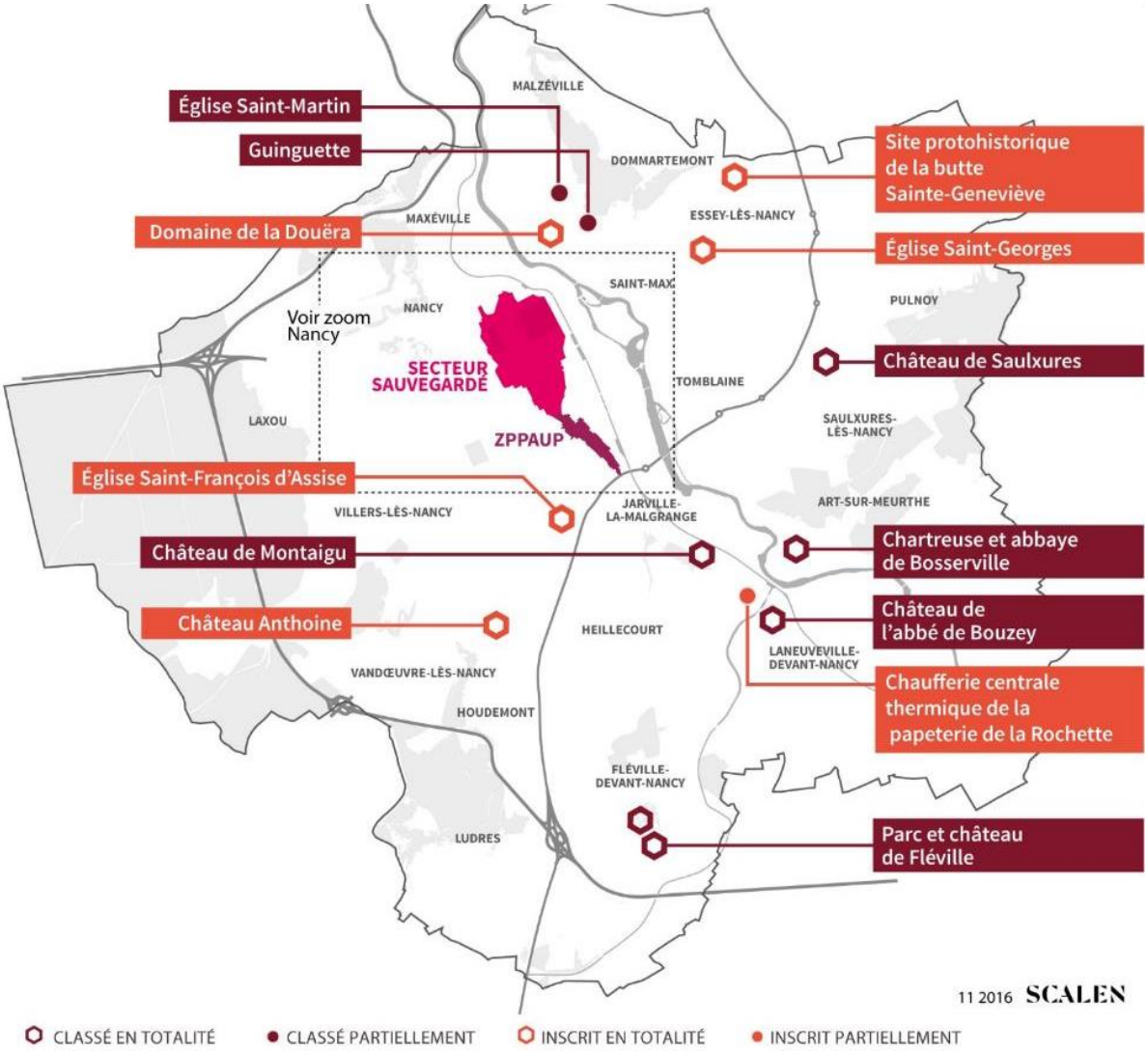
Sources : http://www.justacote.com/jarville-la-malgrange-54140/musee/musee-de-l-histoire-du-fer-2482444.htm, http://www.caue54.com/architecture-ville-diaporama.asp?idDossier=5, https://fr.wikipedia.org/wiki/Tour_Marcel-Brot#/media/File:Tour_Marcel-Brot.JPG, http://patrimoine-environnement.fr/wp-content/uploads/2013/12/Photographie-extérieure-de-l'église-Saint-Paul-de-Laxou.jpg

De nombreux édifices classés ou inscrits au titre des monuments historiques

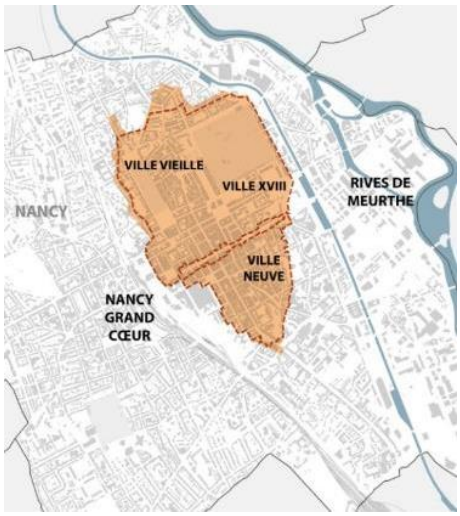
Localisation des édifices classés ou inscrits au titre des monuments historiques sur le territoire métropolitain (hors ville de Nancy)

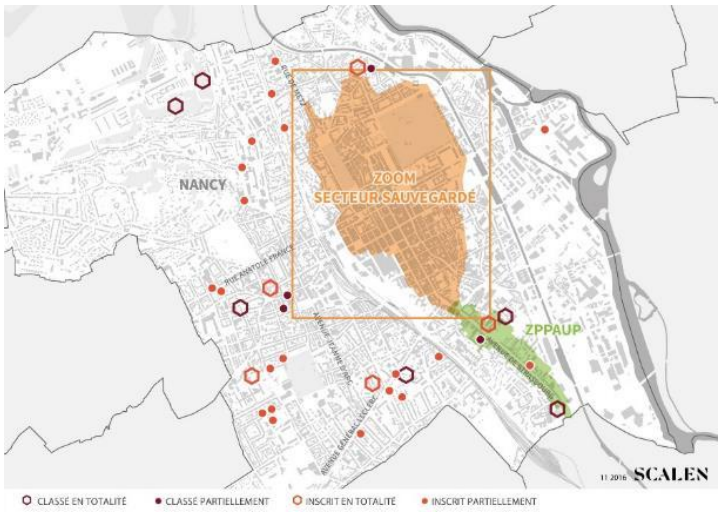
Le Grand Nancy dispose d'un patrimoine architectural remarquable, témoin de l'histoire de la cité ducale et de son agglomération. Ce patrimoine compte de nombreux monuments classés ou inscrits, en totalité ou partiellement, au titre de la loi de 1913 et auxquels sont associés des périmètres d'abords au titre de la loi du 25 février 1943. Ces entités architecturales et urbaines singulières constituent le patrimoine monumental de la métropole du Grand Nancy. Sur le territoire métropolitain, environ 110 édifices sont classés et 219 inscrits mais la plupart le sont partiellement. Ils sont principalement concentrés sur la ville de Nancy : seuls 15 édifices sont classés ou inscrits hors Nancy (voir la liste des édifices faisant l'objet d'une inscription ou d'un classement en totalité ou partiellement au titre des Monuments Historiques dans les annexes).

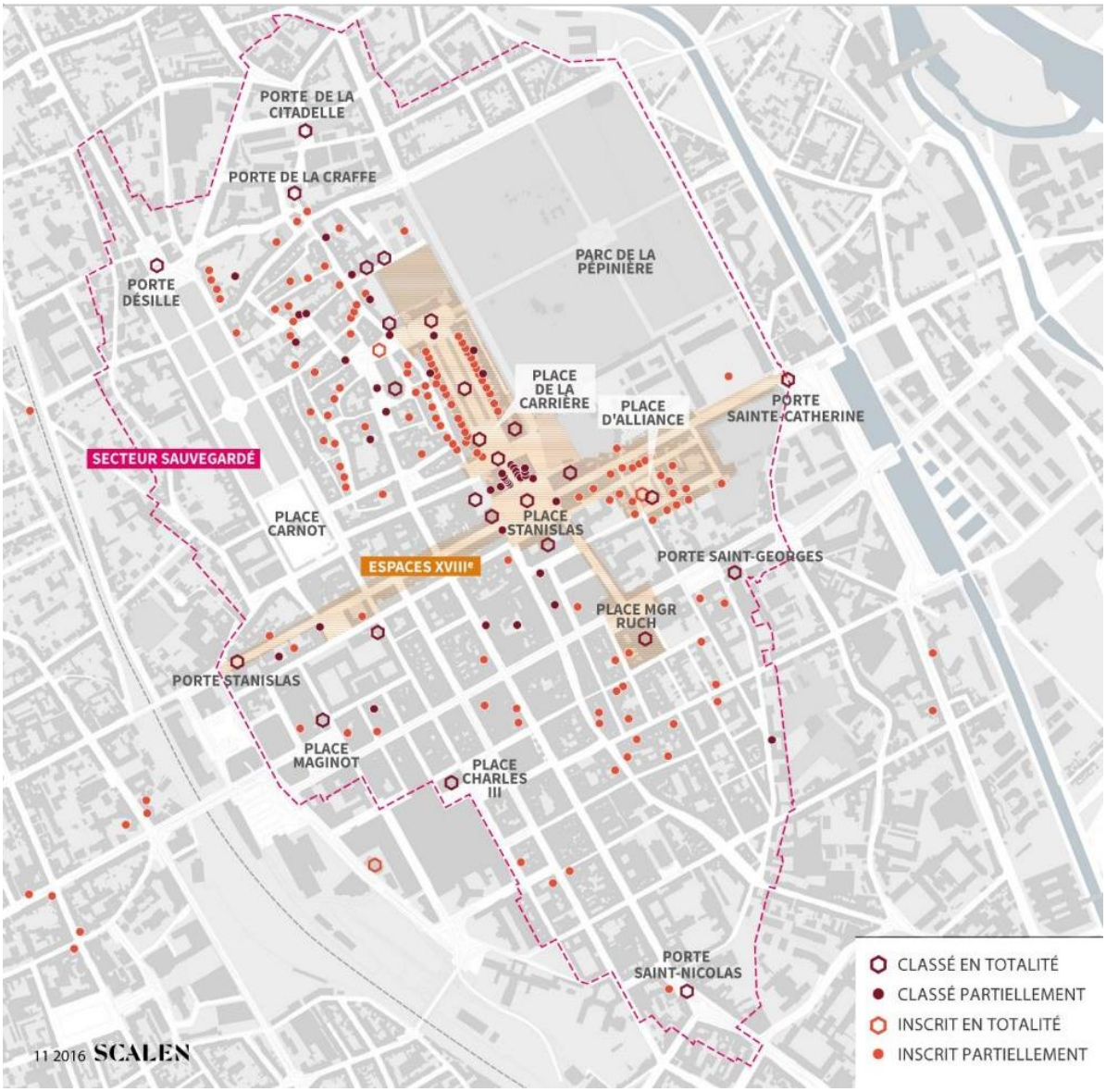
• LES MONUMENTS HISTORIQUES & CLASSÉS (HORS VILLE DE NANCY) •



• ZOOM SUR LE SECTEUR SAUVEGARDÉ •



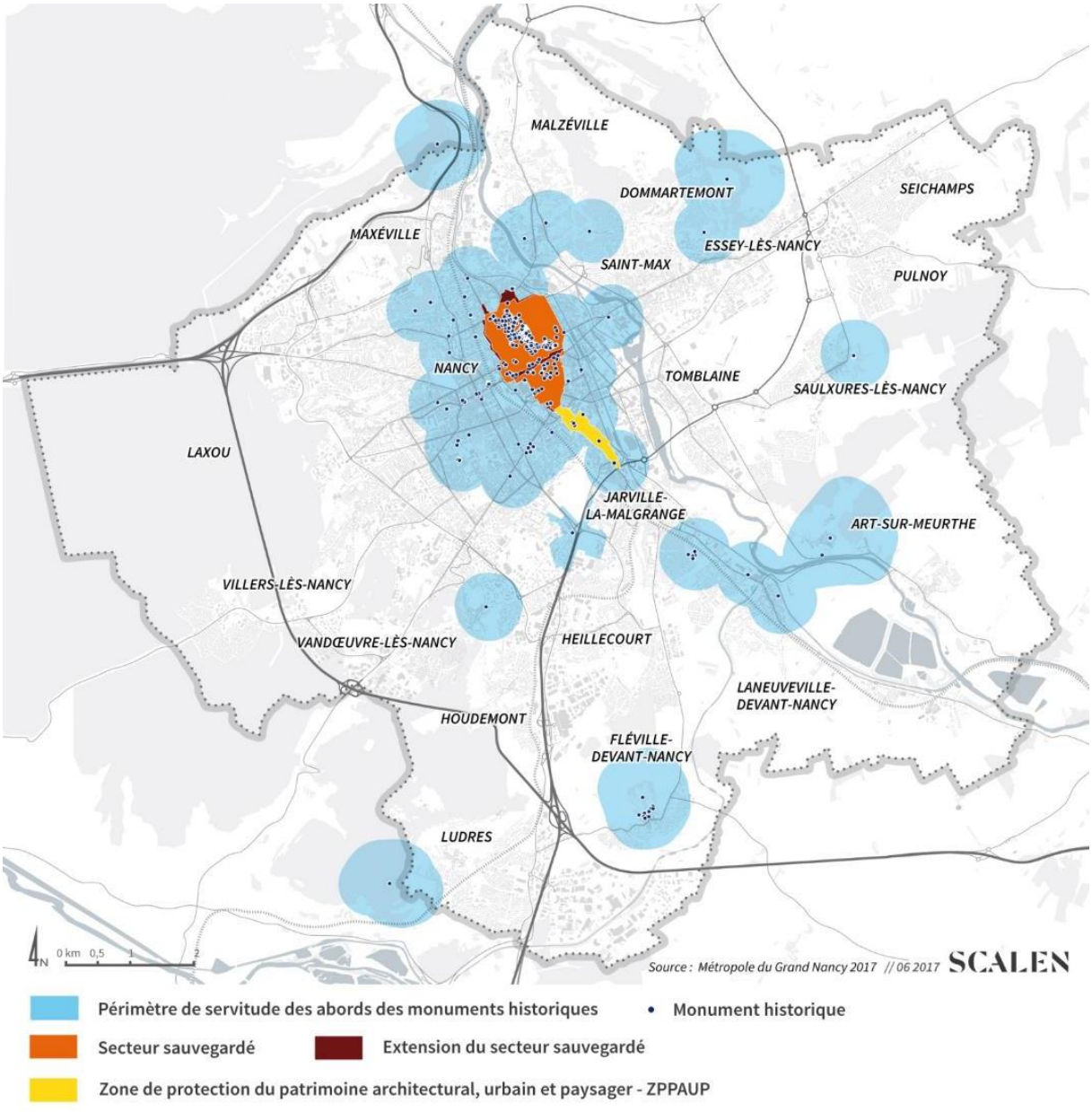




Un outil règlementaire : les périmètres d'abords des monuments historiques

La loi du 25 février 1943, qui complète la loi du 31 décembre 1913 relative aux monuments historiques, institue un périmètre de 500 mètres autour des monuments protégés et le contrôle des travaux effectués dans ce périmètre par l'architecte départemental des Bâtiments de France. En 2000, la loi SRU a offert la possibilité d'adapter les périmètres d'abords des Monuments Historiques aux réalités topographiques et patrimoniales en instaurant les périmètres délimités des abords.

• LES MONUMENTS HISTORIQUES AVEC LES PÉRIMÈTRES D'ABORD •



Le patrimoine à protéger

Le patrimoine identitaire

La valeur patrimoniale architecturale et urbaine de l'agglomération nancéienne ne se limite pas aux seuls éléments classés ou labellisés. De nombreux éléments, disséminés sur l'ensemble des communes du Grand Nancy, font partie intégrante de l'histoire du développement de l'agglomération nancéienne, et ont de ce fait un intérêt patrimonial. Ceux-ci mettent en évidence les lignes forces du développement de l'agglomération : un patrimoine rural en deuxième couronne qui encercle une couronne périurbaine de villégiatures seigneuriales et patronales. L'histoire du développement grand nancéien est également marquée par l'industrialisation post 1870, avec ses canaux et chemins de fer, qui imprègnent aujourd'hui encore le paysage urbain de l'agglomération.

Une étude patrimoniale a été effectuée dans le cadre de l'élaboration du PLUi afin de mener une réflexion sur les différents éléments de patrimoine présents sur le territoire, en dehors du cœur d'agglomération d'ores et déjà reconnu et protégé par le Site Patrimonial Remarquable. Celle-ci se donnait pour objectif de faire ressortir les éléments emblématiques et identitaires du Grand Nancy afin de les mettre en valeur et de les protéger via la formulation de règles les concernant dans le PLUi. Pour comprendre la nécessité de protéger ces éléments et identifier les leviers à actionner pour le faire, les pressions et menaces subies par les éléments ont également été repérées (disparition, banalisation, mauvais entretien, …).

Cette étude comprend un diagnostic qui a été effectué en s'appuyant sur le corpus documentaire conséquent existant et un travail de terrain important. Le parti-pris de l'étude a été d'analyser le patrimoine grand nancéien avec une entrée typologique. Différentes typologies de patrimoine architectural, urbain et paysager caractérisant le Grand Nancy ont été définies et ont servi de trame à l'étude :

- Le diagnostic s'est attaché à identifier les éléments les plus emblématiques de chacune des typologies,
- Et les préconisations réglementaires visant à être intégrées dans le PLUi ont été formulées par typologies.

Les typologies de patrimoine urbain

La richesse patrimoniale de cette catégorie repose de fait sur les ensembles urbains qui trouvent leur intérêt dans la cohérence qu'ils engendrent dans le paysage urbain mais aussi dans le sens historique qu'ils portent dans l'histoire de Nancy et de la métropole. Tous constituent des réponses urbaines pertinentes, innovantes et qualitatives à une crise chronique du logement dans la région. Dépassant la seule construction bâtie, ces ensembles proposent des systèmes urbains et paysagers globaux intégrant espaces végétalisés, alignements arborescents, ou encore surfaces à cultiver. Cette volonté urbaine se décline sous différentes formes, selon les époques et courants de pensée dans la Métropole.

Les centres anciens

La Métropole du Grand Nancy était majoritairement composée de villages viticoles sur les coteaux et de villages agricoles dans la plaine. Certaines communes ont su préserver les caractéristiques morphologiques du village lorrain typique dont la typologie traditionnelle la plus fréquente est le village-rue. Les maisons mitoyennes qui prennent place de part et d'autre de la rue sont principalement des maisons vigneronnes dans les villages de coteaux, et des corps de ferme ou maisons-blocs dans les villages de plaine. Certaines fermes se distinguent du fait de leur taille à l'image de la ferme fortifiée de Ludres.

Cette morphologie élémentaire varie suivant le relief ou la présence de l'eau. Les maisons sont généralement étroites et profondes épousant la parcelle en lanière.

Sur les coteaux, les bâtiments se sont développés dans la ligne de pente, le long des axes historiques de circulation reliant le village à la ville centre. Ils forment un front bâti quasiment continu sur des parcelles en lanière, comme dans la rue Gambetta à Vandœuvre-lès-Nancy ou la rue du Général de Gaulle à Houdemont. Un réseau de sentiers s'y est souvent développé pour relier le centre ancien aux vignes. Des sentiers aujourd'hui support de cheminements piétons.

Dans la plaine, les rues sont plus larges avec la présence d'usoirs, inhérents aux usages agricoles comme à Fléville-devant-Nancy ou à Laneuveville-devant-Nancy. Des usoirs qui ont perdu leur usage et qui font aujourd'hui bien souvent office de places de stationnement.

Ces villages sont dotés de bâtiments remarquables (église, mairie ou école), souvent isolés sur des parcelles de grande taille, mais aussi de petits patrimoines (lavoir, fontaine, sculpture, etc.). Ils peuvent comporter une place de village pour les rassemblements et sont parfois dotés, en cœur ou en limite, de châteaux ou demeures (anciens fiefs ou villégiatures).

Ces éléments font écho à l'activité viticole et agricole passée qui faisait partie intégrante du quotidien des habitants. Si ces pratiques sont aujourd'hui fortement en recul, le patrimoine remarquable qui en résulte doit être valorisé, notamment par un respect de la composition des façades (portes de granges, proportions des baies, linteaux en pierre de taille, etc.) et par la préservation du petit patrimoine.

• LE CENTRE ANCIEN DE DOMMARTEMONT •



• MAISON VIGNERONNE A VANDOEUVRE •



• LE CENTRE ANCIEN D'HOUDEMONT ET SON LAVOIR •



Les ensembles de maisons de ville et immeubles de rapport

Ces ensembles urbains sont composés de rues comportant :

- Soit, exclusivement des maisons de villes à l'architecture plus ou moins riche,
- Soit, exclusivement des immeubles de rapport,
- Soit, un mélange de maisons et d'immeubles.

Les maisons de villes témoignent du premier développement urbain de Nancy hors les murs à partir du XVIIIème siècle. On les retrouve principalement dans les faubourgs (comme le Faubourg des 3 maisons et Boudonville à Nancy) ou dans le prolongement des centres-bourgs.
Ces maisons souvent alignées sur rue constituent des fronts urbains cohérents et relativement homogènes, aujourd'hui fondus dans le maillage de la ville moderne. Le bâti est peu profond et s'accompagne d'un jardinet à l'arrière. L'architecture est sobre et les décors sont limités, excepté sur certaines maisons plus cossues qui peuvent intégrer des éléments de type jeux de modénatures ou garde-corps.
Si pris indépendamment ces éléments ont une valeur patrimoniale limitée, certaines séquences homogènes, constituées de maisons similaires, offre un certain intérêt.

Dans la première moitié du XXe siècle, se développent des lotissements de maisons de villes très cossues, principalement dans l'Ouest de l'agglomération (sud-ouest de Nancy, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Laxou, etc.). Nés dans un contexte d'explosion industrielle, économique, démographique, et urbaine de Nancy, ainsi que dans un contexte artistique en ébullition, ces ensembles constituent par endroits de véritables perles Art nouveau et Art déco.
Ces quartiers sont dotés de maisons de très belle facture, mitoyennes et alignées, formant des fronts de rue cohérents. Les maisons sont installées en léger retrait de la rue avec une courette jardinée à l'avant et une clôture métallique ajourée, souvent elle-même de grande qualité.
Les rues, souvent végétalisées, offre des ambiances qualitatives, calmes et arborées.
Ces quartiers sont marqués par la variété des formes architecturales (hauteurs de faîtages, traitement stylistique, coloris, taille et forme des ouvertures, etc.) et la richesse des décors (motifs végétaux, jeux géométriques en brique, encadrements de baies, lucarnes, jeux de charpentes, faux pan-de-bois, etc.).
Si certaines de ces maisons de ville constituent une richesse en soi, ce sont les séquences les plus qualitatives, ou lotissements, qui offrent un réel intérêt comme les séquences les plus qualitatives, qui se situent à cheval entre les limites ouest de Nancy et les communes de Laxou, Villers et Vandoeuvre.

Les immeubles de rapport se développent dès le milieu du XIXème siècle et jusqu'au 1er tiers du XXème. Ils sont concentrés principalement sur Nancy (dans des faubourgs ou le long de boulevards). Des immeubles isolés de style Art Déco notamment, sont cependant présents dans l'ensemble de la métropole.
Les immeubles de rapport sont alignés sur rue et lorsqu'ils sont concentrés dans les mêmes rues, ils offrent des séquences homogènes, conférant une grande unité au paysage urbain (corniches et faitages alignés).
Au niveau architectural, les immeubles peuvent être de style éclectique, classique, Art nouveau, ou encore Art Déco. Plus ou moins soignés, ils peuvent comporter des balcons, garde-corps, consoles ouvragés, corniches moulurées, toitures à pans brisés...
La densité et l'homogénéité de certains immeubles de rapport confère à plusieurs lieux de la métropole une identité très forte.

Le principal risque pour les ensembles de maisons de ville et immeubles de rapport est la banalisation de l'architecture par la disparition des décors et modénatures (lors de travaux de ravalement ou d'isolation) et par la disparition des éléments ouvragés de second œuvre (portes, fenêtres, persiennes, marquises, ferronneries, etc.) et leur remplacement par des modèles standardisés. Certaines rues, particulièrement soignée au niveau paysager, risquent de perdre cette ambiance paysagère qualitative du fait de la fermeture des courettes jardinées à l'avant par des clôtures opaques, ou bien encore par la minéralisation de ces courettes et/ou de l'espace public.

Les ensembles de villas

Si on retrouve des villas isolées sur l'ensemble de la métropole, il existe des concentrations à certains endroits. Comme pour les maisons de ville cossues de la première moitié du XXe siècle, les ensembles de villas se développent principalement dans l'Ouest de l'agglomération, dans un contexte d'explosion industrielle, économique, démographique, et urbaine de Nancy, ainsi que dans un contexte artistique en ébullition. Ils témoignent de l'enrichissement de certains nancéiens dans un contexte global très favorable. Le quartier de Saurupt à Nancy constitue sans doute le meilleur exemple.
Des ensembles de villas plus modernes (années 1960-1970) sont également présents sur le territoire, comme à Dommartemont par exemple.
Ces ensembles sont constitués de maisons indépendantes, non mitoyennes, implantées en cœur de parcelle ou sur rue avec jardin à l'arrière. Les parcelles sont de taille plus ou moins grande mais sont souvent fortement végétalisées. Celles-ci sont souvent délimitées par des murs et/ou des grilles en métal avec portail ouvragés, dans le respect du style de la villa. Cet ensemble est caractérisé par une grande valeur architecturale avec une grande diversité des formes architecturales (pans complexes, terrasses, lucarnes, avant-toits, etc.), des styles (classique, éclectique, Art Nouveau, Art Déco, Moderne), et des éléments décoratifs (façades peintes, jeux de couleurs et de matériaux, garde-corps ouvragés, faux pans de bois, encadrements de baies moulurés, etc.).

Le principal risque pour les ensembles de villas est la banalisation de l'architecture par la disparition des décors et modénatures (lors de travaux de ravalement ou d'isolation) et par la disparition des éléments ouvragés de second œuvre (portes, fenêtres, persiennes, marquises, ferronneries, etc.) et leur remplacement par des modèles standardisés. La modification des clôtures et portails constitue également une menace pour ce patrimoine.





• QUARTIER SAURUPT A NANCY •

Les ensembles homogènes d'habitat groupé(cités ouvrières, lotissements populaires…)

Les ensembles homogènes d'habitat groupé se développent à la fin du XIXème siècle et dans la première moitié du XXème siècle pour répondre au besoin impérieux de nouveaux logements dû à l'explosion de l'activité industrielle et à l'intense développement démographique de Nancy en raison de l'afflux de populations modestes, ouvrières, parmi lesquelles des « optants » alsaciens et lorrains. Nancy est alors surpeuplée et presque entièrement urbanisée avec un parc immobilier vétuste.
C'est à cette époque que se développent de nouvelles pensées urbaines à partir du concept de la cité ouvrière et de la cité-jardin notamment. C'est également le début des lois et financements relatifs au logement social.

Ces ensembles se développent sur l'ensemble de la métropole avec cependant une concentration le long de la Meurthe. Il peut s'agir de cités ouvrières comme la cité Solvay à Maxéville ou de lotissements populaires comme la Chiennerie à Nancy.

Ces ensembles adoptent un plan géométrique souvent bien circonscrit et défini à l'avance. A l'exception de 3 grands programmes (Le Nid à Malzéville, la Chiennerie à Nancy, et la Madeleine à Laneuveville-devant-Nancy) leurs emprises restent relativement limitées.
Les logements sont regroupés de part et d'autre d'une rue, en lotissement, ou plus rarement en immeubles comme la Cité Senn à Villers-lès-Nancy édifiée par Raphaël Oudeville. La forte cohérence urbaine qui résulte de ces implantations, confère à ces ensembles une identité importante. L'intérêt architectural moindre des éléments pris à l'unité trouve plus de sens dans cette homogénéité d'ensemble.

Le principe de la maison jumelée (voire quadruplée) est quasi-systématiquement adoptée.
Si jusque dans l'Entre-deux-guerres, ces ensembles comportent une variété de modèles au sein d'un même ensemble, l'après-guerres est marqué par l'adoption d'une forme unique. Les décors sont assez sobres et limités (débord de toit, jeux de modénatures en brique, lucarnes, chiens couchés ...).

La place du végétal est importante dans ces ensembles : jardinets à l'avant, jardins en lanière à l'arrière avec souvent quelques arbres fruitiers, cultivables par le locataire (production vivrière), et espaces publics végétalisés.

Les ensembles homogènes d'habitat groupé sont porteurs de sens dans l'histoire économique et sociale du Grand Nancy : ces cités et lotissements constituent les traces des solutions avancées pour loger les ouvriers et les habitants aux revenus les plus modestes.

La menace qui pèse sur ces ensembles est la perte de l'homogénéité et de la cohérence d'ensemble, qui peut mener à la disparition progressive de la typologie. Ces altérations sont le résultat de travaux successifs menés par chaque propriétaire, sans logique d'ensemble : adjonctions contemporaines, modifications ponctuelles du bâti (surélévation, remplacement ou disparition d'éléments de second-œuvre, …), densification et modification des espaces extérieurs (remplacement des clôtures et portails) …



• MADELEINE A LANEUVEVILLE •



• FRERES VOIRIN A NANCY •

Les lotissements de maisons en bande

Les lotissements de maisons en bandes, constituent le chaînon manquant entre les modèles de la cité ouvrière (de type coron par exemple) et du grand ensemble. Développés dans les années 1950-1960 ils visent à répondre à la crise chronique du logement non résolue depuis la fin du XIXe siècle dans un contexte où l'industrie nancéienne est toujours dynamique sur le territoire.

Ces ensembles sont typiques de la région et particulièrement intéressants sur le territoire du Grand Nancy. On les retrouve sur plusieurs communes, avec notamment les deux grands quartiers de Brichambeau à Vandœuvre-Lès-Nancy, et des Ensanges à Tomblaine, mais également des lotissements plus petits à Laxou ou à Saint-Max par exemple.

Ils sont construits selon un plan orthogonal, défini et circonscrit, encore davantage que les cités ouvrières et ensembles HBM des décennies précédentes.
Celui-ci est composé d'une succession de bandes de maisons parallèles et perpendiculaires (jusqu'à une dizaine de maisons à la suite).
La place du végétal est ici aussi importante avec la création systématique de jardins en lanière (cultivables par le locataire), et parfois de courettes jardinées à l'avant.
Il résulte de cette implantation une forte densité de logements.

L'architecture est simple et répétitive : forme rectangulaire, structure béton apparente (parfois, refends/murs séparatifs en saillie), toit en appentis, maison jumelée ou en bande, alignement des lignes de corniche et de faîtage, usage du béton enduit pour le bâti et de bacs acier pour la couverture. Les décors sont inexistants ou quasi-inexistants. Si l'intérêt architectural de ces ensembles est relatif, la recherche urbaine est intéressante et ils sont porteurs d'une forte identité.

Ces ensembles peuvent pâtir de modifications architecturales et d'altération des qualités paysagères à la suite des travaux successifs de chaque propriétaire, sans logique d'ensemble. Celles-ci se font au détriment de l'homogénéité d'origine : ajouts contemporains, modifications du second-œuvre, changement des revêtements, traitement au cas par cas des espaces extérieurs et des limites de propriété (remplacement ou suppression des clôtures, transformation des cours et jardinets en stationnements, etc.). Hors l'homogénéité de ces ensembles constitue leur principale valeur.

• BRICHAMBEAU A VANDOEUVRE •



• LAVAUX A LAXOU •



Les grands ensembles

La crise du logement catalysée par la Seconde Guerre mondiale a amené les pouvoirs publics à engager, à partir de 1955-1956, la mise en chantier de grands programmes de logements sociaux. La Lorraine, alors promue « laboratoire de la modernité », va voir se construire des barres et tours, marquant de leur empreinte le paysage périphérique des villes. Ces grands ensembles, érigés à Nancy et en 1ère couronne, marquent aujourd'hui encore la skyline de l'agglomération nancéienne. Les plus emblématiques sont le quartier du Haut-du-Lièvre à Nancy, l'ensemble des Provinces à Laxou ou des Nations à Vandoeuvre, qui ne correspondent plus aux critères d'habitat actuel de par leur taille. Par comparaison, l'ensemble de logements collectifs du Haut-Rivage (1961-1969), bâti à Saint-Max par André Lurçat et Albert Michaut dans le cadre d'une opération privée bien adaptée au contexte, semble avoir mieux réussi son intégration dans le tissu existant.

Les grands ensembles sont implantés sur de vastes emprises en rupture avec les mises en œuvre et le maillage urbain traditionnels, et intègrent de vastes zones non bâties (espaces paysagers, végétalisés / placettes minérales, etc.).
Construits suivant un masterplan ils comportent une série d'équipements au cœur du quartier (culturels, scolaires, commerciaux et/ou cultuels).
Au niveau architectural, à l'exception du Haut-Rivage à St-Max conçu par André Lurçat qui témoigne d'une vraie recherche architecturale, la mise en œuvre des grands ensembles est souvent simple : formes rectangulaires simples, toits-terrasses, mise en évidence des grandes lignes verticales ou horizontales du bâti, fenêtres en bandeau…

Ces ensembles souffrent souvent d'une image négative, d'une faible mixité sociale, de vétusté du bâti, et d'un enclavement par rapport au reste de la ville.
La plupart des grands ensembles de la Métropole font l'objet de réhabilitations dans le cadre du NPNRU (Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain).



• LES PROVINCES A LAXOU •

• HAUTRIVAGE A SAINT-MAX •



Les typologies de patrimoine architectural

Les typologies d'architecture recensées dans la métropole intègrent plusieurs éléments emblématiques, en commençant par les constructions monumentales comme les châteaux et certains édifices religieux dotés d'une vraie renommée. C'est le cas notamment des châteaux de Fléville-devant-Nancy, de Saulxures-lès-Nancy, de Montaigu à Jarville-la-Malgrange ou bien encore de la chartreuse de Bosserville à Art-sur-Meurthe.
À côté de ces monuments, et des différentes typologies d'habitat (habitat traditionnel, maisons de ville, immeubles de rapport, et villas), d'autres typologies d'architecture tiennent une place majeure dans l'histoire de la métropole et sont ainsi pourvues d'une vraie charge identitaire :

- Le patrimoine militaire, dont les casernes renvoient à l'importance primordiale de l'agglomération au tournant des XIXe et XXe siècles, et présentent une qualité architecturale et urbaine indéniable,
- Le patrimoine hospitalier, principalement concentré autour de l'avenue de Strasbourg à Nancy avec des bâtiments emblématiques tels que la maternité régionale ou l'hôpital central,
- Le patrimoine industriel, situé le long de la Meurthe et du canal de la Marne au Rhin, avec des installations singulières, essentielles à la compréhension du Grand Nancy,
- Le petit patrimoine, souvent lié à l'eau, que l'on retrouve principalement dans les centres anciens,
- Le patrimoine scolaire et universitaire, disséminé sur le territoire, présente un caractère emblématique, notamment les éléments construits au cours du XXe siècle.

L'habitat traditionnel

Typologie constitutive des centres-bourgs des 19 communes autour de Nancy, l'habitat traditionnel est un élément fort de l'identité urbaine de la métropole. Il s'agit d'un habitat individuel, étroitement lié à l'activité agricole, développé principalement entre le XVIIIème siècle et la première moitié du XIXe.
Les maisons sont implantées en front de rue et en mitoyenneté. Elles s'inscrivent dans un tissu viaire ancien et organique : le long d'une rue unique (village rue traditionnel lorrain) ou en épousant les contraintes du terrain. Le parcellaire est laniéré, en profondeur. A l'avant du bâtiment, on retrouve le système lorrain de l'usoir (ou, large retrait du bâtiment ménageant un espace privé non-clos sur rue), qui servait initialement aux usages agricoles (stockage par ex.) et qui sert aujourd'hui au stationnement.

L'habitat traditionnel est souvent constitué de façades enduites, de maçonneries et encadrements en pierres de taille, et de toiture en tuiles plates.
Les façades sont relativement sobres, malgré la présence ponctuelle de décors et mises en œuvre anciennes (niches, croisées, linteaux moulurés, etc.).

On peut rencontrer 3 variantes d'habitat traditionnel :

- La maison dite lorraine ou maison-bloc : implantation dans les anciens villages de plaine et le plus souvent dans les dernières communes à avoir été lourdement urbanisées (ex : Fléville, Art, Ludres, Seichamps),
- La maison de vigneron : implantation dans la pente des villages de coteaux (ex : Vandoeuvre, Villers, Malzéville),
- Le corps de ferme isolé : conservé ponctuellement aux abords de certains centres anciens, principalement en plaine. Caractéristiques similaires à la maison lorraine, présentant toutefois une situation isolée et une implantation en L ou en U autour d'une cour.

L'habitat traditionnel souffre de la perte de l'usage agricole de ses bâtiments.
Le risque est de le voir banalisé par les interventions des propriétaires pour l'adapter aux nouveaux modes de vie notamment par des modifications de façades (remplacement des portes charretières par des portes de garages, modification des autres ouvertures, etc.).

Les maisons de ville

Les maisons de villes témoignent du premier développement urbain de Nancy hors les murs à partir du XVIIIème siècle. On les retrouve principalement dans les faubourgs (comme le Faubourg des 3 maisons et Boudonville à Nancy) ou dans le prolongement des centres-bourgs.

Quartiers souvent construits sur d'anciens jardins maraîchers ou terres marécageuses. Il s'agit d'un habitat individuel, souvent alignées sur rue constituant des fronts urbains cohérents et relativement homogènes qui sont aujourd'hui fondus dans le maillage de la ville moderne. Le bâti est peu profond et s'accompagne d'un jardinet à l'arrière. La hauteur des maisons de ville est homogène créant des lignes de corniches et de faîtages.

L'architecture est sobre et les décors sont limités, excepté sur certaines maisons plus cossues qui peuvent intégrer des éléments de type jeux de modénatures ou garde-corps.

Si pris indépendamment ces éléments ont une valeur patrimoniale limitée, certaines séquences homogènes, constituées de maisons similaires, offre un certain intérêt, à l'image de la rue Coué à Nancy.

La principale menace est la banalisation de l'architecture du fait de la disparition des éléments ouvragés de second-œuvre (portes, fenêtres, persiennes, marquises, ferronneries, etc.) et leur remplacement par des modèles standardisés.





Les immeubles de rapport

Les immeubles de rapport se développent dès le milieu du XIXème siècle et jusqu'au 1er tiers du XXème. Ils sont concentrés principalement sur Nancy (dans des faubourgs ou le long de boulevards). Des immeubles isolés de style Art Déco notamment, sont cependant présents dans l'ensemble de la métropole.

Les immeubles de rapport sont alignés sur rue et lorsqu'ils sont concentrés dans les mêmes rues, ils offrent des séquences homogènes, conférant une grande unité au paysage urbain (corniches et faitages alignés).

Les immeubles peuvent être de style éclectique, classique, Art nouveau, ou encore Art Déco. Plus ou moins soignés, ils peuvent comporter des balcons, garde-corps, consoles ouvragés, corniches moulurées, toitures à pans brisés...

On observe 3 variantes au sein de la typologie :

- Les petits immeubles de faubourg, également dits « classiques » implantés dans les faubourgs les plus anciens de Nancy et construits dans la tradition architecturale nancéienne : façade droite, très sobre, toit à deux pans, lignes de corniches homogènes, encadrements de baies comme seul décor,
- Les immeubles de boulevard : grands gabarits (3 à 10 travées / R+3 à R+5), le long d'avenues rectilignes et plantées, mise en œuvre architecturale soignée (balcons filants, portes monumentales, consoles de balcons et avant-corps ouvragés, etc.), traitements récurrents des angles de rues. Cette variante, principalement éclectique présente également quelques-uns des plus beaux exemples d'architecture Art nouveau et Art déco de Nancy,

- Les éléments isolés : immeubles dispersés dans toute la métropole, aux formes plus libres, et avec une forte représentation d'un style Art déco de belle facture.

Le principal risque pour les immeubles de rapport est la banalisation de l'architecture par la disparition des décors et modénatures (lors de travaux de ravalement ou d'isolation) et par la disparition des éléments ouvragés de second œuvre (portes, fenêtres, persiennes, marquises, ferronneries, etc.) et leur remplacement par des modèles standardisés.





Les villas

Éléments de patrimoine aux caractéristiques architecturales exceptionnelles les villas témoignent de l'enrichissement de certains nancéiens dans un contexte global très favorable.

Cette typologie se concentre dans l'ouest grand nancéien mais peut être rencontrée de manière isolée sur l'ensemble de la métropole.
Dans l'Ouest de l'agglomération, les villas voient le jour principalement dans la première moitié du XXe siècle dans un contexte d'explosion industrielle, économique, démographique, et urbaine de Nancy, ainsi que dans un contexte artistique en ébullition.
Des villas plus modernes (années 1960-1970) sont également présentes sur le territoire, comme à Dommartemont par exemple.

Les villas sont des maisons indépendantes, non mitoyennes, implantées en cœur de parcelle ou sur rue avec jardin à l'arrière. Les parcelles sont de taille plus ou moins grande mais sont souvent fortement végétalisées. Celles-ci sont souvent délimitées par des murs et/ou des grilles en métal avec portail ouvragés, dans le respect du style de la villa.

Les villas bénéficient souvent d'une architecture soignée avec une grande qualité artistique témoignant des savoir-faire artisanaux. Certaines maisons sont liées à des architectes célèbres.
Les villas bénéficient d'une grande variété des formes architecturales (pans complexes, terrasses, lucarnes, avant-toits, etc.), des styles (classique, éclectique, Art Nouveau, Art Déco, Moderne), et des éléments décoratifs (façades peintes, jeux de couleurs et de matériaux, garde-corps ouvragés, faux pans de bois, encadrements de baies moulurés, etc.).

Cette typologie est caractérisée par une opulence décorative. Les décors sont marqués en fonction des courants architecturaux :
- Style éclectique : entablements, chaînages d'angle et de baie, moulures, etc.
- Style Art nouveau : excellence des arts décoratifs (verrerie, ferronnerie, céramique, etc.) et ornementation d'inspiration végétale (ginkgo, ombelle, nénuphar, chardon, etc.) et animale,
- Style Art-déco : décors géométriques des baies, important travail de ferronnerie (garde-corps, clôtures, etc.).

Le principal risque pour les ensembles de villas est la banalisation de l'architecture par la disparition des décors et modénatures (lors de travaux de ravalement ou d'isolation) et par la disparition des éléments ouvragés de second œuvre (portes, fenêtres, persiennes, marquises, ferronneries, etc.) et leur remplacement par des modèles standardisés. La modification des clôtures et portails constitue également une menace pour ce patrimoine.





Les châteaux et demeures

Le Grand Nancy dispose d'un patrimoine castral important. Vestiges des anciennes seigneuries et relativement peu nombreux avant le XVIIIe siècle, ces édifices se développent avec l'essor de la métropole de Nancy (politique au XVIIIe siècle et économique au XIXe).

Le Grand Nancy comporte une vingtaine de châteaux et demeures dont plusieurs sur la commune de Villers-lès-Nancy. Certains sont aujourd'hui des édifices publics (espaces culturels notamment) tandis que d'autres sont toujours des propriétés privées. Un certain nombre peut être loué pour l'organisation de réceptions et conférences.

Les châteaux et demeures prennent place sur de vastes parcelles et sont généralement implantés au sein d'un domaine ou d'un parc et accompagnés par des communs. Ces derniers peuvent-être indépendants du château ou bien s'inscrire dans sa continuité, formant ainsi un ensemble architectural cohérent.

Au niveau architectural, les châteaux et demeures ont un grand gabarit : plan massé, centré autour d'un logis, parfois avec des extensions (tours, pavillons, ailes). Les communs, généralement de plus faible hauteur que le château, présentent cependant des dimensions très variées allant du simple pavillon à des ensembles beaucoup plus imposants, formant parfois des cours et regroupant diverses activités (écuries, remises, granges, etc.). La composition est symétrique avec des frontons, des chainages d'angle et des toitures à 4 pans.
Les maçonneries sont en pierre et en enduit, et les couvertures sont faites d'ardoise ou de tuile. – De nombreux décors sculptés en pierre de taille sont présents : pilastres, frontons, clés d'arc, balustrades, lucarnes, garde-corps en fer forgé ouvragé… Les communs sont beaucoup plus sobres et comportent peu d'ornements.
Le style est principalement de type « classique », avec cependant quelques édifices de type « Renaissance », « néo-gothique » et « néo-oriental ».

De par la taille importante des parcelles, ainsi que leur faible densité bâtie, les domaines constituent des espaces naturels au sein de l'agglomération nancéienne. Certains parcs ouverts au public sont même des marqueurs importants du territoire.

La principale menace qui pèse sur les châteaux et demeures sont les destructions et transformations induites par les changements d'usage qui peuvent entraîner des conséquences sur dommageables sur les bâtiments et les domaines (destructions, constructions ou transformations).







L'architecture religieuse

Le Grand Nancy dispose d'un patrimoine religieux très riche, qu'il s'agisse des églises, presbytères, couvents, chapelles… De manière générale, les édifices religieux témoignent des influences culturelles diverses qui ont

façonné l'architecture des lieux de culte au fil des décennies. Une multitude de styles cohabitent ainsi sur le territoire du Grand Nancy.

L'un des plus anciens édifices religieux du Grand Nancy est l'église Saint Médard à St-Max, dont le clocher date du XIIème siècle. Dans sa partie haute, ce clocher comporte une ouverture géminée très atypique en Lorraine. L'église de l'Assomption de Laneuveville-devant-Nancy fait également partie de ces édifices les plus anciens. Elle est caractérisée par sa tour, sa nef et ses bas-côtés du XIIIème siècle, restaurés au XIXème.

De nombreuses églises du Grand Nancy ont été construites au XIXème siècle, parmi lesquelles l'église Saint-Rémy de Bosserville à Art-sur-Meurthe, l'église paroissiale Saint-Martin à Dommartemont, l'église Saint-Pancrace à Fléville-devant-Nancy, l'église paroissiale des Saints-Anges-Gardiens à Heillecourt, l'église du Sacré-Cœur à Houdemont, l'église Saint-Livier à Saint-Max, l'église Saint-Martin à Saulxures-lès-Nancy ou encore l'église Saint-Lambert à Seichamps.
Certaines églises sur le territoire se distinguent du fait de leur architecture mêlant avec audace plusieurs influences culturelles. C'est notamment le cas de l'église Saint-Genès à Laxou, qui est d'inspiration gothique et byzantine. D'autres édifices religieux se distinguent du fait de l'audace de leur architecture, en particulier les églises construites au XXème siècle. Citons notamment l'église Saint-Pie-X de style moderne à Essey-lès-Nancy (1976), l'église Saint-François d'Assise de style moderne à Vandœuvre-lès-Nancy, l'église Saint-Jean-Baptiste du quartier Champ-le-Bœuf ou encore l'église moderne Saint-Paul en construction métallique à Laxou. Ces édifices ont donné un nouveau visage aux lieux de culte, réinterprétant avec finesse et ingéniosité les codes de l'architecture religieuse traditionnelle.
On retrouve ces édifices sur l'ensemble du territoire, avec une plus grande concentration sur Nancy. Ils sont insérés dans le tissu urbain et constituent de véritables repères paysagers.

La principale menace qui pèse sur le patrimoine religieux est le coût d'entretien et de restauration souvent élevé, conjugués à la baisse de la pratique religieuse, qui peut contribuer à terme à la dégradation irréversible et à la démolition de certains édifices (notamment les moins prestigieux).











L'architecture militaire

Par sa situation géographique, Nancy a eu dès le Moyen-Âge un grand rôle stratégique, mais c'est surtout à la fin du XIXe siècle, avec la perte de l'Alsace et d'une partie de la Lorraine que la ville prend une importance militaire de premier rang, devenant une ville de garnison. Cette époque date la construction de la presque totalité des casernes. Après les guerres mondiales, cet intérêt stratégique a diminué, amenant le déclin de la présence de l'armée dans la métropole.

Le patrimoine militaire est concentré sur les villes de Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy et Essey-lès-Nancy.

Installées au sein de vastes parcelles, les casernes sont constituées par un ensemble de bâtiments séparés et organisés symétriquement autour d'une place d'armes destinée à accueillir les manœuvres.

Initialement construites en dehors des centres, elles sont aujourd'hui intégrées dans un tissu urbain.

Au niveau architectural, les casernes sont constituées de grands bâtiments de plan rectangulaire sur 1 à 4 niveaux avec des toitures mansardées à croupes pour les bâtiments principaux, et des toitures à 2 pans droits pour les baraquements.
Les bâtiments sont en maçonneries de pierre et enduits, avec parfois des modénatures en pierre de taille et/ou en brique. Les couvertures sont en ardoise ou en tuile.
Leur composition est symétrique et très sobre avec des corniches, chaînages d'angle, encadrement des baies, lucarnes, etc.Le style est classique.
Les façades sont dotées de peu d'ornements ; les décors sculptés se concentrent principalement sur les modénatures (corniche, chainage d'angle, encadrement des baies, etc.) ; quelques rares autres ornements peuvent parfois être présents.

Le désengagement de l'armée entrainant la perte de la vocation de ces lieux, une partie des sites militaires a été cédée par l'armée à partir de la fin du XXe siècle. La désaffectation des sites et les coûts d'entretien importants, ont souvent provoqué la destruction de l'ensemble des bâtiments. C'est le principal risque de cette typologie.
La sobriété de l'architecture de ces vestiges de l'importante histoire militaire de Nancy permet cependant un changement d'usage aisé des bâtiments.





L'architecture industrielle

C'est à la fin du XIXe siècle que le bassin industriel de Nancy a vu le jour, porté par la création du canal de la Marne au Rhin et les voies ferrées. Les espaces situés entre Meurthe et canal sont devenus une vaste zone d'activités.

Suite au mouvement de désindustrialisation ayant touché Nancy dès l'entre-deux-guerres, le tissu industriel a connu d'importantes mutations, laissant tout un pan du patrimoine bâti sans objet.
On assiste aujourd'hui à une réhabilitation et une mise en valeur de ces entités, traces du passé industriel de l'agglomération, comme en témoigne le réaménagement d'anciens silos, la reconversion en pôle culturel de la manufacture des tabacs à Nancy, ou encore l'attention portée à la chaufferie du site industriel de la Rochette à Laneuveville-devant-Nancy.

Symbole de l'envol économique de Nancy et de sa région le patrimoine industriel est constitué en majorité de sites de grande ampleur, alternant avec des éléments ponctuels de taille plus modeste.
On rencontre 3 types d'implantation du patrimoine industriel sur le territoire :

- Implantation sur de grandes emprises inaccessibles, ceintes par des murs et/ou grilles (Rives de Meurthe par exemple) ou avec des hauteurs marquantes dans le paysage urbain,
- Implantation en cœur de parcelle,
- Implantation des plus petits sites à l'alignement de la rue.

Au niveau architectural, la forme la plus courante est la halle couverte à deux pans ou en shed.
La brique et le métal sont les matériaux prépondérants pour les constructions les plus anciennes, tandis que le béton est utilisé à partir du XXe s.
Les bâtiments comportent des décors architectoniques ou géométriques simples avec des jeux de matériaux.
Et la présence de la cheminée d'usine en brique est récurrente.

Prise dans sa globalité, la typologie inclut une grande proportion de constructions non patrimoniales. En revanche, les abords de la Meurthe et du canal concentrent un nombre important d'éléments patrimoniaux construits entre 1870 et les années 1930.

L'absence d'utilité des éléments patrimoniaux industriels, cumulée parfois à des difficultés de réhabilitation en raison des conditions préalables de mise en sécurité ou de dépollution constitue la principale menace pour le patrimoine car elle peut mener à l'abandon des sites, et à leur démolition à terme.







Le petit patrimoine

Avec le développement de bourgs ruraux autour de Nancy à l'époque moderne, s'est constitué un petit patrimoine, parfois lié à la vie courante, comme c'est le cas des fontaines et lavoirs par exemple.
On retrouve également des éléments de type pigeonniers ou croix.

Cette typologie se retrouve dans la majorité des communes de la métropole, hormis à Nancy et dans les communes les plus marquées par l'industrie (Tomblaine, Jarville, et Laneuveville-devant-Nancy).

Les lavoirs et fontaines sont implantés en cœur de village, tandis que les pigeonniers sont souvent implantés au sein des domaines des châteaux. Les croix elles sont souvent implantées le long des routes à l'entrée des villages.

L'emprise de ces éléments dans l'espace urbain est limitée. Il ne s'agit pas d'éléments monumentaux.
Ces éléments sont souvent construits en pierre avec une mise en œuvre sobre et des décors discrets voire inexistants.

Même si ces éléments ont perdu leur fonction première, ils restent des éléments identitaires forts.

Le principal risque est l'abandon et l'absence d'entretien pouvant entraîner la disparition progressive des éléments.





L'architecture administrative

Le patrimoine administratif (mairies principalement) est souvent implanté au cœur des centres-bourgs, et à proximité des axes de communication majeurs des villes et de la métropole. Parfois entouré par un jardin et souvent à proximité d'un parking. Il est généralement mis en valeur par la présence d'un parvis ou d'une place devant les édifices.

Au niveau architectural, les bâtiments sont souvent importants, parfois prolongé par des extensions. Les matériaux utilisés sont d'une grande variété suivant l'époque et le style : maçonneries en pierre, enduit, béton, grandes surfaces vitrées, couvertures en ardoise ou en tuile, …
La composition est souvent symétrique, simple avec parfois quelques emprunts au langage architectural solennel (colonnes, pignon-fronton, emmarchement, ...). On retrouve des décors principalement sur les édifices anciens (décors sculptés notamment), tandis que les bâtiments plus récents présentent peu d'ornements.

Ces bâtiments constituent des éléments clés dans la vie d'une ville. L'augmentation de la population de la métropole amène plusieurs communes à construire.
Au début du XXIe siècle plusieurs édifices ont fait l'objet de construction de nouveaux bâtiments ou d'extension. Ces travaux sont notamment réalisés afin de répondre à un besoin de modernisation et de mise aux normes des bâtiments.

Les principaux risques pour cette typologie sont le délaissement des bâtiments anciens qui ne répondent plus aux besoins, ou la dénaturation des bâtiments par les travaux entrepris pour les agrandir et/ou les moderniser.

L'architecture scolaire et universitaire

Dès la fin du XIXe s. le territoire accueille un développement des écoles supérieures en lien direct avec l'activité industrielle florissante de Nancy (école de Chimie, de Brasserie, de géologie, institut électrotechnique, institut agricole, etc.). Dans les premières années du XXe s. l'essor urbain nancéien, entraine la construction de nombreuses écoles. A la fin de la Première Guerre mondiale, l'essor de l'université entraine l'implantation sur le territoire de l'École des Mines, et des facultés de pharmacie et de médecine. Dans les années 1970 l'université se développe.

Il résulte de cela un patrimoine scolaire et universitaire important, disséminé sur l'ensemble de la métropole pour le scolaire et concentré sur quelques campus pour l'universitaire.

Ces édifices sont implantés sur de vastes emprises et sont des marqueurs importants dans le paysage urbain. Les parcelles sont peu denses avec une part importante laissée aux cours, parcs, et autres espaces extérieurs.

Il y a une alternance entre des bâtiments de style académique et des éléments résolument modernes, notamment dans le secondaire et l'universitaire.

La majorité des écoles datant de la IIIe République sont constitués d'une avant-corps central décoré, avec des ailes symétriques séparant les écoles de filles et de garçons. Les bâtiments sont dotés de fronton avec inscription, façade composée, grandes baies, et de décors ou parement de brique.

Les collèges et lycées sont en majorité des édifices contemporains, construits au XXIe s. avec des caractéristiques similaires (bâtiments allongés et bas, de forme rectangulaire, en béton et verre).

L'université, elle, compte 2 modèles d'édifices : un modèle avec avant-corps central ouvragé et ailes symétriques, dans un style classique ou éclectique (fin XIXe / début XXe s.), et un modèle de bâtiments massifs aux formes simples, dans le courant de la plupart des universités françaises de cette époque (années 1960-1970). Le Campus de l'université des Sciences à Vandœuvre-lès-Nancy, a la spécificité de présenter une architecture brutaliste intéressante.

La principale menace qui pèse sur cette typologie de patrimoine est le délaissement de certaines grandes structures, anciennes, au profit de bâtiments plus récents, à l'image des anciennes facultés de pharmacie et d'odontologie.





L'architecture de la culture, du sport et des loisirs

Les éléments patrimoniaux de cette typologie sont peu nombreux dans le périmètre d'étude ; la majorité se trouvant dans le PSMV.

Il s'agit d'édifices de type musées, salle de concert, centre socio-culturel, ou bien encore salle des fêtes comme à Malzéville (Salle Michel Dinet) ou à Jarville-la-Malgrange (Le Kiosque) par exemple.

Datant de la fin du XIXe s. à la seconde moitié du XXe s, les éléments sont disséminés sur le territoire et peuvent avoir un intérêt architectural ponctuel.

On y retrouve une variété de styles et une grande diversité d'implantations, de gabarits et de rapport à l'espace urbain.

Les principaux risques pour cette typologie sont le délaissement des bâtiments anciens qui ne répondent plus aux besoins, ou la dénaturation des bâtiments par d'éventuels travaux.

L'architecture hospitalière

De la fin du XIXe siècle à Entre-deux-guerres, se développent d'importants équipements hospitaliers nancéiens.

Une grande partie s'installe à Nancy, de part et d'autre de l'avenue de Strasbourg, au sein du faubourg qui se développe vers le sud à partir des années 1870. C'est le cas de l'hôpital central et de la maternité régionale notamment. Ces équipements sont concentrés aux côtés des universités de médecine, de pharmacie, de chirurgie dentaire, des écoles d'infirmières, ….

On trouve également 2 sites majeurs de patrimoine hospitalier à Maxéville (Institut Jean-Baptiste Thiéry) et un à Laxou (Centre psychothérapique de Maréville).

Ces édifices sont installés sur de vastes emprises, parfois dotés de grands espaces paysagers (pour les 2 sites en dehors de Nancy), et constituent des marqueurs importants dans le paysage urbain.

Au niveau architectural, les sites ont tendance à être fermés sur l'espace public, avec un mur et/ou des grilles séparant l'établissement de la rue. Il y a souvent un système de portail avec grilles ouvragées.

On constate une évolution des plans-types du milieu du XIXe siècle aux années 1930, de l'hôpital sur cours ou en U (Hôpital Saint-Julien à Nancy) au plan pavillonnaire (Centre de Maréville à Laxou), en passant par l'hôpital en peigne (Maternité à Nancy).

L'architecture à tendance à être standardisée avec une symétrie parfaite marquée avec : un pavillon central et des ailes latérales et une succession de pavillons, un traitement spécifique du pavillon central avec porte ou portail monumental, une indication du nom du site, l'insertion d'une horloge, etc.
Les façades sont composées avec de grandes ouvertures régulières. Elles sont enduites avec des chaînages en pierre ou brique.

On peut observer une densification des sites hospitaliers historiques avec l'adjonction de nouvelles constructions dans les cours et à proximité des pavillons anciens pour répondre au besoin d'espace supplémentaire.

Les risques qui pèsent sur cette typologie sont la dénaturation des bâtiments par d'éventuels travaux, ou la désaffectation des sites au profit de bâtiments plus modernes pouvant entrainer une dégradation voire un abandon des édifices. Cependant, ces édifices offrent un grand potentiel de reconversion.

SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- De grands espaces naturels encore peu fragmentés ;
- Un territoire à la confluence de trois entités paysagères à l'identité affirmée : les coteaux, la plaine alluviale de la Meurthe et la plaine agricole ;
- Un relief naturel générateur de belles perspectives sur l'agglomération ;
- La présence de grands parcs urbains constituant des espaces de respiration dans tissu bâti ;
- La présence de cours d'eau et de canaux, supports de nature en ville ;
- De nombreux outils de préservation et de mise en valeur du paysage : plan vert de Nancy, sites naturels classés et inscrits, classement en forêt de protection du massif de Haye, ENS, sites Natura 2000, etc. ;
- Des cœurs d'îlots, Espaces Boisés Classés, Espaces Verts Protégés, etc. identifiés dans les documents d'urbanisme communaux ;
- Une nature accessible aux portes et au sein de l'agglomération (randonnée, parcs, parcours de santé, etc.)
- Une richesse architecturale préservée par des outils règlementaires (le secteur sauvegardé et la ZPPAUP à Nancy), classée ou inscrite au titre des Monuments Historiques ;
- Une multitude de styles architecturaux façonnant l'identité du territoire : les constructions relevant de l'École de Nancy, le patrimoine castral, le patrimoine industriel, la production architecturale contemporaine… ;
- Des noyaux historiques villageois ayant conservé leur morphologie originelle ;
- Un travail amorcé de restructuration urbaine : construction de la ville sur la ville, recherche de qualité architecturale et aménagement d'espaces verts ;
- Une charte des espaces publics en cours d'élaboration.

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Un étalement urbain maîtrisé dont les impacts sur la plaine agricole et les coteaux doivent toutefois être limités ;
- Un manque de qualité des espaces publics et bâtis en entrée d'agglomération ;
- Une mise en relation trop tenue entre les espaces urbains, les espaces de nature en ville et les grands espaces naturels ;
- Une vulnérabilité paysagère par manque de gestion des franges urbaines, notamment au contact du massif de Haye, des vergers sur les coteaux et dans la plaine agricole ;
- Un fort impact des infrastructures routières sur les continuités paysagères ;
- Une accessibilité aux grands espaces naturels peu lisible depuis le cœur d'agglomération, en dépit de leur proximité géographique (Site Natura 2000 à 5kms de la Place Stanislas) ;
- Un petit patrimoine parfois peu mis en valeur.

ENJEUX

➔ **Maintenir la qualité des unités paysagères naturelles non urbanisées :**
- En définissant des limites à l'urbanisation pour préserver les grandes entités paysagères du mitage urbain ;
- En définissant mieux les franges urbaines ;
- En préservant les cônes de vues.

➔ **Poursuivre la structuration des futurs projets d'aménagement**
à partir d'éléments forgeant l'identité paysagère du territoire :
le réseau hydrographique, les coteaux… ;

➔ **Poursuivre l'ouverture de la ville vers l'eau**
et notamment le canal et la Meurthe, supports de développement d'activités de loisirs et d'équipements.

➔ **Préserver et mettre en valeur les sites patrimoniaux**
en tenant compte des usages contemporains, de façon à renforcer l'attractivité métropolitaine ;

➔ **Améliorer le cadre de vie par la préservation et la valorisation du patrimoine**
bâti et paysager (les cœurs d'îlots par exemple) ;

➔ **Préserver la diversité et améliorer la qualité de vie des quartiers ;**

➔ **Améliorer la qualité architecturale et paysagère des parcs d'activités**
économiques et commerciales ;

➔ **Concilier préservation et valorisation du patrimoine architectural, paysager et urbain et création contemporaine ;**

➔ **Envisager la révision de la ZPPAUP (SPR Saint-Pierre/Bonsecours)**
avec l'élaboration d'un Plan de Valorisation et l'Architecture et du patrimoine ;

➔ **Évaluer la nécessité de faire évoluer les périmètres de 500 m d'abords des Monuments Historiques en périmètres délimités des abords**
(appellation loi LCAP) ;

➔ **Valoriser et partager toujours plus l'espace public ;**

➔ **Finaliser la charte des espaces publics ;**

➔ **Favoriser une architecture qualitative et bioclimatique, intégrée au tissu existant ;**

➔ **Mettre en place un Règlement Local de Publicité intercommunal (RLPi).**

PARTIE 5

LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

PARTIE 5 : LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

1. LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU DANS L'AGGLOMERATION NANCEIENNE

Eu égard à la situation contrainte de l'agglomération nancéienne dans le domaine de l'eau, la gestion de cette ressource naturelle est à la fois essentielle et complexe. Historiquement, ce sont les enjeux liés à la gestion de l'eau qui ont favorisé l'émergence du District en 1959. Ainsi, douze communes ont mis en place une structure intercommunale en charge de la gestion de l'eau et l'assainissement. Cette structure a établi un plan d'actions commun, aspirant à trouver des solutions pour assurer un approvisionnement en eau potable de qualité et en quantité suffisante. Le Grand Nancy s'est substitué au District de l'Agglomération nancéienne le 31 décembre 1995, regroupant 20 communes en tout. La gestion de la distribution de l'eau potable, la collecte et l'épuration des eaux usées est alors devenue une compétence du Grand Nancy, sur l'intégralité du périmètre de la Métropole du Grand Nancy, tel que nous le connaissons aujourd'hui.

A. Les documents de cadrage sur l'eau

Rappel des objectifs européens en matière de gestion de l'eau

La directive européenne n°91/271/CE du 21 mai 1991 relative aux Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) fixe le cadre pour l'assainissement des agglomérations. Elle prévoyait, d'ici 2005, la mise en conformité des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées d'origine domestique et agro-alimentaire en fonction de la taille des agglomérations et de leur appartenance à une zone sensible aux pollutions à l'azote et au phosphore.

La directive européenne n°98/83/CE du 3 novembre 1998, relative aux eaux destinées à la consommation humaine, vise à protéger la santé des personnes des effets néfastes de la contamination des eaux.

Enfin, la directive européenne n°2000/60/CE du 23 octobre 2000, dite « Directive cadre sur l'eau » (DCE), fixe un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Le principe de base est celui d'une gestion intégrée et planifiée de l'eau des milieux aquatiques.

Rappel des objectifs nationaux en matière de gestion de l'eau

La loi sur l'eau du 16 décembre 1964 prévoit la gestion décentralisée de l'eau par bassin versant. Elle a généré la création des agences de l'eau et des comités de bassin et prévoit la création obligatoire de périmètres autour des captages d'eau potable déclarés d'utilité publique, sauf exception :

Les périmètres de protection immédiate, dont les terrains sont à acquérir par la collectivité et où toutes les activités y sont interdites sauf celles concernant l'exploitation et l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même ;

Les périmètres de protection rapprochée au sein desquels certaines installations ou constructions etc. peuvent être interdites ou réglementées ;

Les périmètres de protection éloignée, à l'intérieur desquels certaines activités et installations peuvent être réglementées.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qualifie l'eau de « patrimoine commun de la Nation ». Cette loi a confirmé l'impératif de protection qualitative et quantitative des ressources en eau. Elle a mis en place de nouveaux outils réglementaires de la gestion des eaux par bassin : les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Cette loi a également imposé la réservation de périmètres de protection autour des points de captage d'eau destinés à la consommation humaine. Cette mesure vise à assurer la sécurité sanitaire de l'eau et, de ce fait, à garantir la protection face aux pollutions.

La directive européenne relative aux Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) a été transposée en France par la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et par le décret du 3 juin 1994, relatif à la collecte et au traitement des eaux usées. L'arrêté du 22 juin 2007 énonce les prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement en France.

La directive européenne n°98/83/CE du 3 novembre 1998, relative aux eaux destinées à la consommation humaine, a été transposée en droit français en 2001 et intégrée dans le Code de la santé publique par les décrets du 21 mai 2003. Elle vise à protéger la santé des personnes des effets néfastes de la contamination des eaux. Elle définit notamment des normes de potabilité.

La loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) vise à assurer la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques contre toute pollution susceptible de détériorer leur état physique, chimique, biologique ou bactériologique.

Enfin, la loi n° 2014-110 du 6 février 2014 vise à assurer un meilleur encadrement de l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national. Elle prévoit notamment la mise en place de l'objectif « zéro phyto » dans l'ensemble des espaces publics à partir du 1er janvier 2020.

Les articles L111-1-1 et L121-1 du Code de l'urbanisme énoncent que les documents d'urbanisme doivent :

- Assurer la préservation de la qualité de l'eau et la prévention des pollutions ;
- Être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs quantitatif et qualitatif des eaux définis par le SDAGE et les SAGE.

Zoom sur la Directive cadre sur l'eau (DCE) : objectifs et méthode

La gestion de l'eau en Europe est cadrée par la Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000, transposée par la loi 2004-338 d'Avril 2004. Cette directive vise à impulser une politique de l'eau plus cohérente, en posant le cadre européen d'une gestion et d'une protection des eaux par district hydrographique. Elle fixait notamment un objectif ambitieux à l'horizon 2015, à savoir atteindre le bon état de l'ensemble des eaux souterraines et superficielles et réduire ou supprimer les rejets de certaines substances dangereuses. Plus précisément, il s'agit d'assurer :

- La prévention de la dégradation des milieux aquatiques, la préservation et l'amélioration de leur état ;
- La promotion d'une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection, à long terme, des ressources en eau disponibles ;
- La suppression ou la réduction des rejets de substances toxiques dans les eaux de surface.
- La réduction de la pollution des eaux souterraines ;
- L'atténuation des effets des inondations et des sécheresses.

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, la DCE a impulsé un réel pilotage de la politique de l'eau en proposant une méthode de travail en 5 étapes principales :

- La caractérisation du district hydrographique (état des lieux) ;
- La publication du registre des zones protégées (état des lieux) ;
- La mise en œuvre d'un programme de surveillance en 2006 ;
- L'élaboration d'un plan de gestion (SDAGE) tenant compte de l'avis des acteurs et du public en 2008 ;
- La définition et la publication d'un programme de mesures fin 2008.

L'application de la DCE repose sur quatre outils de planification :

- L'état des lieux, établi en 2013, et qui a pour rôle de définir les questions importantes relatives à la gestion de l'eau et de faire un diagnostic des facteurs influençant l'état des milieux aquatiques ;
- Le Plan de gestion (inclus dans le SDAGE pour la partie française des districts concernant la France) qui définit notamment les objectifs environnementaux découlant de la DCE, et à ce titre fixe le niveau d'ambition de la qualité des milieux aquatiques à atteindre et les échéances correspondantes ;

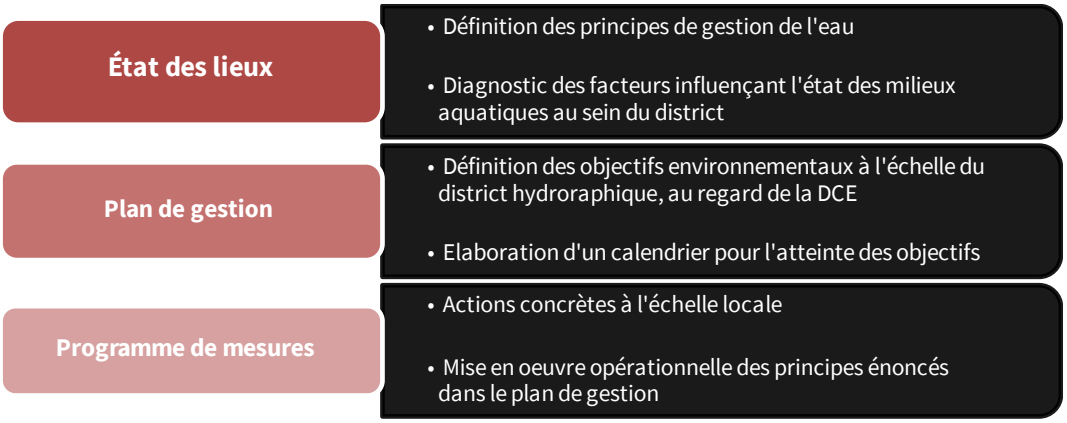
- Le programme de mesures, qui définit les actions concrètes, nationales ou locales, réglementaires ou non, à mettre en œuvre pour atteindre ce niveau d'ambition ;
- Le programme de surveillance, qui permet, entre autres, de vérifier que les objectifs environnementaux sont bien atteints.

Le programme de mesures rend ainsi opérationnel le SDAGE (Plan de gestion). Les deux documents sont donc indissociables. Le Grand Nancy appartient au district hydrographique Rhin-Meuse. L'état des lieux réalisé en 2013 pour le District Rhin-Meuse a servi de base à l'élaboration d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Rhin-Meuse), qui précise les objectifs à l'échelle du district hydrographique.

• LES OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU •

Directive Cadre Européenne - Objectifs		
Objectifs qualitatifs et quantitatifs des masses d'eau de surface et des masses d'eau souterraines. Principe de non dégration de l'état des masses d'eau.	Objectifs spécifiques aux substances dangereuses. Réduction ou suppression des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects de substances qui présentent un risque pour ou via l'environnement aquatique.	Objectifs relatifs aux zones protégées, bénéficiant d'une protection réglementaire dans le domaine de l'eau, à l'exemple des sites Natura 2000.

• LA MÉTHODE DE TRAVAIL IMPULSÉE PAR LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU •



Le SDAGE Rhin-Meuse : un outil de cadrage à l'échelle du district Rhin-Meuse

AVERTISSEMENT : le PLUi est à l'interface de 2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Rhin-Meuse) : le SDAGE 2016-2021 et le SDAGE 2022-2027.

Le district Rhin-Meuse

Le territoire du Grand Nancy fait partie du district hydrographique Rhin-Meuse. Le Rhin a un statut de fleuve international pour la navigation. Il prend sa source dans le massif du Saint Gothard en Suisse et traverse neuf pays avant de déboucher dans la Mer du Nord. Il matérialise la frontière entre la France et l'Allemagne depuis Saint-Louis au Sud, jusqu'à Lauterbourg au Nord du Bas-Rhin.

Les principaux affluents qui composent le bassin hydrographique du Rhin sont :

- L'Ill et les autres affluents alsaciens du Rhin : Moder, Sauer, Lauter ;
- La Moselle et ses deux affluents principaux : la Meurthe et la Sarre.

La Moselle prend naissance dans le massif qui domine le Col de Bussang dans les Vosges, à 1 100 mètres d'altitude. Une source touristique est située en contrebas du col de Bussang, à 720 mètres d'altitude.

Dans sa partie française (limitée à la frontière), le bassin versant de la Moselle couvre une superficie totale de 15 360 km², dont 3 830 km² du bassin de la Sarre (Blies, Rosselle, Bisten et Nied) et 116 km² du haut bassin de l'Alzette (Kaelbach et ruisseau de Volmerange). Il draine le versant occidental du massif vosgien et les régions de plateaux et de plaines qui amorcent le Bassin parisien.

• LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY AU SEIN DU DISTRICT HYDROGRAPHIQUE RHIN-MEUSE •



Les trois rivières principales s'écoulent vers le Nord et reçoivent de nombreux affluents sur tout leur parcours, dont les plus importants sont :

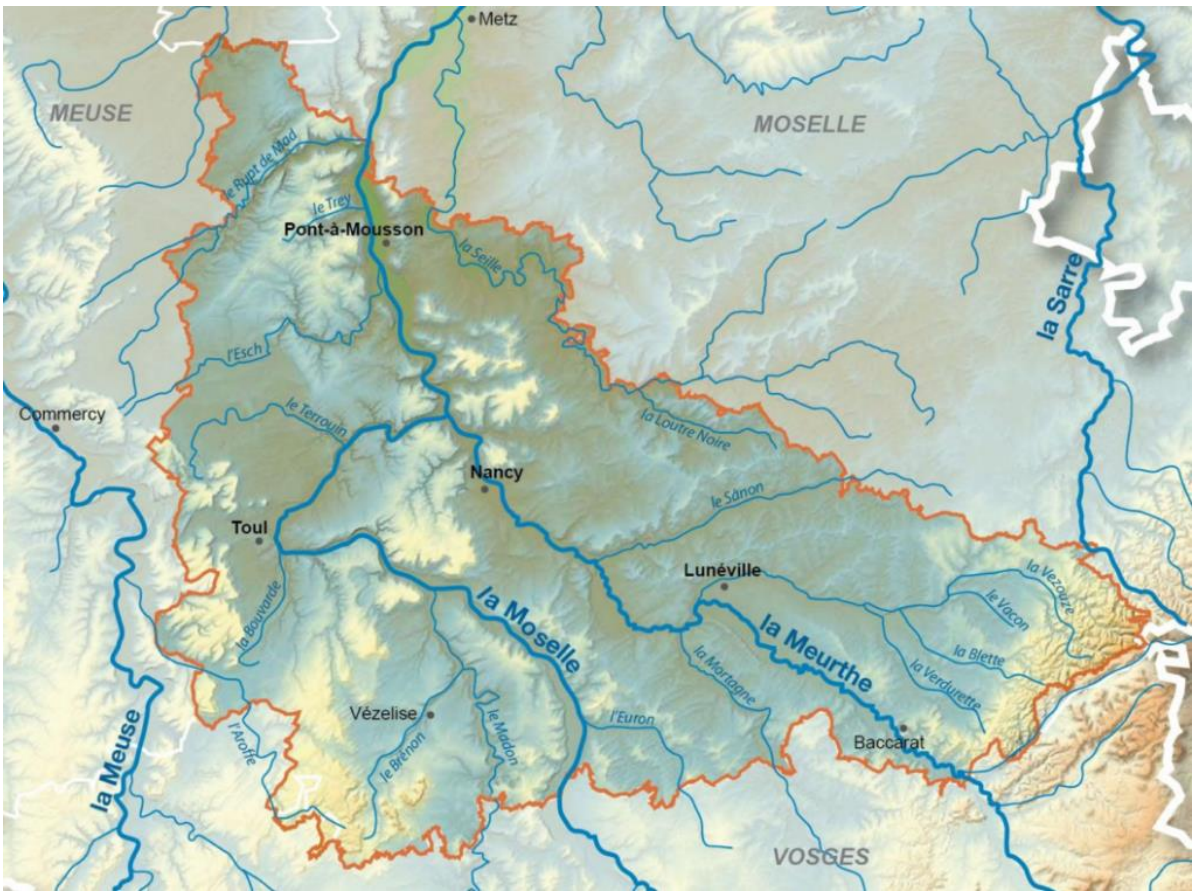
- *Pour la Moselle :* la Moselotte et la Vologne dans les Vosges, puis le Madon et la Meurthe près de Nancy, et enfin, la Seille et l'Orne à proximité de Metz ;
- *Pour la Meurthe :* la Fave, le Rabodeau et la Plaine dans les Vosges, la Vezouze et la Mortagne près de Lunéville ;
- *Pour la Sarre :* l'Albe à Sarralbe, la Blies à Sarreguemines, la Rosselle et la Nied encore plus en aval.

Les objectifs du SDAGE Rhin-Meuse (2010-2015) pour le SCoT Sud 54 (2013)

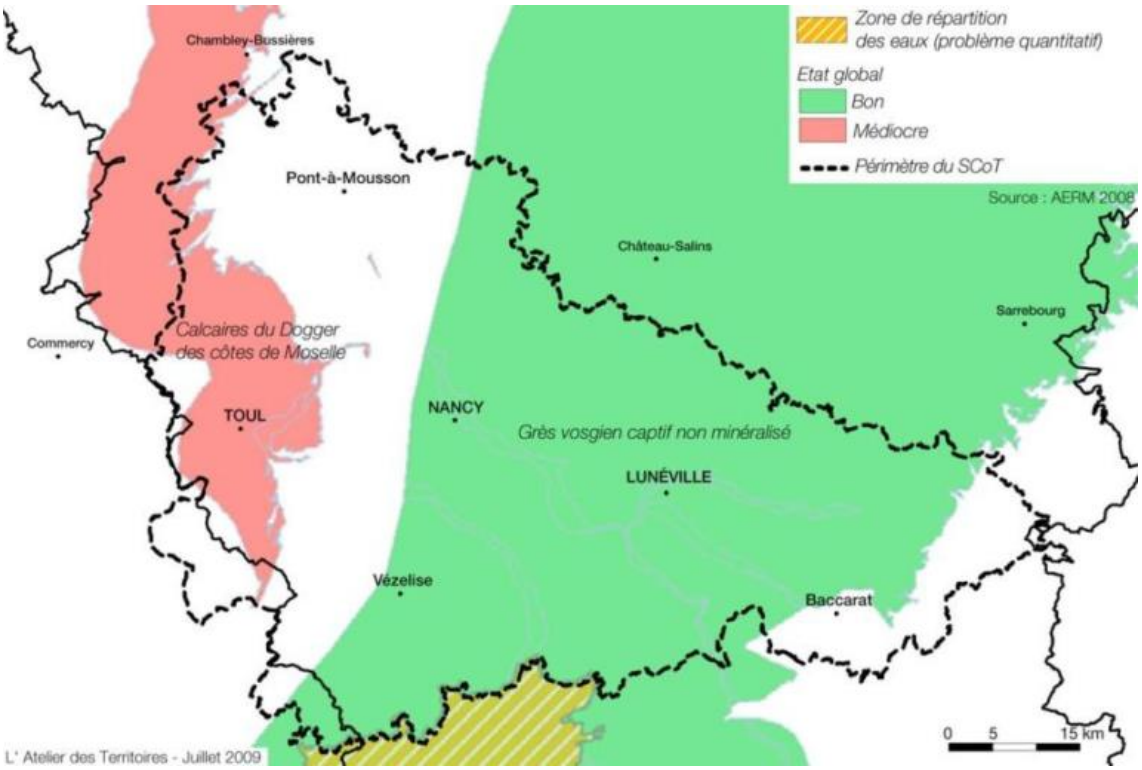
Pour le territoire du SCoT Sud 54, les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'eau ont été inscrits dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE Rhin-Meuse) approuvé en novembre 2009 :

- Pour les masses d'eau souterraines captives, de conserver, pour la nappe des Grès Vosgiens, le « bon état » à l'horizon 2015 et d'accorder un report d'objectifs pour la nappe des calcaires du Dogger des côtes de Moselle ;
- Pour les masses d'eau souterraines libres, d'atteindre un « bon état » dès 2015, sauf pour les nappes des alluvions de la Meurthe et de la Moselle, les calcaires du Muschelkalk et les calcaires du Dogger des côtes de Moselle, pour lesquels un report d'objectif est accordé (2027).

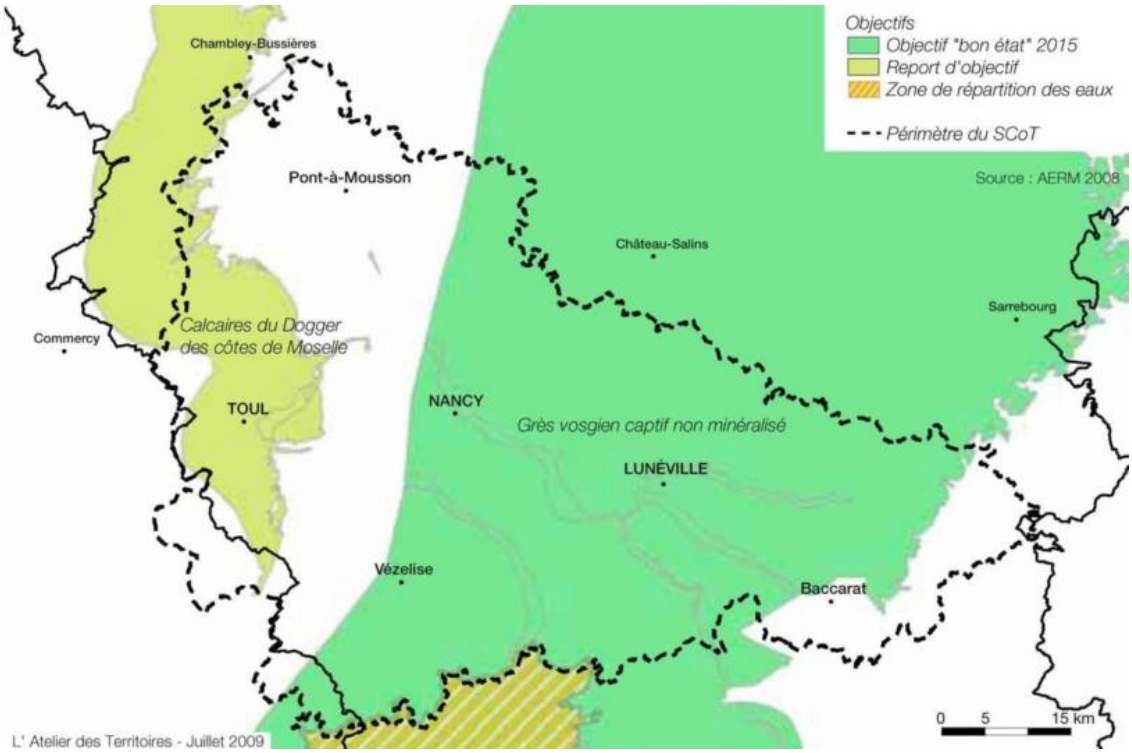
• LE PÉRIMÈTRE DU SCoT SUD 54 •



• L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES LIBRES DANS LE SUD 54 •

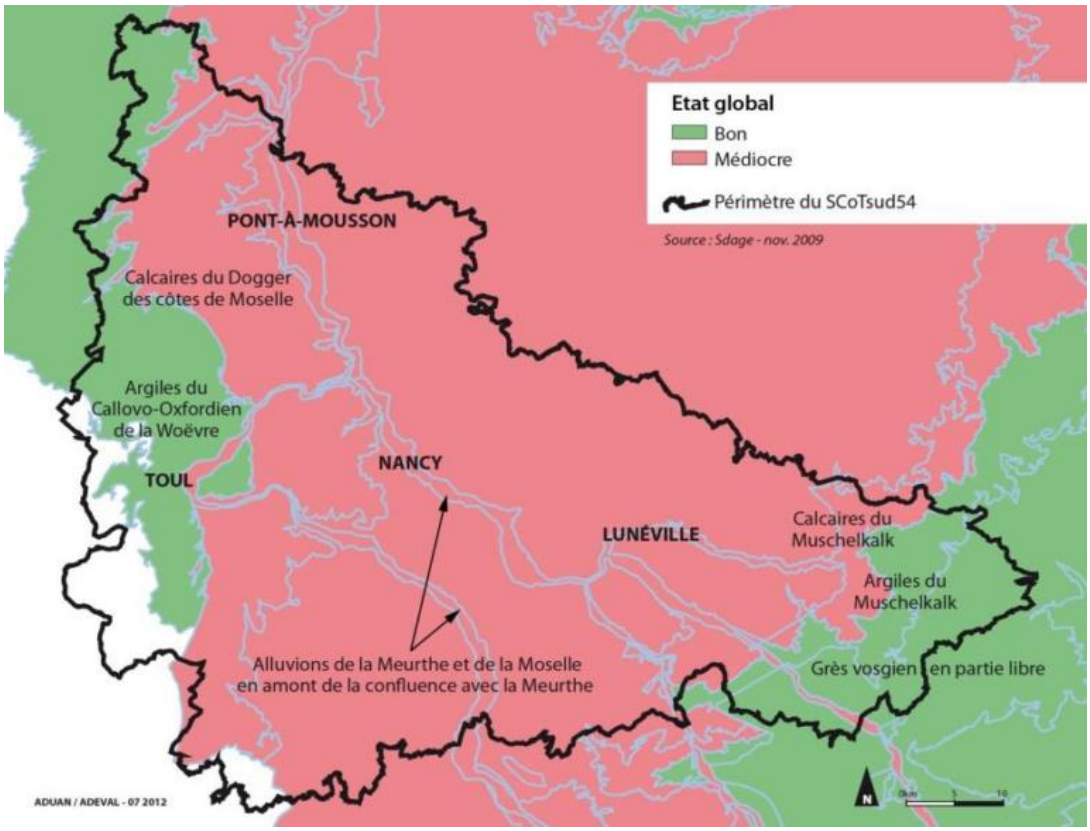


• L'ÉTAT FUTUR DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES LIBRES DANS LE SUD 54 •

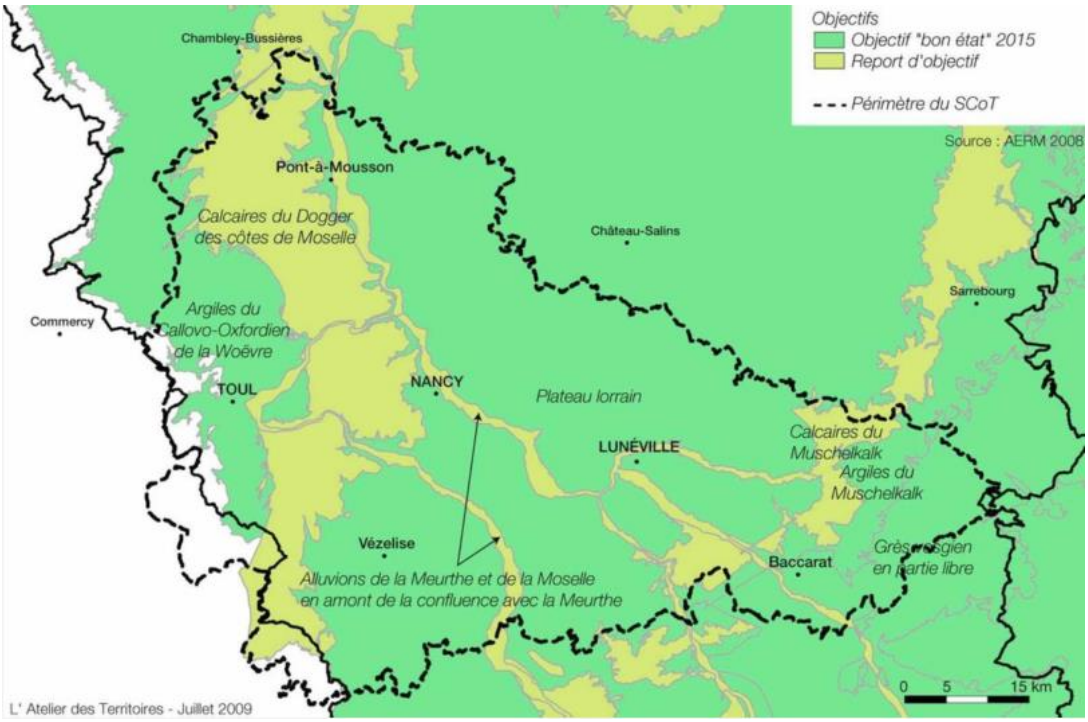


Source : extraits des cartes du SDAGE Rhin-Meuse

• L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES CAPTIVES DANS LE SUD 54 •



• L'ÉTAT FUTUR DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES CAPTIVES DANS LE SUD 54•



Source : extraits des cartes du SDAGE Rhin-Meuse (2010-2015)

Les principales actions du SDAGE 2016-2021

Milieux aquatiques

Les mesures « milieux aquatiques » visent les objectifs environnementaux suivants :

- Contribuer à la non-dégradation des masses d'eau de surface ;
- Améliorer l'état écologique des masses d'eau de surface ;
- Améliorer l'état chimique des eaux par leur fonction d'autoépuration ;
- Mettre en œuvre les objectifs relatifs aux zones protégées, en particulier de type Natura 2000.

Les mesures envisagées sont les suivantes :

- Réaliser une opération classique de restauration de cours d'eau ;
- Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes ;
- Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir) ;
- Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines ;
- Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau ;
- Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide ;
- Réaliser une opération de restauration d'une zone humide.

Assainissement

Les mesures du domaine « assainissement » contribuent à :

- L'atteinte du bon état écologique des masses d'eau de surface suite à la réduction des émissions de macro-polluants (azote, phosphore, matières organiques) ;
- L'atteinte du bon état chimique et la non-augmentation significative des concentrations en substances toxiques dans les sédiments et dans les organismes vivants par la réduction des émissions de substances prioritaires ;
- L'atteinte de l'objectif de suppression des flux de substances dangereuses prioritaires et de réduction des flux de substances prioritaires ;
- L'atteinte des objectifs spécifiques aux eaux de baignade.

Industries et artisanat

Les mesures « industries et artisanat » contribuent à :

- L'atteinte du bon état écologique des eaux de surface par la réduction des émissions de macro-polluants constituant des paramètres physico-chimiques de l'état écologique ainsi que des émissions de polluants spécifiques de l'état écologique ;
- L'atteinte du bon état chimique des eaux de surface et la non-augmentation de manière significative des concentrations de substances toxiques dans les sédiments et les organismes vivants ;
- L'objectif de suppression des flux de substances dangereuses prioritaires et de réduction des flux de substances prioritaires ;
- L'atteinte du bon état chimique des eaux souterraines ;
- La prévention de la détérioration de la qualité des eaux qui inclut que les concentrations de substances n'augmentent pas de manière significative dans les sédiments et les organismes vivants.

Les mesures envisagées sont :

- Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat ;
- Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances ;

- Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux sites industriels et "sites et sols pollués" ;
- Ouvrages de dépollution en technologie propre – Principalement pour les substances dangereuses ;
- Réduire la pollution hors des substances dangereuses.

Agriculture

Les mesures de lutte contre les pollutions d'origine agricole contribuent à :

- L'atteinte du bon état écologique des eaux de surface, notamment en réduisant les concentrations de nitrates et de phosphore responsables de l'eutrophisation des eaux et l'introduction de produit phytosanitaires, dont certains sont identifiés comme polluants spécifiques de l'état écologique ;
- L'atteinte du bon état chimique et la non-augmentation de manière significative des concentrations de substances dans les sédiments et les organismes vivants (pesticides biocides) ;
- L'objectif de suppression des flux de substances dangereuses prioritaires et de réduction des flux de substances prioritaires ;
- L'atteinte du bon état chimique des eaux souterraines dégradées par les nitrates et les produits phytosanitaires ;
- L'inversion des tendances à la hausse de la pollution des eaux souterraines et à la réduction des traitements de l'eau potable (pas de tendance à la hausse identifiée pour le district).

Les mesures envisagées sont :

- Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates ;
- Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire ;
- Mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) ;
- Élaboration d'un programme d'action AAC (Aire d'alimentation de captages).

Ressources

Ces mesures visent à :

- Permettre d'atteindre le bon état quantitatif des masses d'eau souterraine ;
- Permettre d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau de surface en contribuant au respect des débits dans les cours d'eau afin d'assurer leur bon fonctionnement écologique.

Les mesures envisagées sont :

- Élaboration d'un schéma directeur ou d'une étude globale.
- Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités.
- Mettre en place une ressource de substitution.

Bilan des principales mesures du Programme de mesures 2016-2021 du SDAGE

Les principales mesures du programme de mesures 2016-2021 du SDAGE Rhin-Meuse participent aussi à l'adaptation au changement climatique. Le document préconise ainsi :

- Dans le domaine de l'assainissement en milieu urbain, les mesures permettant de limiter la pollution par temps de pluie et favorisant l'infiltration ;
- Dans le domaine des milieux aquatiques, l'accent est mis sur la restauration de cours d'eau et des zones humides ;
- Dans le domaine agricole, la réduction des apports diffus et les mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants contribuent à améliorer la qualité des eaux de surface et souterraine en période estivale ;
- Les mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture.

Le SDAGE 2022-2027 prévoit des mesures territorialisées du domaine « **Milieux aquatiques** » définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure MIA0101 : qui consiste à réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques ;
- La mesure MIA0203 : qui consiste à réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes ;
- La mesure MIA0304 : qui consiste à aménager ou supprimer un ouvrage;
- La mesure MIA0401 : qui consiste à réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines ;
- La mesure MIA0402 : qui consiste à mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau ;
- La mesure MIA0601 : qui consiste à obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide.

Les mesures territorialisées du domaine « **Assainissement** » définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure ASS0101 qui concerne la réalisation d'une étude globale et d'un schéma directeur ;
- La mesure ASS0201 : qui concerne les travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales ;
- La mesure ASS13 : qui concerne la création/la réhabilitation/l'amélioration d'un ouvrage épuratoire, d'un point de rejet, d'ouvrage de traitement des boues et matières de vidange

Les mesures territorialisées du domaine « **Industries et artisanat** » définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure IND0101 qui consiste à réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat ;
- La mesure IND0601 qui consiste à mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux sites industriels et aux sites et sols pollués ;
- La mesure IND12 qui consiste à mettre en place des ouvrages de dépollution en technologie propre – principalement pour les substances dangereuses ;
- La mesure IND13 : qui consiste à réduire la pollution hors des substances dangereuses.

Les mesures territorialisées du domaine « **Agriculture** » définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure AGR 0401 qui consiste à mettre en place des pratiques pérennes (agriculture biologique, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) ;
- La mesure AGR 05 qui consiste à élaborer un programme d'action à l'échelle d'une Aire d'alimentation de captage (AAC).

Les mesures territorialisées du domaine « **Ressources** » définies pour les districts du Rhin et de la Meuse sont :

- La mesure RES0101 qui consiste à élaborer un schéma directeur ou une étude globale ;
- La mesure RES0201 qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture ;
- La mesure RES0202 qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités ;
- La mesure RES0203 qui consiste à mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat ;
- La mesure RES0303 qui consiste à mettre en place des modalités de partage de la ressource en eau
- La mesure RES0701 qui consiste à mettre en place une ressource de substitution ;
- La mesure RES0702 qui consiste mettre en place une ressource complémentaire.

Les grands principes du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027

L'organisation générale mise en place pour la mise en œuvre de la DCE dans le bassin Rhin-Meuse s'appuie sur quatre niveaux :

- Un niveau d'élaboration technique s'inscrivant dans un processus de co-construction entre les services de l'État et le Comité de bassin (parlement de l'eau à l'échelle du bassin) ;
- Un niveau de pilotage et de coordination : assuré par le Secrétariat technique de bassin (STB) rassemblant autour de l'Agence de l'eau, de la Délégation de bassin et de l'OFB, un représentant des principaux services de l'État et des établissements publics directement impliqués dans la mise en œuvre de la DCE. Il est chargé de :
  - Assurer le suivi et l'organisation de l'élaboration des projets de SDAGE et de programme de mesures, en fournissant un cadre méthodologique ;
  - Établir les projets de SDAGE, sur la base des travaux de la Commission Planification et de ses groupes de travail thématiques ;
  - Rassembler les propositions de mesures inventoriées au niveau local afin de mettre à jour le projet de programme de mesures du district du Rhin.
- Un niveau de concertation avec les acteurs : les acteurs sont associés aux travaux de mise à jour du SDAGE Rhin-Meuse et du programme de mesures associé dans les deux commissions géographiques et lors de la consultation du public et des assemblées et des consultations transfrontalières ;
- Un niveau de décision : les rôles décisionnels sont partagés entre le Préfet coordonnateur de bassin, autorité compétente pour la DCE, et le Président du Comité de bassin. Le Préfet coordonnateur de bassin approuve le SDAGE adopté par le Comité de bassin. Il arrête le programme de mesures après l'avoir soumis pour avis au Comité de bassin.

Les principaux enjeux du SDAGE 2022-2027

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrologique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

Les principes fondateurs de la gestion de l'eau sont les suivants :

- La gestion par bassin versant,
- La gestion équilibrée de la ressource en eau,
- La participation des acteurs de l'eau,
- La planification à l'échelle du bassin - SDAGE,
- La planification à l'échelle locale des sous bassins à travers les Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) et les contrats de milieux (dont les contrats de rivière).

Le bassin hydrographique ici concerné est le bassin Rhin - Meuse. Le SDAGE compte 6 grands thèmes, qui doivent permettre d'atteindre le « bon état » des masses d'eau superficielles et souterraines. Le SDAGE fixe des grandes orientations (131 orientations fondamentales), déclinées par la suite en différentes dispositions (au nombre de 274). Le PLUi-HD doit être compatible avec ces dispositions. Cependant, toutes ne relèvent pas du champ de compétence des documents d'urbanisme. Une sélection des orientations ayant un lien avec l'urbanisme et l'aménagement du territoire a donc été réalisée.

ZOOM SUR LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU SDAGE 2022-2027

Thème 1 : Eau et santé

T1-O1 – Assurer à la population de façon continue la distribution d'une eau potable de qualité

T1 – O1.1 - Prendre, en amont des captages d'eau destinée à la consommation humaine, des mesures préventives permettant de limiter et de réduire les traitements ainsi que les substitutions de ressources.

T1 - O1.1 - D5bis - Lors de l'élaboration ou de la révision de leur Plan local d'urbanisme (PLU), les communes sont invitées à prévoir, en concertation avec les acteurs locaux concernés, un zonage destiné à compléter la protection réglementaire du (des) captage(s) implanté(s) sur leur territoire.

T1 – O1-1 – D9 – Mise en place d'une politique publique prioritaire de préservation sur les zones de sauvegarde pour l'AEP futur.

T1 - O1.2 - Sécuriser les installations de production et de distribution d'eau potable.

Thème 2 : Eau et pollution

T2 – O1 - Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux.

T2 - O2 - Connaître et réduire les émissions de substances toxiques.

T2 – O3 – Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissements publics et privés et des boues d'épuration T2 – O3.3 – Améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées

T2 - O5 - Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole.

T2 - O6 - Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.

T2 – O6.2 – Protection des aires d'alimentation des captages dégradés

T2 – O6.2 – D3 – Reconquête des captages prioritaires.

Thème 3 : Eau, nature et biodiversité

T3 - O4 - Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques.

T3 - O4.1 - Limiter au maximum les opérations conduisant à une banalisation, une artificialisation ou une destruction des écosystèmes.

T3 - O7 - Préserver les zones humides.

T3 - O7.3 - Améliorer la connaissance des zones humides.

T3 – O7.4.5 - Éviter les impacts sur les zones humides, en les prenant en compte dès les études préalables et la conception des documents d'urbanisme.

T3 - O7.4.5 D1 / D2 - Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire, d'urbanisation, etc.

Thème 4 : Eau et rareté

T4 - O1 - Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.

Thème 5 : Eau et aménagement du territoire

T5A - Inondations Voir partie spécifique relative à la compatibilité avec le PGRI

T5B – O1 - Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux.

T5B – O1.2 – Dans les secteurs des bassins versants de la Fecht-Weiss, de la Lauch, de la Moselle-Meurthe, et de Giessen-Liepvrette, les eaux pluviales sont maintenues dans le bassin-versant où elles ont été recueillies.T5B – O2 - Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel.

T5B - O2.1 - Dans les zones de mobilité encore fonctionnelle, poursuivre l'objectif de préservation de l'intégrité du lit du cours d'eau et des zones latérales contre toute atteinte. Dans les zones de mobilité dégradée que les acteurs locaux ont décidé de restaurer totalement ou partiellement, un objectif analogue est poursuivi, destiné à éviter toute dégradation de la situation existante.

T5B - O2.2 - Dans les zones humides remarquables, à défaut d'alternatives, seuls les aménagements ou constructions majeurs d'intérêt général peuvent être admis. Le caractère majeur d'intérêt général doit être démontré par le porteur du document d'urbanisme ou par le pétitionnaire. L'ouverture à urbanisation de zones humides ordinaires, voire exceptionnellement de zones humides remarquables, le document de planification devra mettre en œuvre des mesures de prévention visant à garantir le maintien de la fonctionnalité de la zone humide impactée à travers la mise en œuvre de ces dispositions.

T5B - O2.3 - En rive de cours d'eau, prendre en considération l'objectif de préservation de la végétation rivulaire pour son intérêt en faveur de la diversité biologique (et corridors), la qualité des paysages, la préservation des berges et l'absorption des pollutions diffuses.

T5B – O2.4 - Afin de préserver la végétation rivulaire, les corridors biologiques et la qualité paysagère et faciliter l'entretien des cours d'eau, les documents d'urbanisme pourront interdire toute construction nouvelle sur une largeur nécessaire, les extensions limitées et de reconstruction après sinistre restant possibles, sous réserve d'assurer la sécurité et limiter la vulnérabilité.

T5C - O1 - Une ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur limitée si la collecte et le traitement des eaux usées générées, par l'assainissement collectif et non collectif, ne peuvent être effectués dans des conditions conformes à la réglementation et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation d'actions pour la mise en conformité.

T5C - O2 - Une ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur limitée si l'alimentation en eau potable ne peut être effectuée dans des conditions conformes à la réglementation et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation d'actions pour la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement.

Thème 6 : Eau et gouvernance

T6 - O1 - Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable

T6 - O1.1 - D1 - les actions à la source prioritaires pour la reconquête du bon état des eaux et pour la prévention des inondations seront :

- Le maintien ou la restauration des fonctionnalités des milieux naturels et zones humides, voire lorsque cela est pertinent ou possible, de leur naturalité ;
- La limitation à la source des polluants émergents et en particulier des substances prioritaires et dangereuses prioritaires définies par la DCE ;
- L'évolution des pratiques agricoles pour qu'elles limitent pollutions et coulées d'eau boueuses notamment en préservant les prairies existantes et les infrastructures agro-écologiques ;
- Encourager les économies d'eau ;
- Protéger les aires d'alimentation de captage ;
- Promouvoir une urbanisation intégrant mieux la gestion de l'eau et la prévention des inondations ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols ;
- Réduire la vulnérabilité au risque inondation des enjeux existants ;
- Préserver les zones d'expansion de crues.

Les principaux objectifs du SDAGE 2022-2027

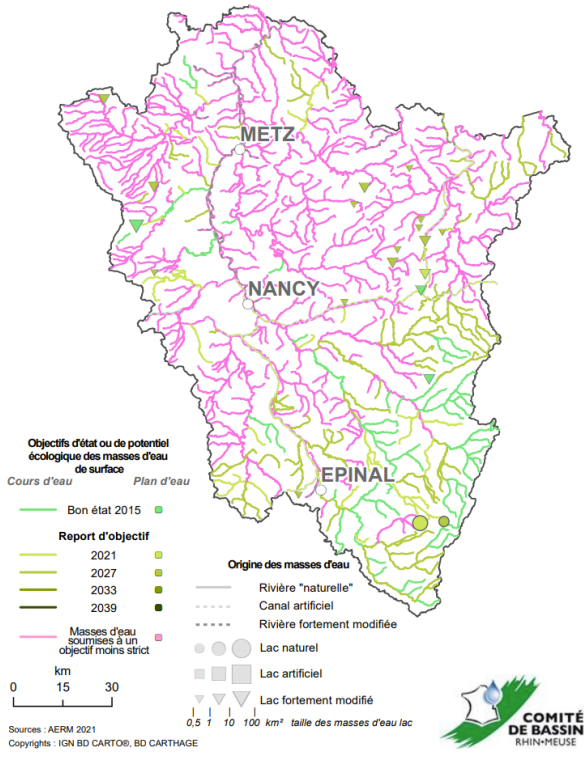
Afin d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE et de préserver ou améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, sur le bassin Rhin-Meuse, 6 enjeux ont été identifiés :

- Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade ;
- Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines ;
- Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques ;
- Encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse ;
- Intégrer les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires ;
- Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.

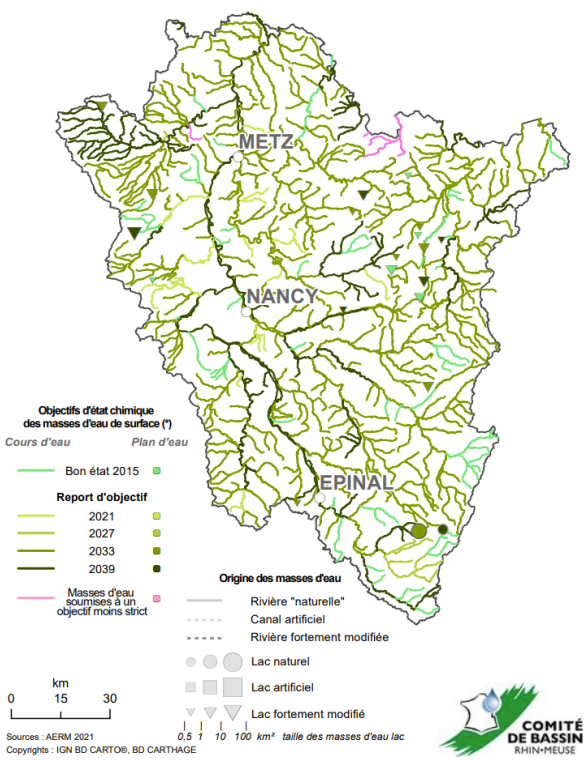
Ces enjeux ont été déclinés dans le projet de SDAGE sous forme de 32 orientations fondamentales, 99 sous-orientations et 267 dispositions. Conformément au Grenelle de l'Environnement, des objectifs très ambitieux avaient été fixés dans le SDAGE 2010-2015, à savoir 2/3 des masses d'eau superficielles en bon état à l'horizon 2015. Le projet SDAGE 2022-2027 affiche des objectifs plus réalistes. Leur actualisation a tenu compte de la faisabilité technique, de la faisabilité économique et du temps de réponse du milieu.

• LES EAUX DE SURFACE : OBJECTIFS D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE & CHIMIQUE •

OBJECTIFS D'ÉTAT OU DE POTENTIEL ÉCOLOGIQUE



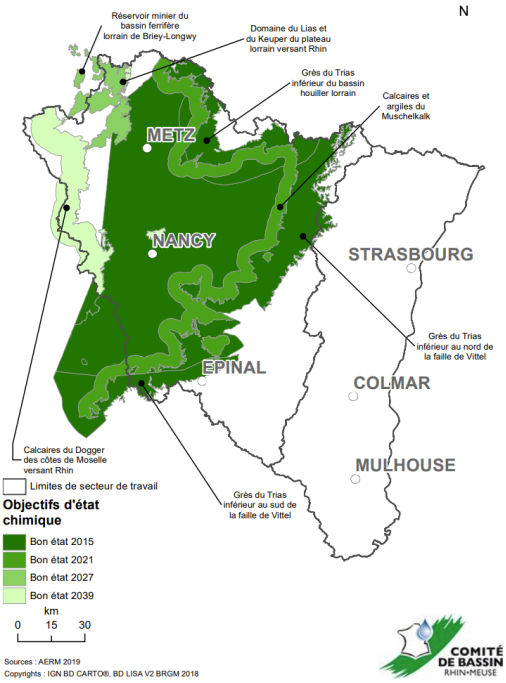
OBJECTIFS D'ÉTAT CHIMIQUE



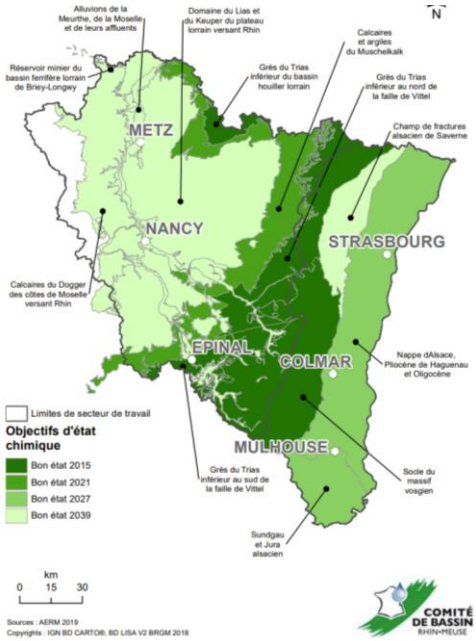
Source : Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2021)

• LES EAUX SOUTERRAINES : OBJECTIFS D'ÉTAT CHIMIQUE •

EAUX SOUTERRAINE CAPTIVES



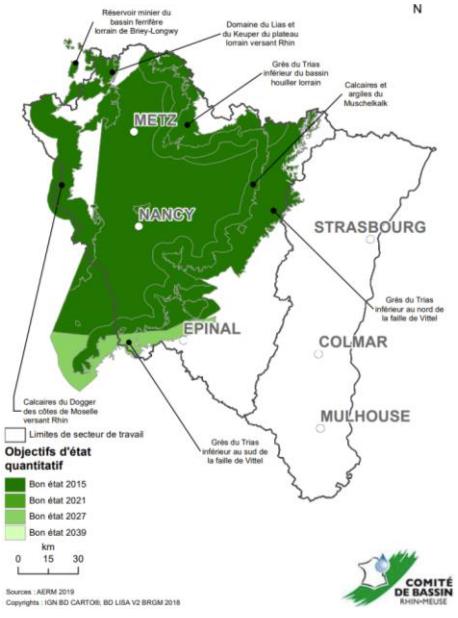
EAUX SOUTERRAINE LIBRES



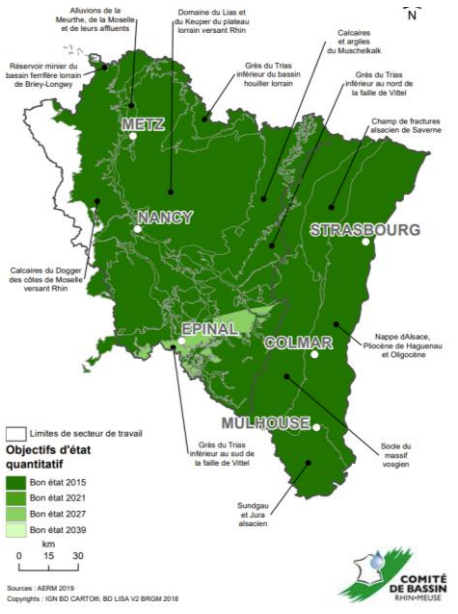
Source : Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2021)

• LES EAUX SOUTERRAINES : LES OBJECTIFS D'ÉTAT QUANTITATIF •

EAUX SOUTERRAINE CAPTIVES



EAUX SOUTERRAINE LIBRES



Source : Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2021)

Le Programme d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT 2022-2027)

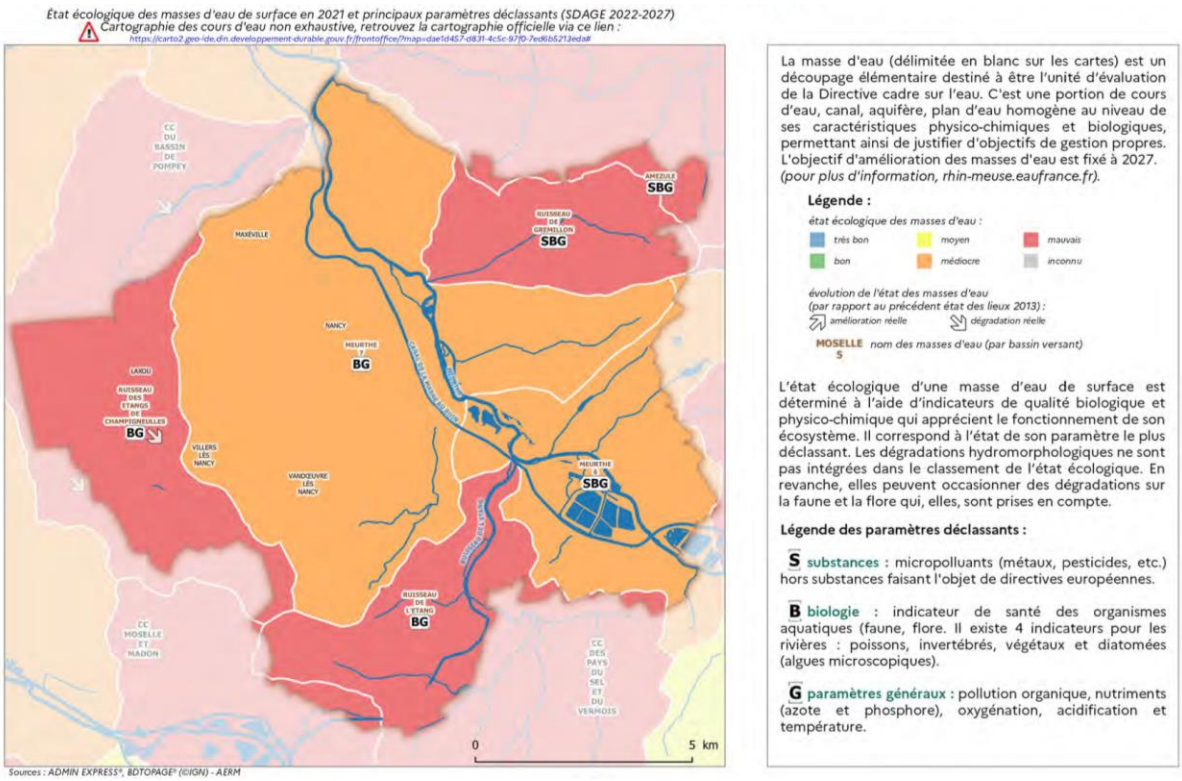
Depuis le 18 mars 2022, date d'adoption du SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027, le troisième cycle de la DCE a démarré. Il faut désormais mettre en œuvre les actions concrètes nécessaires au retour au bon état des masses d'eau du département de Meurthe-et-Moselle. Aujourd'hui, seules 20 % des masses d'eau de Meurthe-et-Moselle sont en bon état, ce qui est nettement insuffisant, au regard de l'objectif à atteindre.

Le Programme d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT) s'y emploie. Ce programme a été construit avec comme objectifs d'une part de mieux cibler les actions en mobilisant les moyens techniques, financiers, réglementaires et humains là où un enjeu réel existe et de réussir à mobiliser les maîtres d'ouvrages compétents pour les différentes actions à mener. Les orientations sont :

- Identifier et prioriser les actions à mettre en œuvre thématique par thématique,
- Associer les acteurs du territoire pour une meilleure appropriation et une mise en œuvre efficace,
- Territorialiser les actions pour une meilleure lisibilité et une communication ciblée,
- Utiliser l'ensemble des leviers possibles : mobiliser, accompagner ou contraindre,
- Organiser le suivi, les bilans et les évaluations.

Il constitue la véritable feuille de route opérationnelle des territoires.

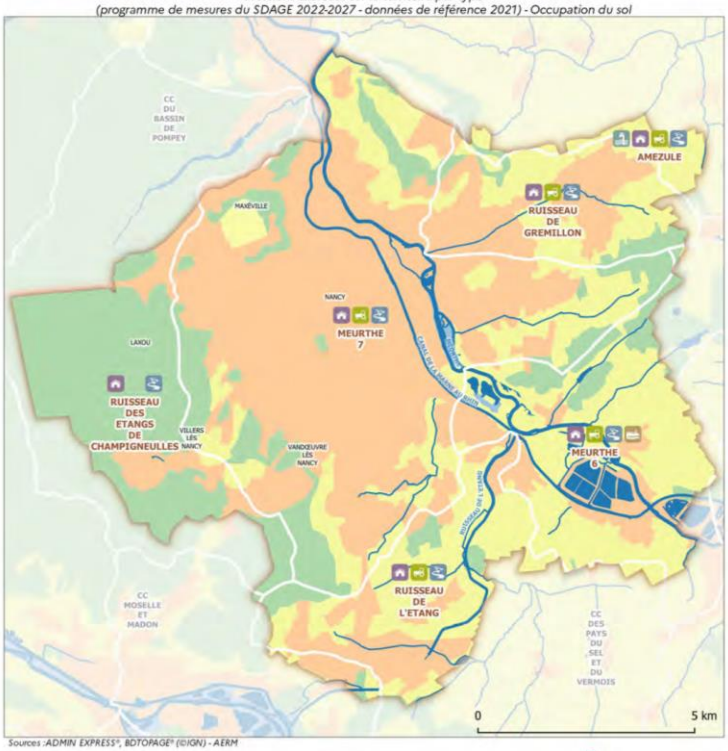
• L'ÉTAT DES MASSES D'EAU DE SURFACE DANS LE GRAND NANCY •



Source : PAOT 2022-2027

• LES PRESSIONS EXERCÉES SUR L'EAU DANS LE GRAND NANCY •

Pressions exercées sur le territoire par type
(programme de mesures du SDAGE 2022-2027 - données de référence 2021) - Occupation du sol



Sources : ADMIN EXPRESS®, BDTOPAGE® (©IGN) - AERM

Légende :

Les **pressions d'origine urbaine** sont liées aux pollutions diffuses dues à l'assainissement, à des usages particuliers de désherbage ou de viabilité hivernale et aux lessivages de surfaces urbaines lors des ruissellements de temps pluvieux.

Les **pressions sur l'eau potable** concernent soit une problématique qualitative ou quantitative de la ressource, soit les dispositifs de captages devenus inadaptés.

Les **pressions sur les milieux aquatiques** concernent les altérations de la morphologie et du fonctionnement des milieux aquatiques liées aux obstacles à la libre circulation des espèces et des sédiments et aux transformations des profils et des tracés des cours d'eau.

Les **pressions d'origine agricole** sont liées aux pollutions diffuses de pesticides et de fertilisants, à l'érosion des sols et aux émissions de matières en suspension.

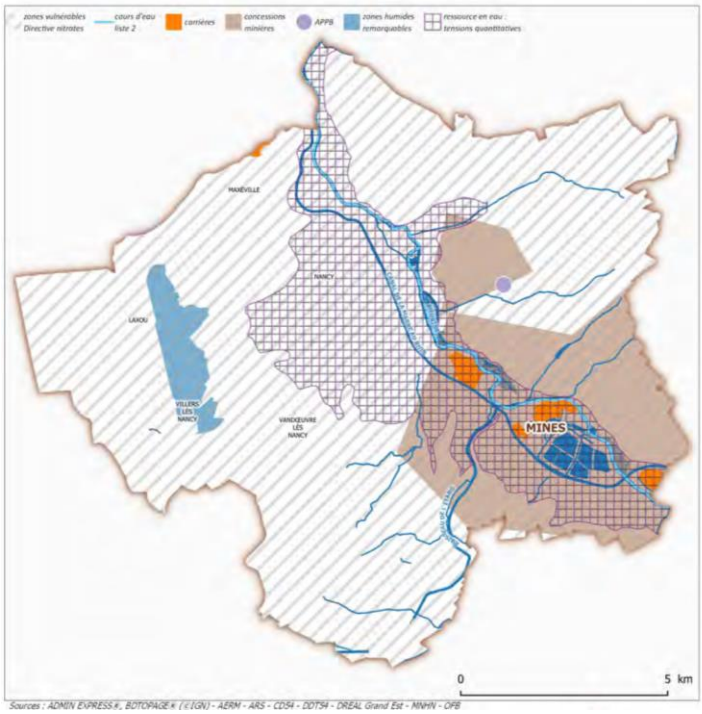
Les **pressions d'origine industrielle** et artisanales sont liées aux rejets de substances toxiques.

NB : les icônes sont placées au centre de la masse d'eau (et non au point d'impact potentiel).

Occupation du sol :
- *surfaces artificialisées*
- *terres agricoles*
- *milieux naturels*
- *surfaces en eau*

• LES ENJEUX, LES POLITIQUES DE PRÉSERVATIONS & LES ACTIONS (1/2) •

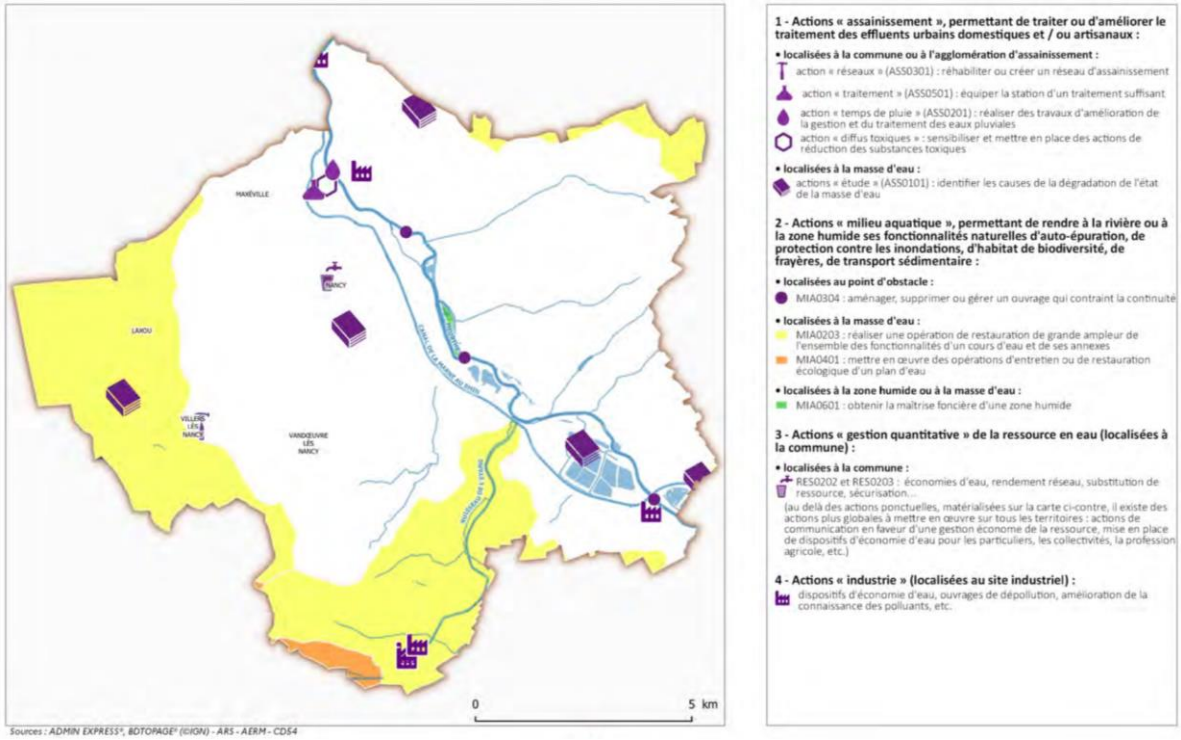
ENJEUX, POLITIQUES DE PRÉSERVATION ET ACTIONS 1/2



Sources : ADMIN EXPRESS®, BDTOPAGE® (©IGN) - AERM - ARS - CD54 - DDT54 - DREAL Grand Est - MNHN - OFB

- **Assainissement :**
Traiter le temps de pluie et le « diffus toxique » sur la station de Nancy/Maxéville. Plusieurs études à réaliser : Meurthe 6 et 7, ruisseau de l'Étang, ruisseau des étangs à Champigneulles afin d'identifier les sources de pollution.
- **Pollutions diffuses d'origine agricole :**
Lors de la révision de la délimitation des zones vulnérables aux nitrates du 1er septembre 2021, la totalité du territoire a été délimité en zone vulnérable.
- **Gestion quantitative de la ressource en eau :**
Compte tenu des épisodes de sécheresse de plus en plus nombreux et sévères, des actions sont à mener, auprès des collectivités et des particuliers, en faveur de l'économie de la ressource.
La Meurthe et sa nappe d'accompagnement subissent une forte pression en termes de prélèvements avec un risque de déficit quantitatif dans le futur. Secteur prioritaire pour la mise en place de démarches de gestion collective de la ressource.
- **Milieu :**
Zone très urbanisée avec de nombreux cours d'eau busés : préserver les cours d'eau encore existants, envisager une politique de remise à l'air libre des cours d'eau busés là où c'est possible.
La Meurthe est un cours d'eau classé liste 2 donc prioritaire pour le rétablissement de la continuité écologique. Les ouvrages sont de taille importante, des actions doivent être menées.
La création de nouveaux ouvrages pour le développement de l'hydroélectricité n'est pas souhaitable, néanmoins, l'équipement d'ouvrage déjà existant est envisageable, sous réserve de la bonne prise en compte des différents enjeux environnementaux.
Secteurs sensibles de Jarville, Laneuveville / Art-sur-Meurthe avec exploitations de carrières dans le lit majeur de la Meurthe, exploitations salines et présence des bassins de décantation-modulation de Novacarb : impact important sur le fuseau de mobilité, les inondations et risques de capture d'étang. Dans ce secteur, conditionner les nouvelles ouvertures et les extensions de carrières à des réaménagements coordonnés (entre anciennes et nouvelles), limiter les pratiques d'effondrement et vigilance sur les techniques d'exploitations salines qui peuvent avoir une incidence sur la qualité des captages et la disparition de zones humides et habitats faune/flore et éviter les remblais.
Des pressions hydromorphologiques existent sur le ruisseau de l'Étang, des actions de restauration sont à mener.
- **Inondation :**
Prendre en compte les zones inondables : veiller à éviter tous remblais dans ces zones.
Veiller à une bonne prise en compte des enjeux environnementaux dans le programme de lutte contre les inondations de la Meurthe porté par l'EPTB.
- **Nature :**
Préserver les zones humides (ZH) du territoire dont celles remarquables du SDAGE / également ENS. Des études ZH et TVB ont été effectuées à l'échelle du territoire de la métropole, qui réalise un atlas de la biodiversité sur son territoire et mène différentes actions en faveur de la TVB. Ces actions sont à poursuivre notamment pour restaurer certains corridors écologiques.
Site N2000 du plateau de Malzéville avec une problématique de circulation de véhicules terrestres à moteur sur les pelouses calcaires.
Un APPB à Saulxures-lès-Nancy / Tomblaine abritant des amphibiens protégés.
Vigilance sur les projets impliquant une démolition ou une réhabilitation de bâtiments anciens (chiroptères, avifaune).
Un territoire de coteaux : trouver un compromis entre reconquête et préservation de la biodiversité.
- **Autre :**
L'étude sur les NO_3/NH_4 dans la Meurthe impliquant les soudières et la MGN a été réalisée, une analyse et en cours pour identifier les actions à mettre en place.
Chlorures dans la Meurthe.

Source : PAOT 2022-2027



Source : PAOT 2022-2027

L'articulation entre le SDAGE et le PGRI

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) découle de la Directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondations, dite directive Inondation (DI, 2007). Il fixe des objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les Territoires à risque important d'inondation (TRI) afin de réduire les conséquences humaines et économiques des inondations. Il couvre tous les aspects de la gestion du risque d'inondation en mettant l'accent sur la prévention et la protection par la non-dégradation de la situation actuelle et la réduction de l'aléa ou de la vulnérabilité des enjeux, et la préparation à la crise. À l'échelle des TRI, les objectifs du PGRI sont déclinés de façon plus précise dans des stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI). Elles sont déclinées en un ou plusieurs programmes opérationnels, principalement dans les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI).

Le SDAGE et le PGRI comprennent une partie commune « Prévention du risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau » avec les objectifs suivants :

- Objectif 3 : Aménager durablement les territoires
  - Objectif 3.2 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable
    Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement
    Objectif 3.4 : Réduire la vulnérabilité des enjeux par des opérations sur le bâti existant et par la prise en compte du risque inondation dans les constructions nouvelles
- Objectif 4 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (cet objectif du PGRI reprend le thème 5A « Eau et aménagement du territoire - Inondations » du SDAGE 2016-2021 en application de l'article L.566-712 du Code de l'environnement.
  - Objectif 4.1 : Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues.
  - Objectif 4.2 : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration.

- Objectif 4.3 : Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro écologiques.
- Objectif 4.4 : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation des bassins du Rhin et de la Meuse est un document de planification, élaboré au sein des instances du Comité de bassin Rhin-Meuse, fixant des objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les territoires à risque important d'inondation, et édictant des dispositions à mettre en œuvre pour y parvenir.

Il est conçu pour devenir le document de référence de la gestion des inondations sur le bassin Rhin-Meuse. Le plan de gestion des bassins du Rhin et de la Meuse vise à intégrer et mettre en cohérence les différentes démarches de la gestion des risques d'inondation engagées sur le bassin. Il reprend, ordonne, met à jour et en cohérence les éléments de doctrines ou dispositions existantes en rapport avec l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau ou encore la gestion de crise.

Les dispositions définies pour atteindre les objectifs du PGRI couvrent les quatre thématiques suivantes :

- Les orientations fondamentales et dispositions présentes dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Ces mesures seront réactualisées ;
- La surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation (notamment le schéma directeur de prévision des crues) ;
- La réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation ;
- L'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque. Ces dispositions ne doivent pas être de nature à augmenter les risques en amont ou en aval et prennent en compte les coûts et avantages de leur mise en œuvre. Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers).

Le PGRI s'articule avec les différentes politiques :

- Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau. En effet les schémas de cohérence territoriale (SCoT) doivent être compatibles ou, le cas échéant, rendus compatibles avec les objectifs, les orientations fondamentales et les dispositions prises en matière de gestion des risques d'inondation. Il en va de même pour les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales en l'absence de SCoT. Les PPRi, ainsi que les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, doivent être compatibles ou, le cas échéant, rendus compatibles avec l'ensemble de ses dispositions.
- Il doit être compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE). Suite à la réalisation d'un état des lieux, le PGRI a défini des objectifs de gestion des inondations pour le district qui visent à intégrer et mettre en cohérence les différentes thématiques de la gestion des risques d'inondation : l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau et la gestion de crise.

Les 5 objectifs retenus sur le district sont :

- OBJECTIF 1 : Favoriser la coopération entre les acteurs
  - Objectif 1.1 : Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles
  - Objectif 1.2 : Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles
  - Objectif 1.3 : Assurer une coordination des mesures ayant un impact transfrontalier à l'échelle des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse

- OBJECTIF 2 : Améliorer la connaissance et développer la culture du risque
  - Objectif 2.1 : Améliorer la connaissance des aléas
  - Objectif 2.2 : Améliorer la connaissance de la vulnérabilité
  - Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances
  - Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque
- OBJECTIF 3 : Aménager durablement les territoires
  - Objectif 3.1 : Partager avec l'ensemble des acteurs une sémantique commune
  - Objectif 3.2 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable
  - Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement
  - Objectif 3.4 : Réduire la vulnérabilité des enjeux par des opérations sur le bâti existant et par la prise en compte du risque inondation dans les constructions nouvelles
- OBJECTIF 4 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau
  - Objectif 4.1 (orientation T5A – O4 du SDAGE 2016-2021) : Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues
  - Objectif 4.2 (orientation T5A – O5 du SDAGE 2016-2021) : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration
  - Objectif 4.3 (orientation T5A – O6 du SDAGE 2016-2021) : Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro écologiques
  - Objectif 4.4 (orientation T5A – O7 du SDAGE 2016-2021) : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse
- OBJECTIF 5 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale
  - Objectif 5.1 : Améliorer la prévision et l'alerte
  - Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise
  - Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale

Les enjeux spécifiques au secteur de Moselle-Sarre sont :

- Prendre en compte les conséquences du changement climatique.
- Améliorer et restaurer la continuité pour permettre notamment la migration des poissons.
- Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques en réduisant les altérations et déficits hydromorphologiques dans le bassin versant de la Moselle et de la Sarre.
- Poursuivre la réduction des pollutions classiques, en particulier des nutriments (azote et phosphore), provenant de sources diffuses et qui impactent fortement l'état des eaux de surface et des eaux souterraines
- Poursuivre la réduction voir éliminer d'autres substances polluantes pour les eaux.
- Améliorer les équilibres des milieux aquatiques à travers des mesures dans les mines (Bassin Houiller et Ferrifère).
- Concilier les usages de l'eau tels la navigation ou encore la production hydroélectrique et la protection des milieux et du peuplement piscicole.
- Concilier les mesures de protection contre les inondations ou de prévention des risques d'inondation et les objectifs environnementaux de la DCE.

Les principales mesures des Programmes de mesures des districts du Rhin et de la Meuse 2022-2027 qui participent à l'adaptation au changement climatique sont :

- En milieu urbain, les mesures permettant de limiter la pollution par temps de pluie favorisant l'infiltration.

- Dans le domaine des milieux aquatiques, l'accent est mis sur la restauration ambitieuse de cours d'eau et des zones humides.
- Dans le domaine agricole, les mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants contribuent à améliorer la qualité des eaux de surface et souterraine et la mise en place de systèmes de culture plus résilients face au dérèglement climatique.
- Les mesures d'amélioration des connaissances destinées à mieux connaître les pressions sur la ressource en eau (prélèvements), à mieux identifier les secteurs en tension quantitative et à renforcer la gouvernance sur ces secteurs pour une meilleure gestion de la ressource, les mesures d'économies d'eau ou de substitution de ressource, les mesures de réduction des fuites des réseaux d'alimentation en eau potable et de gestion des situations de sècheresse.

Les principaux axes d'actions par domaine définis pour le Programme de mesures sont :

- Domaine Priorité Milieux aquatiques :
  - Continuité : priorité à la franchissabilité des ouvrages des cours d'eau classés (article L214-17-2 du Code de l'environnement)
  - Restauration de cours d'eau : priorité aux opérations ambitieuses
  - Zones humides : un enjeu fort (acquisition, restauration)
- Domaine Agriculture :
  - Reconquérir la qualité des captages dégradés prioritaires et sensibles
  - Adapter les pratiques sur les zones dégradées par les nitrates et/ou les pesticides Industrie et artisanat
  - Cibler les efforts grâce à l'inventaire des émissions
- Domaine Assainissement :
  - Mieux traiter la question des pollutions par temps de pluie
  - Cibler les actions sur les masses d'eau en mauvais état vis-à-vis des macro-polluants
- Domaines Ressources :
  - Améliorer la connaissance
  - Économiser l'eau ou substituer la ressource
- Tous les domaines :
  - Tenir compte du changement climatique.

B. Les masses d'eau souterraines et superficielles présentes dans l'agglomération nancéienne

Les eaux souterraines et superficielles du Grand Nancy (cf. partie 1 : hydrologie)

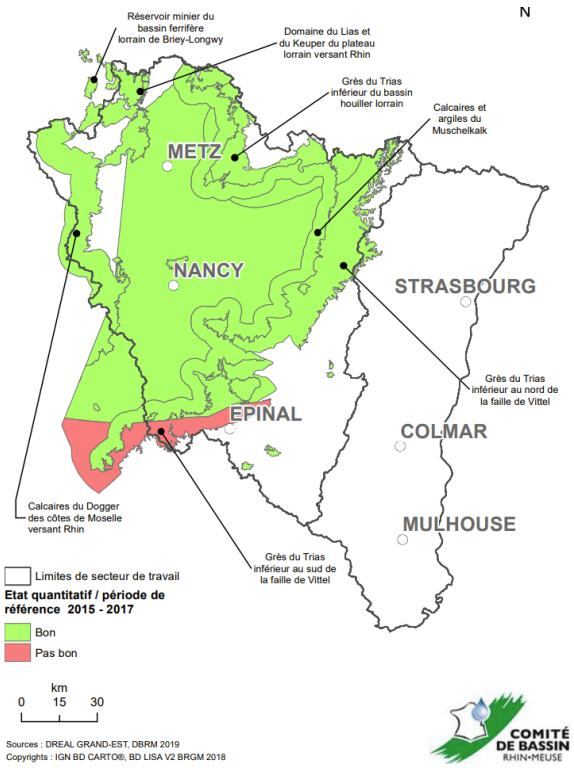
Pour rappel, concernant les eaux souterraines, trois aquifères (nappes phréatiques) sont présents sur le territoire de l'agglomération nancéienne. Parmi eux, deux sont soumis à une vulnérabilité notable face aux pollutions engendrées par l'activité humaine :

- L'aquifère des calcaires du Dogger, situé au niveau du plateau calcaire de l'Ouest de l'agglomération nancéienne, est le plus sensible aux problèmes de pollution. Ce phénomène s'explique par l'absence de filtration des eaux par le calcaire ;
- La vallée renferme l'aquifère des alluvions de la Meurthe. Sa composition en sables et graviers le rend perméable et donc vulnérable ;
- Le troisième aquifère est celui des grès du trias inférieur. Il se situe sur les territoires de plaines, principalement à l'est et au Sud de l'agglomération. Cette nappe phréatique est captive, c'est-à-dire isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable, et très profonde, ce qui la rend moins sensible à d'éventuelles pollutions.

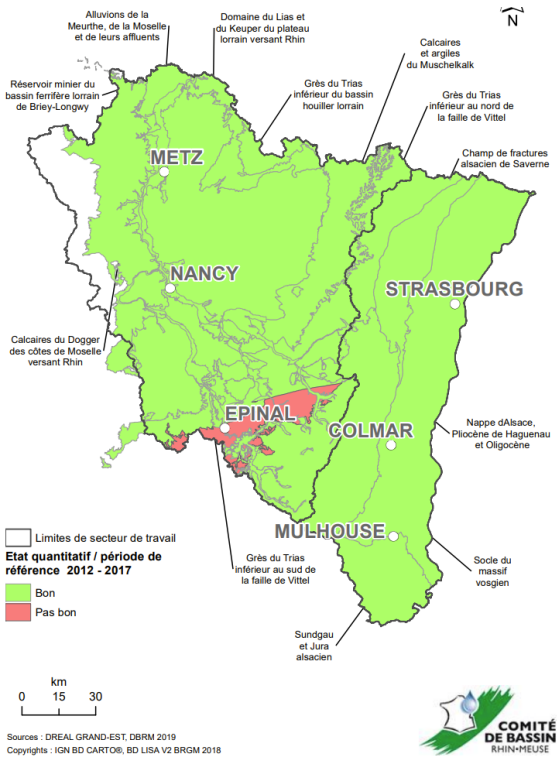
Concernant les eaux superficielles de la Métropole du Grand Nancy, le réseau hydrographique de l'agglomération nancéienne est composé de la Meurthe et ses affluents, le canal de la Marne au Rhin, les petits ruisseaux de la plaine agricole et les étangs et gravières.

• L'ÉTAT QUANTITATIF ACTUEL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE •

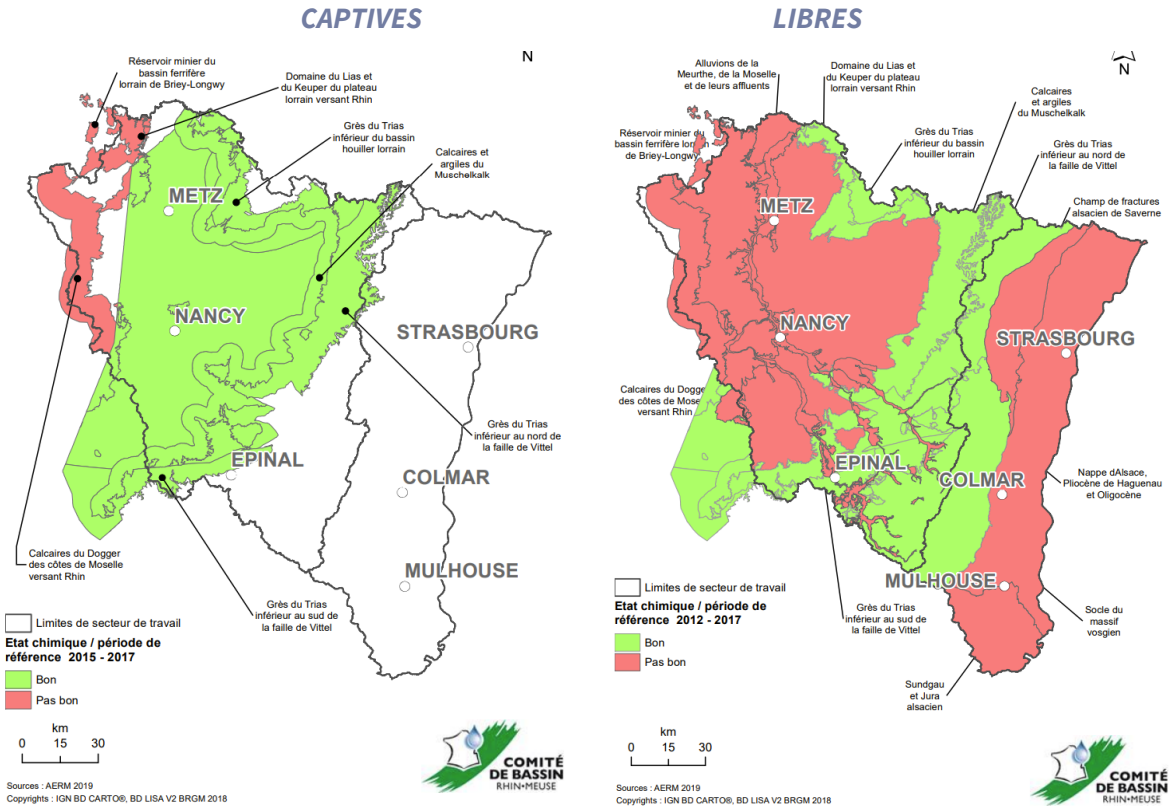
CAPTIVES



LIBRES



• L'ÉTAT CHIMIQUE ACTUEL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE CAPTIVES •



La qualité des cours d'eau

État écologique et état chimique des cours d'eaux

En 2013, la DREAL Lorraine a publié des cartes informant sur l'état écologique et chimique des rivières, canaux et plans d'eaux de Lorraine, au regard des principes énoncés dans la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 et de l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface. Deux états des eaux sont distingués :

- L'état écologique, constitué essentiellement de l'état biologique et la physico-chimie (paramètres « généraux » comme l'oxygène dissous, les nutriments… et polluants spécifiques dangereux). L'état écologique est remplacé par le potentiel écologique pour les masses d'eau fortement modifiées (MEFM) et les masses d'eau artificielles (MEA) ;
- L'état chimique, déterminé par le respect des normes de qualité environnementale (NQE) fixées pour les substances dites « prioritaires » (métaux lourds, pesticides…), ayant un impact sur la santé humaine et l'environnement.

État ou potentiel écologiques des cours d'eau, canaux et plans d'eau

Concernant l'état écologique des cours d'eaux, des situations contrastées sont observées en Lorraine :

- Seuls certains secteurs sont en « très bon ou bon état écologique » (couleurs bleu et verte) : essentiellement des petits cours d'eau, soit situés à l'amont des bassins de la Moselle et la Meurthe, dans le massif Vosgien, soit situés dans le département de la Meuse. Quelques cours d'eau au gabarit plus important sont aussi concernés : l'Aire et l'Ornain, ainsi que l'aval de la Meuse (à partir de Verdun) ;
- Une majeure partie du linéaire est en état « moyen » (couleur jaune) : rivières du plateau lorrain à l'Ouest et à l'est de Metz et Nancy, rivières au Nord-Ouest du département des Vosges) et principaux cours d'eau (Meuse à l'amont de Verdun, Moselle et Meurthe à l'amont de Nancy, Madon) ;

- Enfin, des cours d'eau apparaissent fortement dégradés (couleurs orange et rouge) sur de larges tronçons : Moselle, Meurthe et Sarre, Yron et Orne, Othain amont, affluents de la Moselle à l'aval de Nancy, Seille amont, cours d'eau du bassin houiller…

Le canal de la Marne au Rhin à l'est de Nancy est dégradé sur un plus grand nombre de paramètres : déficit en oxygène dissous, excès de cuivre et d'azote, biologie.

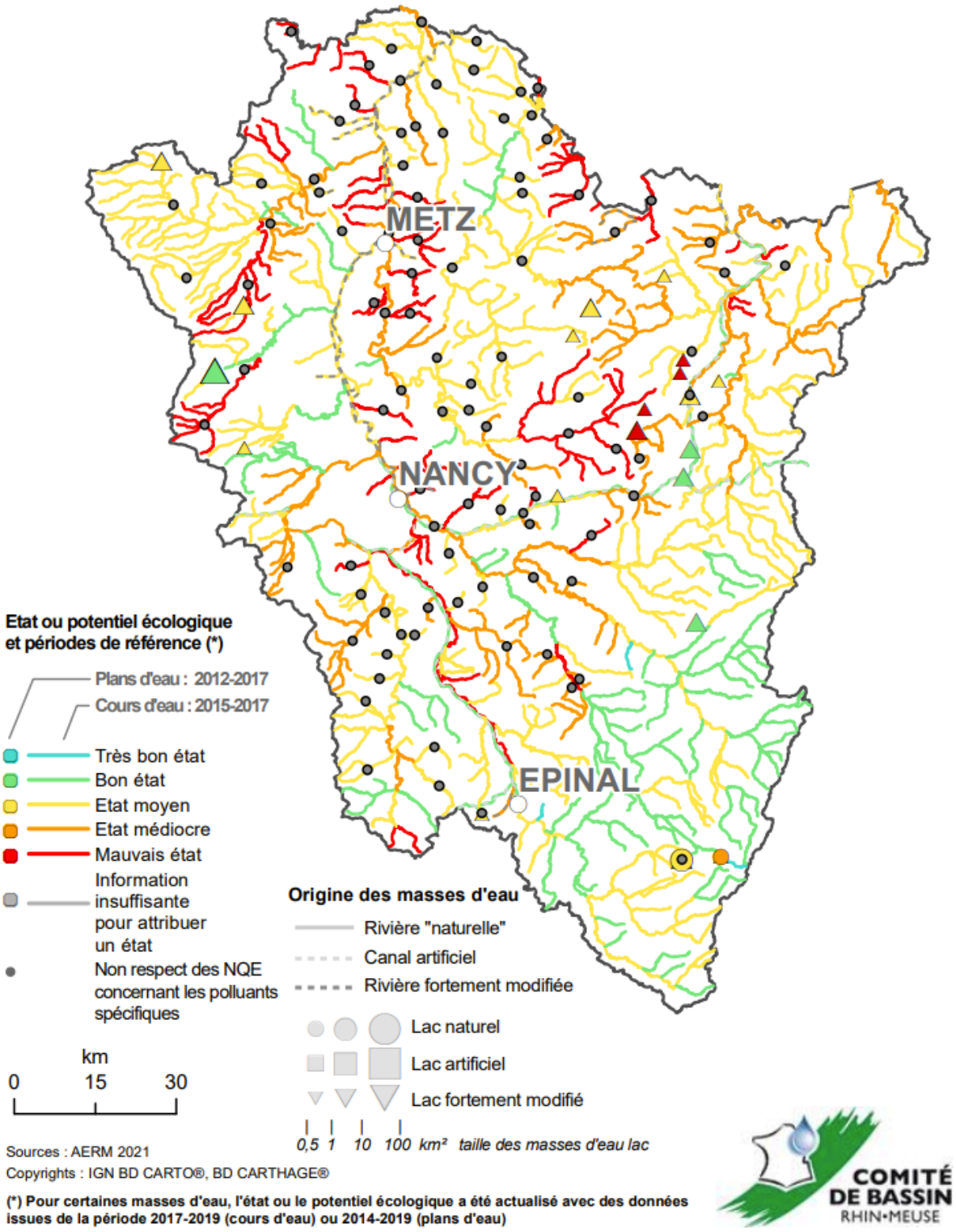
État chimique des cours d'eau, canaux et plans d'eau

La majeure partie des cours d'eau de Lorraine disposant de résultats d'analyses contient au moins une substance polluante qui dépasse la Norme de qualité environnementale (NQE), voir carte n°6 ci-après. Les paramètres le plus souvent déclassants sont les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA), le mercure et dans une moindre mesure, l'isoproturon.

La moitié des plans d'eau et la majorité des canaux de Lorraine disposant de résultats d'analyses contiennent au moins une substance polluante qui dépasse la Norme de qualité environnementale (NQE). Les paramètres le plus souvent déclassants sont les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA) et le mercure.

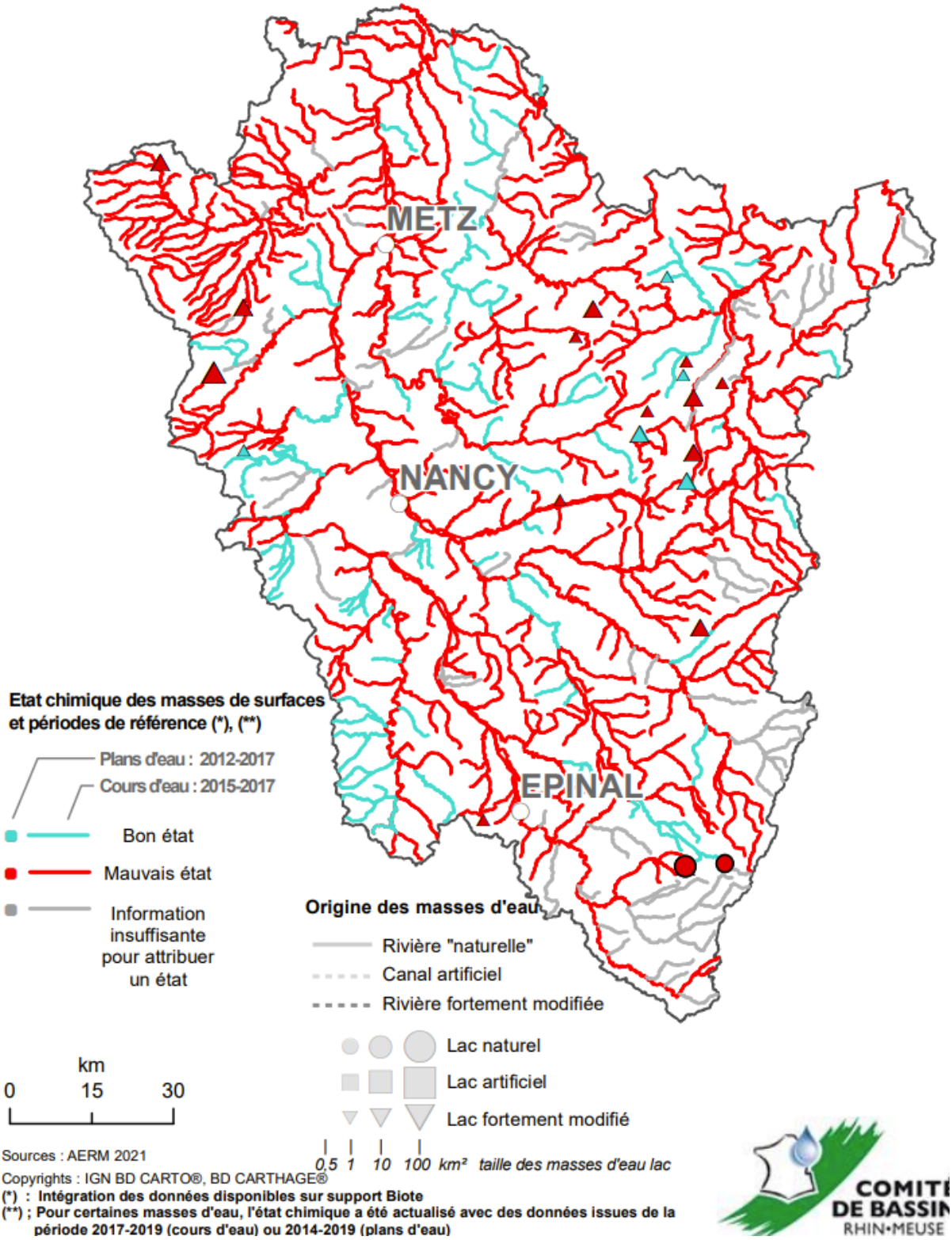
Il est aussi important de prendre en compte les échanges et les flux entre les masses d'eau superficielles et souterraine, facteur fondamental pour comprendre le grand cycle de l'eau.

• L'ÉTAT OU POTENTIEL ÉCOLOGIQUE ACTUEL DES MASSES D'EAU DE SURFACE •



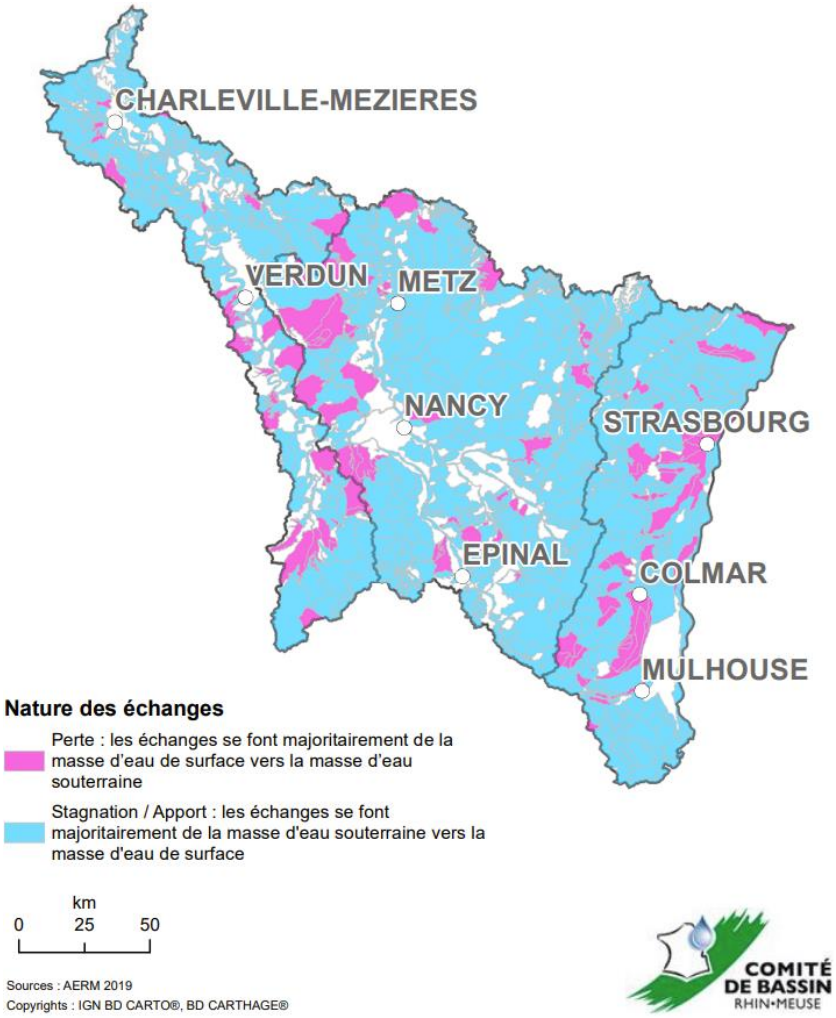
Source : Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2021)

• L'ÉTAT CHIMIQUE ACTUEL DES MASSES D'EAU DE SURFACE •



Source : Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2021)

• LA NATURE DES ÉCHANGES ENTRE LES MASSES D'EAU SOUTERRAINE & LES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE •



Source : Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2021)

C. Les usages de l'eau : une ressource en eau fortement sollicitée par les fonctions urbaines

Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable du Grand Nancy a été élaboré en 2009. Ce document propose une programmation pluriannuelle de travaux fixant des priorités d'interventions. L'objectif est de garantir à la population une alimentation en eau potable de qualité et en quantité suffisante tant pour ses besoins actuels que ses besoins futurs. Ce document répond à six problématiques principales, à savoir :

- La diversification de la ressource, sa sécurisation et l'amélioration du traitement ;
- La sécurisation du réseau de distribution ;
- La préservation de la ressource par réductions des pertes en réseau ;
- La réhabilitation des infrastructures ;
- L'amélioration de la desserte ;
- La qualité de l'eau.

L'alimentation en eau potable : la Moselle, principale ressource d'eau de surface

La Moselle constitue l'unique ressource d'eau de surface pour l'alimentation en eau brute de l'agglomération nancéienne. L'approvisionnement en eau est assuré par une prise d'eau directe dans la Moselle, à Messein, et une réserve à Richardménil. Après deux prétraitements sur le site de prélèvement, à savoir un dégrillage pour retenir les éléments flottants et un tamisage pour éliminer les corps solides en suspension, l'eau brute est acheminée jusqu'à l'usine de traitement Édouard Imbeaux située à Vandœuvre-lès-Nancy. Cet acheminement se fait par l'intermédiaire d'une usine élévatoire, d'un bassin de mise en charge et de deux aqueducs de 11 km. À l'usine de traitement Édouard Imbeaux, l'eau subit de nouveaux traitements avant distribution : coagulation, floculation, décantation, filtration sur sable, ozonation, filtration sur charbon actif et post-chloration.

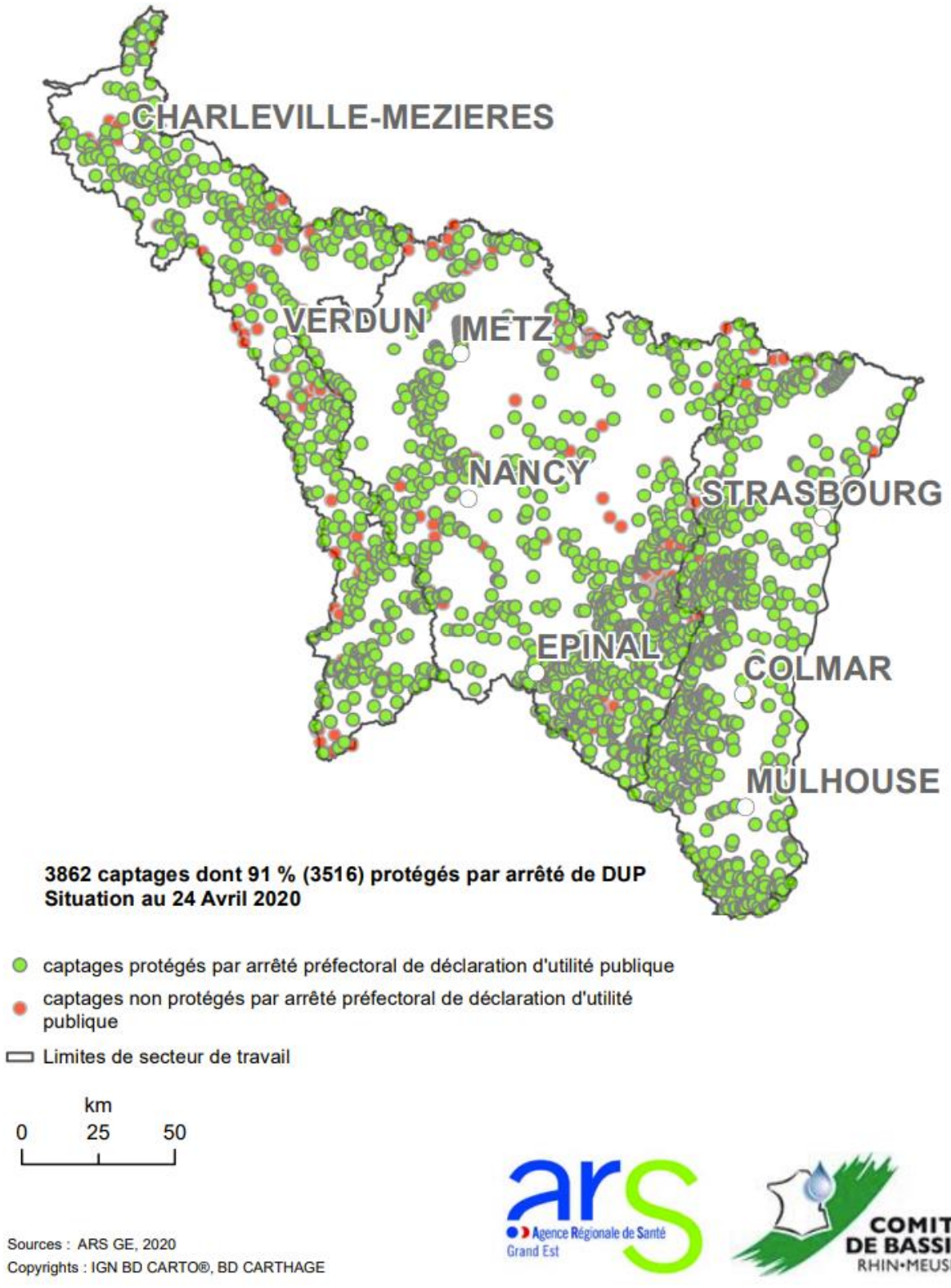
La Moselle s'avère être une ressource en eau particulièrement vulnérable, en raison des nombreux risques de pollution accidentelle ou chronique qui résultent des activités humaines au sein du bassin versant. En cas de dégradation momentanée de la qualité de l'eau brute de Moselle (crues, phénomènes de pollution transitoire, etc.), la Métropole du Grand Nancy peut compter sur une réserve de 2,5 millions de m^3 assurant une autonomie d'une vingtaine de jours environ pour l'approvisionnement en eau brute de l'ensemble de l'agglomération.

En tant qu'Opérateur d'Importance Vitale du secteur de l'Eau, la Métropole du Grand Nancy est tenu de définir et de respecter d'importantes mesures opérationnelles et physiques en matière de sécurité. Cette approche relève toutefois du classement Confidentiel Défense, et ne peut donc être davantage exposée. Néanmoins, le SDAGE identifie quelques captages à enjeux.

• L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DANS LE GRAND NANCY •

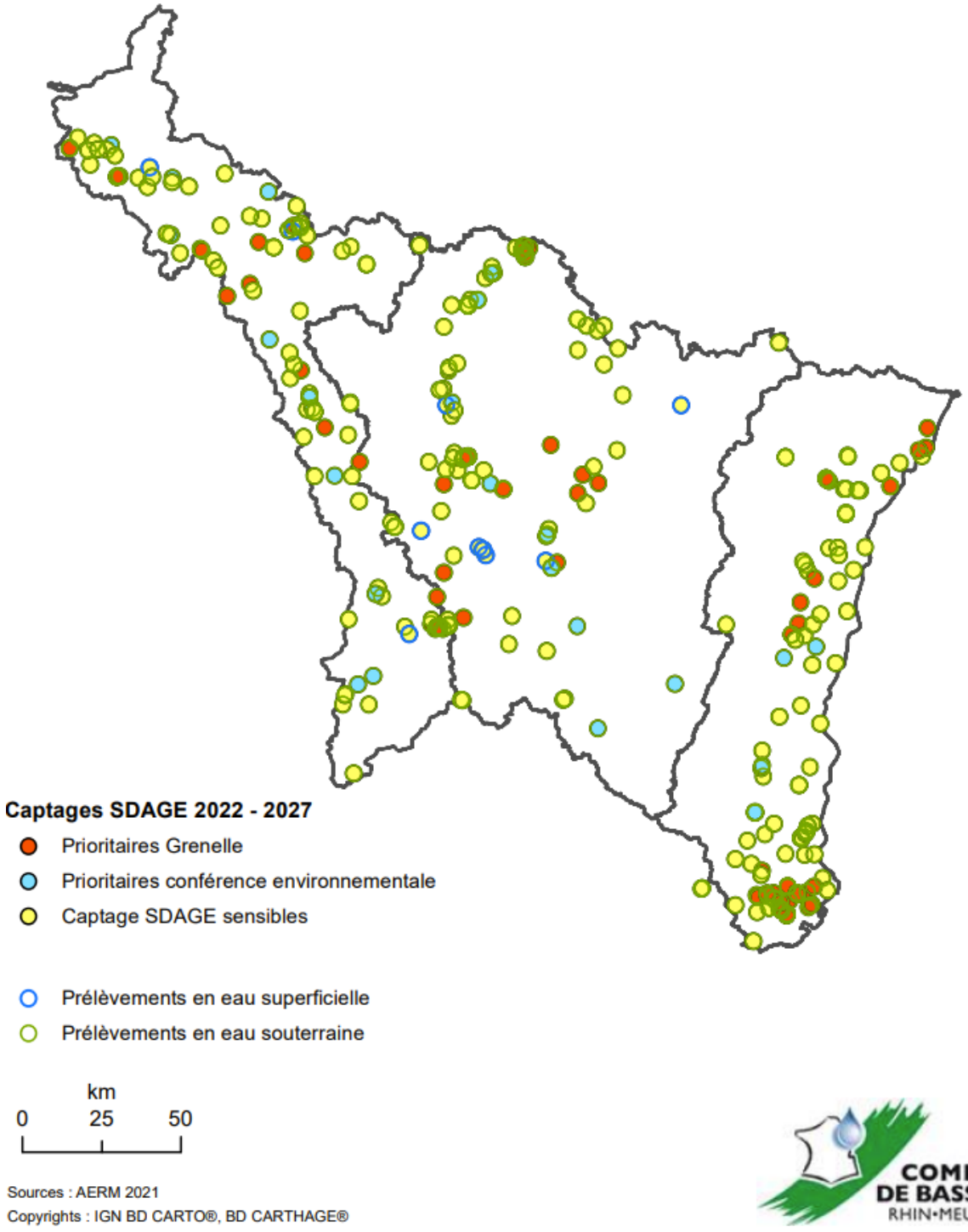


• LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE DANS LE BASSIN RHIN-MEUSE •



Source : ARS / Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2020)

• LES CAPTAGES SENSIBLES OU PRIORITAIRES DU SDAGE 2002-2027 DES DISTRICT DU RHIN & DE LA MEUSE •



Source : ARS / Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Comité de Bassin Rhin-Meuse (2020)

La production et de la consommation en eau (approche quantitative)

Les volumes prélevés

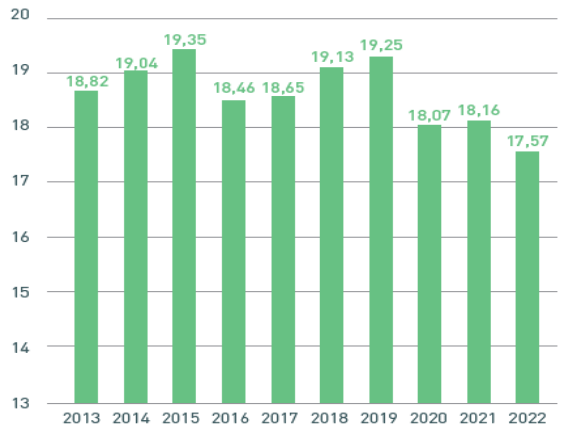
Le volume prélevé en 2022 de 17,57 millions de m³ est inférieur à 2021 (- 3,3 %). La tendance sur dix ans est à la baisse, en raison d'une diminution des volumes consommés sur la Métropole et d'une maîtrise du volume utilisé par le procédé de production de l'usine Édouard Imbeaux.

La production mensuelle et annuelle d'eau potable

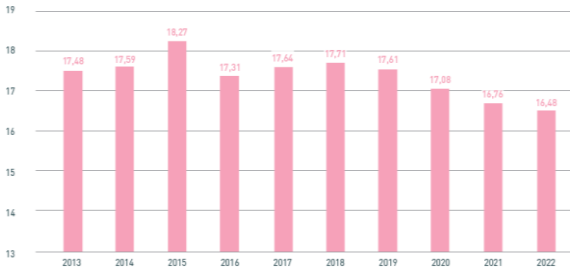
Concernant les volumes annuels, le volume produit en 2021 de 16,7 millions de m³ est en baisse de 1,8 % par rapport à 2020. Ce volume produit est le plus faible des dix dernières années, pour la deuxième année consécutive. La différence entre le volume prélevé et celui produit est le volume consommé en production (on parle de rendement de l'usine). Il est notamment nécessaire aux purges des décanteurs et aux lavages des filtres dont le recyclage est partiel. Il s'élève à 1 399 559 m³ en 2021 et est en hausse par rapport à l'année précédente (+ 40 % par rapport à 2020), principalement en raison de la réalisation de plusieurs chantiers de renouvellement (notamment pour procéder au remplacement d'automates industriels) qui ont occasionné de plus longues périodes de fonctionnement de l'usine sans recirculation des eaux de lavage qu'au cours de l'année 2020. Le volume produit en 2022 de 16,48 millions de m³, en baisse de 1,7 % par rapport à 2021. Le rendement de l'usine s'élève à 1,09 millions de m³ en 2022 et est en baisse de 22 % par rapport à 2021 (année de réalisation de plusieurs chantiers).

Concernant les volumes mensuels, le profil des productions mensuelles est différent de celui de 2020. Les productions mensuelles des mois de janvier à avril 2021 sont légèrement supérieures à celles des mois de la même période de l'année 2020. Puis la baisse relative des productions mensuelles de l'usine observée à partir de mai 2021 pourrait s'expliquer par la réparation d'une fuite significative sur le réseau de distribution en avril 2021. Les fortes baisses de production des mois de juillet et août 2021 sont vraisemblablement causées par la météo estivale maussade. Les productions mensuelles de l'année sont systématiquement inférieures à celles de 2021, à l'exception de celles des mois de mai, juillet et août qui sont légèrement supérieures, probablement en raison d'une météorologie plus favorable qu'en 2021 au cours de ces mêmes périodes.

• LES PRÉLÈVEMENTS ANNUELS D'EAU BRUTE EN MILLIONS DE M³ •



• LES PRODUCTIONS ANNUELLES D'EAU POTABLE EN MILLIONS DE M³ •



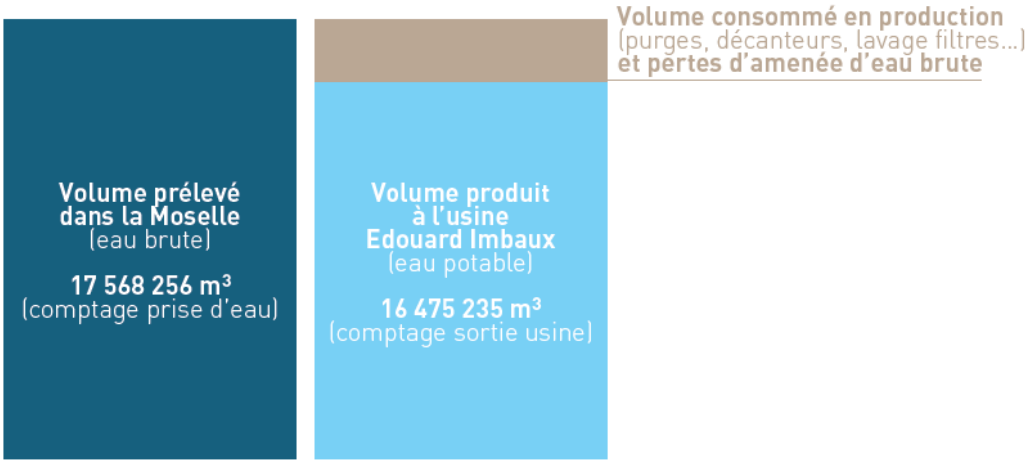
Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• LES PRODUCTIONS MENSUELLES EN 2022 DANS LE GRAND NANCY (EN M³) •

Mois	2021	2022	Évolution (%)
Janvier	1 502 432	1 448 326	-3,6
Février	1 375 558	1 308 059	-4,9
Mars	1 524 595	1 482 124	-2,8
Avril	1 416 871	1 336 638	-5,7
Mai	1 413 220	1 452 306	2,8
Juin	1 436 724	1 404 754	-2,2
Juillet	1 317 047	1 398 768	6,2
Août	1 256 881	1 306 119	3,9
Septembre	1 374 176	1 323 922	-3,7
Octobre	1 382 844	1 345 550	-2,7
Novembre	1 358 528	1 299 472	-4,3
Décembre	1 404 210	1 369 197	-2,5
TOTAL	16 763 086	16 475 235	-1,7

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• LE BILAN 2022 PRÉLÈVEMENTS - PRODUCTION D'EAU POTABLE •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Les consommations d'eau

La tendance baissière observée sur la décennie 2011/2021 est néanmoins beaucoup moins forte que celle observée sur la décennie précédente (2001/2010) qui était d'environ 16 % et les consommations semblent aujourd'hui tangenter un volume plancher de 14 000 000 de m³.

Le volume consommé comptabilisé est la somme du volume facturé (sur base des relevés de compteurs corrigés des dégrèvements), des dégrèvements et des volumes de service comptabilisés. Le volume facturé se décompose comme suit :

- 11 626 798 m³ pour les abonnés domestiques et assimilés ;
- 2 443 364 m³ pour les autres abonnés.

La part des consommations domestiques dans le total des volumes facturés augmente de 12,8 % sur les 10 dernières années. Les consommations des autres abonnés (industriels et commerces, collectivités,

agriculteurs, etc.) diminuent de 36 % sur la même période. En 2021, la consommation de Brasserie de Champigneulles est en baisse dans la continuité des années précédentes (- 70 % sur 5 ans) en lien avec l'activité du site. Cependant, l'augmentation de la consommation d'eau potable des Brasseries de Champigneulles en 2022 est corrélée à l'augmentation de sa production par rapport à 2021 et au plafonnement du prélèvement de la brasserie sur les sources de Bellefontaine lié à la sécheresse. La Communauté de Communes de Moselle-et-Madon a ajusté à la baisse ses consommations en correspondance avec la convention de fourniture signée en 2020. La Métropole du Grand Nancy a permis à la Communauté de Communes de Seille et Mauchère Grand Couronné de pallier les difficultés ponctuelles rencontrées sur son système d'eau potable en 2021. En 2022, la Communauté de Communes de Seille-et-Mauchère a retrouvé un niveau de consommation comparable à 2019. Les volumes facturés sont en baisse de 1 % par rapport à 2021. On peut noter la stabilité des consommations domestiques par rapport à 2021, une baisse de 3 % des autres usages et le fait que les consommations semblent aujourd'hui tangenter un volume plancher de 14 000 000 m³ après une forte baisse de plus de 15 % sur la décennie précédente (2000/2010).

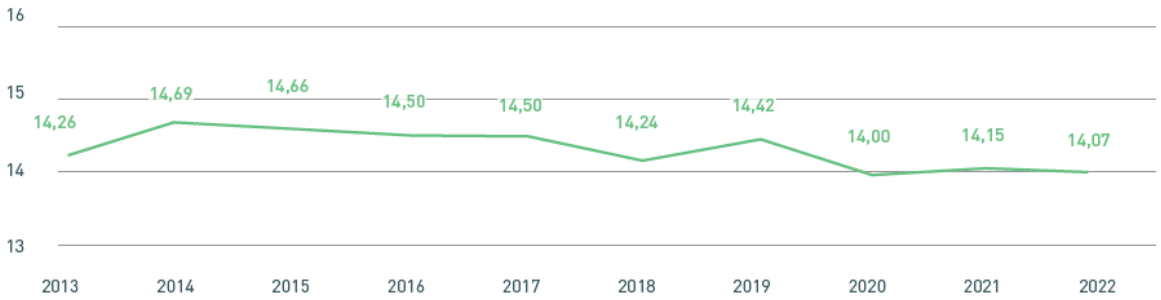
• LA RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS D'EAU PAR COMMUNE DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY & HORS PÉRIMÈTRE DE LA MÉTROPOLE •

Ville du point d'installation	Total comptabilisé 2021	Total comptabilisé 2022	Évolution volume comptabilisé 2022/2021
Art-sur-Meurthe	87 129 m³	80 405 m³	-7,72 %
Dommartemont	33 735 m³	37 658 m³	11,63 %
Essey-lès-Nancy	474 370 m³	485 251 m³	2,29 %
Fleville-devant-Nancy	126 284 m³	124 310 m³	-1,56 %
Heillecourt	255 598 m³	261 718 m³	2,39 %
Houdemont	146 001 m³	169 695 m³	16,23 %
Jarville-la-Malgrange	418 553 m³	421 498 m³	0,70 %
Laneuveville-devant-Nancy	286 603 m³	306 593 m³	6,97 %
Laxou	750 337 m³	733 915 m³	-2,19 %
Ludres	468 278 m³	467 652 m³	-0,13 %
Malzéville	446 783 m³	452 072 m³	1,18 %
Maxéville	602 722 m³	559 909 m³	-7,10 %
Nancy	5 545 786 m³	5 343 348 m³	-3,65 %
Pulnoy	243 896 m³	241 811 m³	-0,85%
Saint-Max	455 816 m³	411 289 m³	-9,77 %
Saulxures-lès-Nancy	184 015 m³	187 752 m³	2,03 %
Seichamps	222 067 m³	227 060 m³	2,25 %
Tomblaine	413 039 m³	446 872 m³	8,19 %
Vandœuvre-lès-Nancy	1 675 691 m³	1 752 407 m³	4,58 %
Villers-lès-Nancy	662 304 m³	659 433 m³	-0,43 %
TOTAL	**13 499 007 m³**	**13 370 648 m³**	**-0,95 %**

Points de distribution	Total comptabilisé 2021	Total comptabilisé 2022	Évolution volume comptabilisé 2022/2021
CC Seille et Mauchère Grand Couronne	321 630 m³	299 224 m³	- 6,97 %
Communauté de communes de Moselle-et-Madon	153 514 m³	134 716 m³	- 12,25 %
Brasseries de Champigneulles	174 130 m³	263 290 m³	+ 51,20 %
Ville de Champigneulles	2 585 m³	2 284 m³	- 11,64 %
TOTAL	**655 252 m³**	**699 514 m³**	**+ 6,75 %**

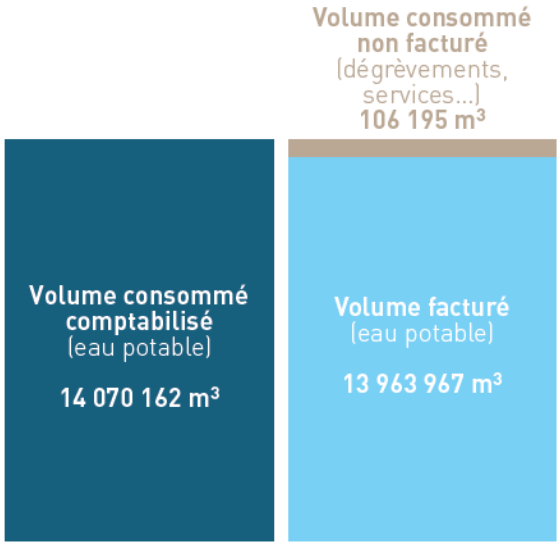
Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• L'ÉVOLUTION DES VOLUMES D'EAU ANNUELS CONSOMMÉS COMPTABILISÉS (Mm³) •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• LE BILAN DES VOLUMES D'EAU CONSOMMÉS & FACTURÉS •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Les coûts de traitement

Le coût annuel de traitement (hors travaux de renouvellement) est en hausse de 4,8 % par rapport à celui de l'année 2020, dans le contexte d'une diminution des volumes produits en 2021 moins marquée que celle de l'année précédente (- 1,8 % en 2021 contre - 3,0 % en 2020). La hausse du coût annuel de traitement est expliquée par la hausse significative des indices de prix. Le montant des travaux de renouvellement réalisés est sensiblement comparable à celui de l'année 2020. En 2021, 23 chantiers ont été engagés ou poursuivis dont le renouvellement de 3 automates industriels, de serveurs de supervision et de 2 onduleurs, le renouvellement de l'ensemble de la téléphonie fixe et mobile de l'usine, le remplacement d'une pompe de gavage des membranes d'ultrafiltration, le renouvellement des hydrocyclones de la file 1, la réfection complète du revêtement de l'aire de dépotage des réactifs, la rénovation de la rétention de la cuve d'acide sulfurique, la réparation d'une conduite d'eau brute après son inspection par drone sous-marin, le remplacement d'analyseurs, etc. Le volume facturé se décompose comme suit 11 624 312 m³ pour les abonnés domestiques et assimilés et 2 529 947 m³ pour les autres abonnés. La part des consommations domestiques dans le total des volumes facturés augmente de 12 % sur les 10 dernières années. Les consommations des autres abonnés (industriels et commerces, collectivités, agriculteurs, etc.) diminuent de 33 % sur la même période.

Par contre , le coût annuel de traitement (hors travaux de renouvellement) est en hausse de 13,1 % par rapport à celui de l'année 2021, dans le contexte d'une diminution des volumes produits en 2022 du même ordre de

grandeur que celle qui avait déjà été constatée l'année précédente (-1,7 % en 2022 contre -1,8 % en 2021). La hausse du coût annuel de traitement s'explique par la forte hausse des indices de prix.

• L'ÉVOLUTION DES COÛTS DE TRAITEMENT DE L'EAU POTABLE •

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Volume produit en Mm3	17,48	17,59	18,27	17,31	17,64	17,71	17,61	17,08	16,76	16,48
Coût annuel de traitement en M€ HT	3,56	3,52	3,5	2,963768	3,05	3,15	3,17	3,13	3,28	3,71
Évolution du coût annuel de traitement (hors renouvellement)	1,7 %	-1,1 %	-0,6 %	-15,3 %	2,9 %	3,3 %	0,6 %	-1,3 %	4,8 %	13,1 %
Travaux de renouvellement annuellement exécutés en M€ HT	1	0,5	1,58	0,17	0,37	0,21	0,42	0,37	0,34	0,2

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

La qualité de l'eau

Les prélèvements et les résultats des analyses

En 2021, 1 633 prélèvements ont été réalisés, donnant lieu à plus de 63 000 paramètres analysés tant dans le cadre du contrôle réglementaire que l'autocontrôle. Le nombre de paramètres analysés est en augmentation en 2021 du fait de l'évolution de la liste des pesticides et métabolites de pesticides qui sont recherchés dans la ressource en eau (eau brute superficielle – Moselle).

- Prélèvements sur la ressource en eau
  Prise d'eau de la Moselle : 77 prélèvements, dont 22 réglementaires,
  Eau brute de la réserve : 85 prélèvements, dont 2 réglementaires,
  Future prise d'eau de la Meurthe : 5 prélèvements.
- Prélèvements en sortie de la station de traitement d'eau potable
  À la sortie de l'usine Édouard Imbeaux, avant mise en distribution (sortie du réservoir Richard Pouille) : 83 prélèvements dont 75 prélèvements réglementaires.
- Prélèvements sur le réseau de distribution (prélèvements au robinet des usagers)
  696 prélèvements réglementaires (342 obligatoires et 354 volontaires)

Tout comme en 2020, dans le cadre du contrôle réglementaire, il n'a pas été observé d'analyse non conforme aux limites de qualité sur le territoire du Grand Nancy en 2021 pour les paramètres microbiologiques. Le taux de conformité des analyses du contrôle réglementaire est maintenu à 100 % en sortie de l'usine de production et sur le réseau de distribution.

Pour l'année 2021, dans le cadre du contrôle réglementaire, le taux de conformité des prélèvements aux limites de qualité pour les paramètres physico-chimiques est de 100 % en sortie de l'usine de production et sur le réseau de distribution. Les analyses d'autocontrôle viennent confirmer la très bonne maîtrise des paramètres physico-chimiques.

Tout comme en 2020, un suivi renforcé du paramètre trihalométhanes a été mené sur le réseau de distribution de juin à septembre 2021 avec 162 prélèvements d'autocontrôle. L'optimisation du temps de séjour dans les réservoirs d'eau potable pendant la période estivale ainsi que l'ajustement du taux de chlore ont été poursuivis. Aucune non-conformité n'a été constatée. Le rapport de l'ARS, qui établit la synthèse du contrôle réglementaire, est annexé au présent rapport. Il indique en conclusion :

- Pour la microbiologie, l'eau distribuée en 2021 a été de bonne qualité ;

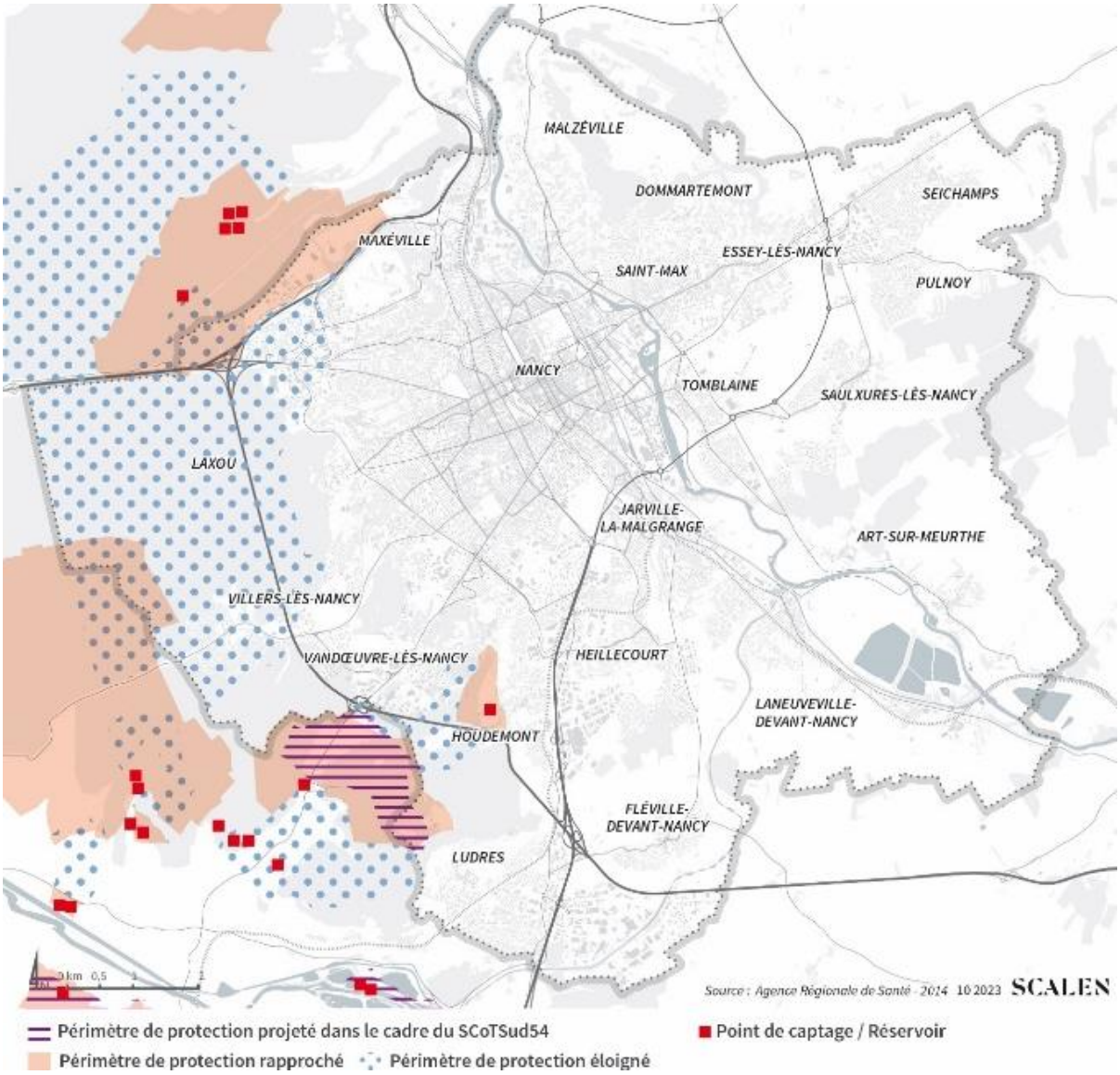
- Pour la chimie, l'eau distribuée en 2021 a été de bonne qualité.

L'eau du Grand Nancy présente une dureté de 14.48°F, ce qui la classe comme eau « douce » et un taux de nitrates très faible de 4,48 mg/l, en dessous de la limite de qualité fixée à 50 mg/l.

Les points de captage

Le territoire métropolitain est concerné dans sa partie Ouest par des périmètres de protection de captages. Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

• LES POINTS DE CAPTAGE D'EAU & LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DANS LE GRAND NANCY •



La protection mise en œuvre par les Agences Régionales de la Santé comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- Le périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à

l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage ;

- Le périmètre de protection rapprochée : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets, etc.). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage ;
- Le périmètre de protection éloignée : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

La distribution de l'eau

Le réseau d'eau potable

Le réseau de distribution d'eau potable est constitué de :

- 972 km de canalisations de diamètre de 60 à 1 500 mm (stable par rapport à 2021) ;
- 30 ouvrages de stockage, d'un volume utile total de 96 000 m3, et 27 stations de surpression ou de pompage ;
- Fin 2022, le nombre de branchements d'eau potable était de 53 476, contre 53 312 en 2021 et contre 53 176 fin 2020. En 2022, 191 branchements neufs ont été mis en service. 122 branchements neufs ont été créés par la Métropole du Grand Nancy. Après une année 2021 élevée, le nombre de branchements retrouve un niveau comparable à 2019 et 2020.

L'objectif est d'assurer la continuité de la distribution de l'eau dans le respect des normes de qualité. Parmi les principales missions réalisées figurent :

- La maintenance des installations de pompage, des réservoirs d'eau potable, des appareils de mesure, du barrage et de la microcentrale de Méréville, des installations de sécurité (alarmes et télésurveillance) ;
- La maintenance de l'ensemble des canalisations, branchements, appareils de régulation et poteaux d'incendie ;
- La recherche et réparation de fuites sur les réseaux et branchements ;
- La surveillance et télégestion à distance des installations du réseau de distribution d'eau potable 24h sur 24h, 365 jours par an ;
- La gestion du parc et relevé des compteurs ;
- La surveillance et contrôle de la distribution de l'eau potable ;
- L'astreinte de nuit et de week-end assurée par une équipe de 17 personnes (eau potable et assainissement).

Les travaux de renouvellement du réseau de distribution d'eau potable ont porté sur 6 964 m de canalisation en 2015, ce qui équivaut à 0,71 % du linéaire total au sein du Grand Nancy. En 2021 ont été notamment réalisés : la détection et la réparation de 176 fuites, le renouvellement de 9 685 compteurs d'eau potable dans le cadre du déploiement du relevé à distance et le contrôle de 158 km de canalisations de gros diamètre et aqueducs. En 2022, ont été notamment réalisés la détection et la réparation de 209 fuites, le renouvellement de 8 769 compteurs d'eau potable, le contrôle de 105 km de canalisations de gros diamètre et aqueducs. Le nombre de relevés de compteurs d'eau est en hausse (90 500 en 2022 contre 77 000 en 2021).

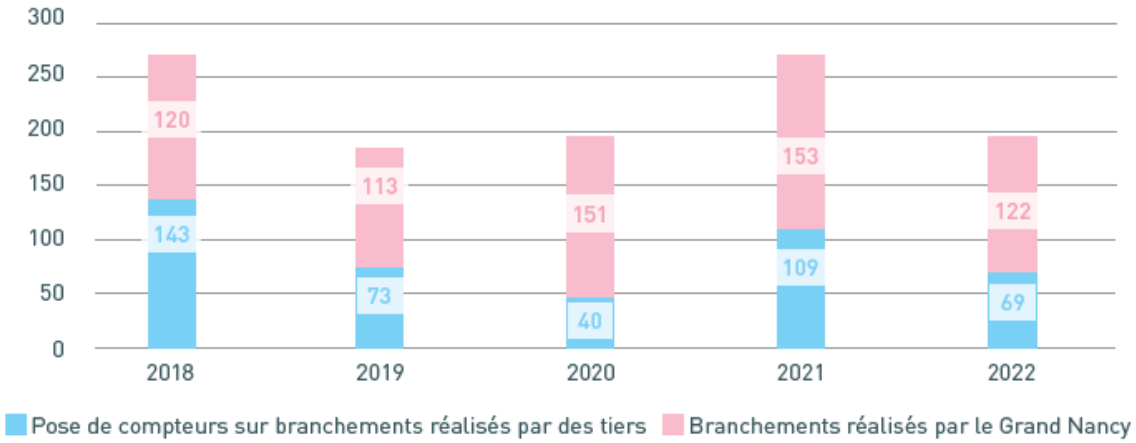
• LA RÉPARTITION DES LINÉAIRES DE CONDUITES & DES BRANCHEMENTS PAR COMMUNE •

Commune	Total (km)
Art-sur-Meurthe	16,20
Champigneulles	1,83
Dommartemont	9,78
Essey-lès-Nancy	39,42
Fléville-devant-Nancy	36,58
Heillecourt	42,60
Houdemont	22,31
Jarville-la-Malgrange	27,86
Laneuveville-devant-Nancy	46,60
Laxou	43,09
Ludres	56,09
Malzéville	37,51
Maxéville	44,45
Nancy	231,73
Pulnoy	28,54
Saint-Max	32,27
Saulxures-lès-Nancy	32,32
Seichamps	31,25
Tomblaine	36,89
Vandœuvre-lès-Nancy	93,26
Villers-lès-Nancy	61,68
TOTAL	972,22

Commune	Nombre de branchements réalisés dans le cadre d'opérations d'aménagement mis en service par le Grand Nancy (pose compteur)	Nombre de branchements réalisés et mis en service par le Grand Nancy
Art-sur-Meurthe	1	3
Dommartemont	1	1
Essey-lès-Nancy	-	1
Fléville-devant-Nancy	-	1
Heillecourt	19	4
Houdemont	-	1
Jarville-la-Malgrange	1	4
Laneuveville-devant-Nancy	2	11
Laxou	-	11
Ludres	-	3
Malzéville	7	9
Maxéville	1	9
Nancy	7	34
Pulnoy	-	-
Saint-Max	1	4
Saulxures-lès-Nancy	3	5
Seichamps	17	2
Tomblaine	8	10
Vandœuvre-lès-Nancy	-	6
Villers-lès-Nancy	1	3
TOTAL	69	122
	191	

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy – Au 31 décembre 2022

• L'ÉVOLUTION DU NOMBRE ANNUEL DE MISES EN SERVICE DE BRANCHEMENTS •

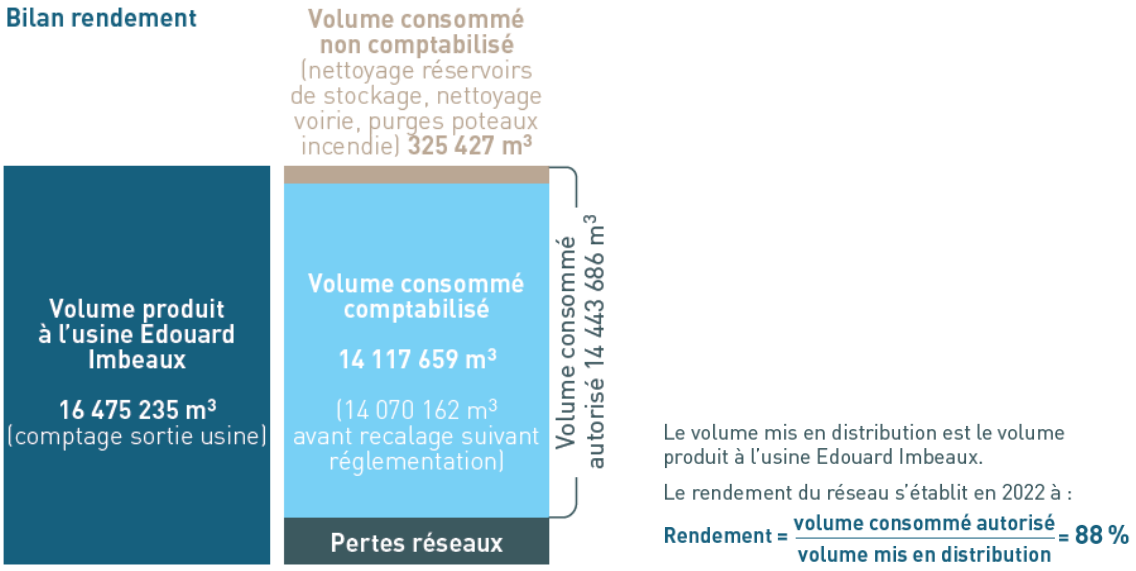


Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Le rendement du réseau d'eau potable

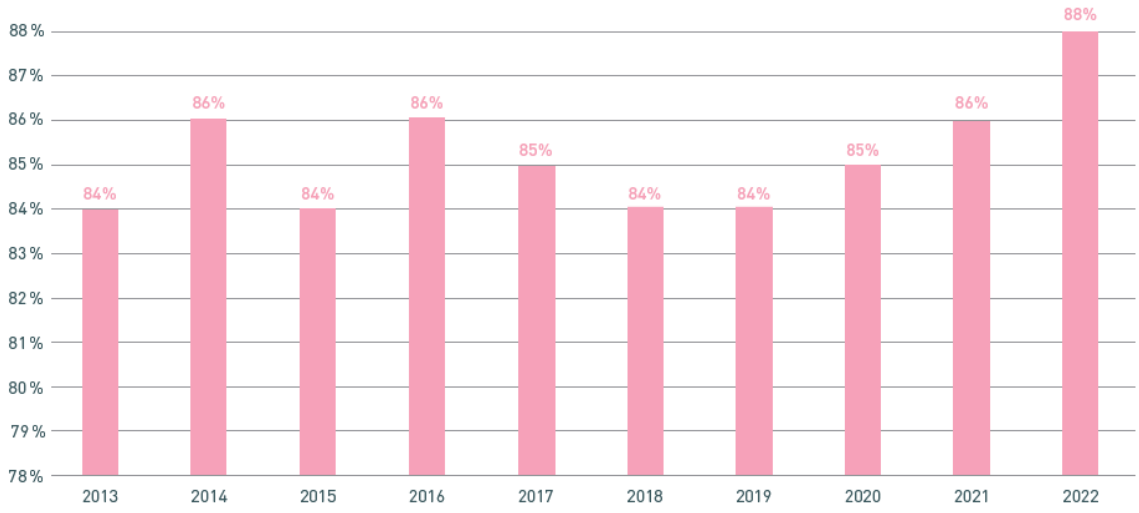
Le rendement du réseau d'eau défini par la réglementation est le rapport du volume consommé autorisé par le volume mis en distribution. Le volume mis en distribution est le volume produit à l'usine Édouard Imbeaux. Le rendement du réseau s'établit en 2022 à 88% (en 2024 à 86 %). Le rendement est stabilisé depuis plusieurs années autour de l'excellente valeur de 85 %. L'augmentation du rendement pourrait s'expliquer par la recherche des fuites et le remplacement de vannes des réservoirs d'eau potable ainsi que le renouvellement massif des compteurs abonnés dans le cadre du déploiement du radiorelevé réduisant ainsi les pertes de comptage. Le rendement de réseau est sensible aux conditions climatiques extrêmes, notamment des grands froids mais également les périodes de sécheresse car elles affectent la stabilité des sols, dont les mouvements provoquent des ruptures de canalisations.

• LE BILAN 2022 DU RENDEMENT DU RÉSEAU D'EAU POTABLE DU GRAND NANCY •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• L'ÉVOLUTION DU RENDEMENT DU RÉSEAU D'EAU DU GRAND NANCY •



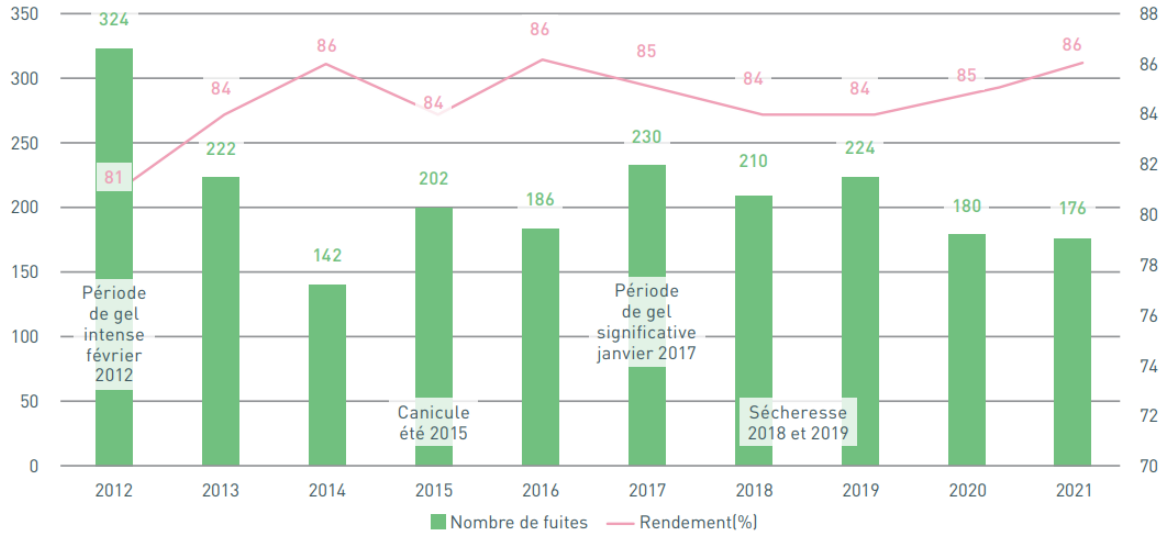
Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Les mesures de réduction des pertes d'eau

Afin d'améliorer le rendement du réseau d'eau potable, le service de l'eau du Grand s'efforce d'agir sur les trois sources de pertes, à savoir :

- *Les pertes physiques :* renforcement de la sectorisation du réseau d'eau, amélioration de la réactivité dans la localisation et la réparation de fuites sur les canalisations, les branchements et les réservoirs, etc.
- *Les pertes de comptage :* recalibrage et renouvellement des compteurs, etc.
- *Les pertes clientèles :* renforcement de la lutte contre la fraude, réduction du nombre de compteurs non relevés, abaissement des délais de vérification des compteurs, etc.

• L'ÉVOLUTION DU NOMBRE ANNUEL DE FUITES DE CANALISATIONS D'EAU DU GRAND NANCY •



Source : rapport d'activités 2021 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Concernant la réduction des pertes d'eau physiques

Afin de réduire les pertes physiques en eau, la Métropole du Grand Nancy a structuré son réseau d'eau de telle sorte que les interventions techniques puissent intervenir rapidement sur le réseau. Plus précisément, la sectorisation des réseaux permet de déterminer les périmètres où les fuites sont à rechercher. Le réseau du Grand Nancy est ainsi partagé en 60 secteurs. Cette sectorisation a été initiée au cours des années 80 et s'est poursuivie en 2016 sur les réseaux présentant encore des linéaires importants. En cas d'incident sur le réseau, ce dispositif permet de limiter la gêne occasionnée à un seul secteur. La pré-localisation permet de réduire les périmètres de recherche des fuites. C'est une innovation qui a été introduite en 2009. Plus précisément, il s'agit de capteurs acoustiques distants d'environ 200 m qui enregistrent au cours de la nuit les bruits générés par les fuites et facilitent ainsi leur localisation. Enfin, la corrélation acoustique et l'écoute au sol permettent la localisation précise des fuites (précision de l'ordre du mètre). Par ailleurs, les 31 réservoirs composant le réseau de distribution d'eau du Grand Nancy ont été équipés de capteurs d'alarmes de niveaux. Ils permettent de gérer le remplissage des réservoirs mais aussi d'éviter les manques ou pertes d'eau par débordement. Ces équipements font l'objet de vérifications régulières en vue de programmer rapidement les travaux de réparation en cas de fuites.

Concernant la réduction des pertes de comptage

Le Grand Nancy s'attache à réduire les pertes de comptage. L'une des mesures entreprise consiste à remplacer les compteurs de plus de 15 ans, conformément à la règlementation en vigueur. Une attention particulière est accordée au dimensionnement des compteurs de telle sorte qu'ils soient adaptés à la consommation des

ménages. En outre, la mise en place de bornes de puisage équipées de compteurs pour l'alimentation des véhicules de nettoyage des voiries a pour objectif de comptabiliser précisément les volumes consommés.

Concernant la réduction des pertes clientèles

D'autres actions ont été mises en application pour réduire les pertes clientèles, à savoir la lutte contre les fraudes par le plombage des compteurs et la mise en place d'une procédure pour les compteurs non examinés depuis plus de 4 ans.

Par délibération n°4 du 18 octobre 2019, le Conseil Métropolitain a voté le déploiement d'un système de radio relevé des compteurs d'eau potable pour l'ensemble des abonnés. Ce dispositif qui équipe déjà les compteurs d'individualisation, est en cours d'installation sur tout le territoire de la Métropole pour offrir, à terme, des services supplémentaires aux abonnés. Ainsi, il permettra aux abonnés du Grand Nancy de suivre régulièrement leur consommation via le Portail de l'eau, être facturés sur la base de consommations réelles uniquement, être avertis rapidement en cas de fuite ou d'évolution anormale de leur consommation. À ce titre, ce dispositif répond à la volonté affirmée du Grand Nancy de contribuer à la réduction des consommations d'eau et des pertes en eau. Il s'inscrit parfaitement dans sa démarche de développement durable.

Les mesures de sécurisation de l'alimentation en eau (résorption des branchements en plomb)

L'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine, déclinaison du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 prévoit la réduction du seuil de la teneur en plomb à 10 µg/l à compter du 25 décembre 2013. Ce seuil devrait baisser à 5 µg/l au plus tard le 12 janvier 2036.

En vue de garantir l'absence de plomb sur le réseau, et après suppression des canalisations en plomb, le Grand Nancy a décidé de procéder au renouvellement de la totalité des branchements d'eau potable en plomb selon un programme pluriannuel mis en œuvre depuis 1994. Ces actions de renouvellement des branchements d'eau potable concernent : l'équipement de la prise d'eau sur conduite de distribution publique, la canalisation sous domaine public ou privé, entre la conduite publique et le compteur, et le dispositif d'arrêt du service des Eaux au point de livraison (compteur).

En 2015, la Métropole du Grand Nancy a poursuivi son programme d'élimination de branchements en plomb en remplaçant 163 branchements de ce type (contre 87 branchements en 2015).

La récente baisse du rythme de résorption des branchements s'explique par la relative complexité à les supprimer. En outre, 33 nouveaux branchements ont été détectés dans le cadre d'enquêtes de terrains en 2016. Au 31 décembre 2016, c'est à Nancy qu'est recensé le plus grand nombre de branchements en plomb (305 branchements). La commune de Vandœuvre-lès-Nancy se distingue également avec 72 branchements en plomb qui subsistent. Au sein des autres communes du Grand Nancy, on distingue moins de 30 branchements en plomb au 31 décembre 2015.

Un nouveau programme va accélérer la résorption de ce reliquat de branchements en plomb notamment par la passation d'un accord cadre dédié confié à la société Colas. Celui-ci est dimensionné pour résorber les branchements en plomb restant sur 4 ans, sous réserve cependant des possibilités de coordination avec les aménagements de voirie notamment au centre de Nancy (rue Saint-Dizier par exemple type.

Le reliquat de branchements en plomb au 31 décembre 2022 est très faible au regard du nombre total de 53 473 branchements. Il est à noter que le recensement a été recalé en 2021 à la suite nombreuses vérifications menées par le bureau d'études, les releveurs et le prestataire en charge du renouvellement des compteurs.

• LA RÉPARTITION DES BRANCHEMENTS EN PLOMB PAR COMMUNE DU GRAND NANCY •

Communes	Branchements en plomb		Recalage du recensement suite à des vérifications sur le terrain	Branchements en plomb au 31/12/2022
	Au 31/12/2021	Changés en 2022		
Art-sur-Meurthe	1	-	-	1
Dommartemont	-	1	2	1
Essey-lès-Nancy	7	5	0	2
Fléville-devant-Nancy	3	-	0	3
Heillecourt	2	-	0	2
Houdemont	0	-	1	1
Jarville-la-Malgrange	14	6	-5	3
Laneuveville-devant-Nancy	7	-	0	7
Laxou	9	-	-1	8
Ludres	4	-	0	4
Malzéville	14	7	2	9
Maxéville	4	-	0	4
Nancy	287	45	-3	239
Pulnoy	1	-	0	1
Saint-Max	11	8	5	8
Saulxures-lès-Nancy	3	-	0	3
Seichamps	12	-	0	12
Tomblaine	14	-	-5	9
Vandœuvre-lès-Nancy	64	-	0	64
Villers-lès-Nancy	21	-	-1	20
TOTAL	478	72	-5	401

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy – Au 31 décembre 2022

Les projets de la Métropole du Grand Nancy en matière de gestion de l'approvisionnement en eau potable

La maîtrise et la gestion de la ressource en eau brute

Afin de mieux maîtriser la ressource en eau brute, la Métropole du Grand Nancy a entrepris plusieurs actions concrètes sur son territoire ces dernières années. La mise en place d'un dispositif de séparation physique d'adduction de l'eau brute, depuis l'usine de pompage de Messein jusqu'aux usines de production d'eau potable a été réalisée en 2012. L'objectif était de mieux sécuriser le prélèvement vis-à-vis d'un risque de pollution des eaux de surface, en diminuant le temps de vidange des aqueducs d'amenée de l'eau brute à l'usine d'eau potable. Après une 1ère tranche de travaux initiée en 2012, les travaux ont été terminés en 2014. Le Grand Nancy prévoit également la création d'une prise d'eau dans la rivière Meurthe, qui servirait de secours en cas de débit d'étiage trop faible ou de pollution de la Moselle.

La gestion de l'eau potable et sa distribution

La Métropole du Grand Nancy affiche également des enjeux ambitieux en matière de gestion et de distribution de l'eau potable. Dans ce cadre, la création d'un nouveau réservoir d'une capacité de 30 000 m^3 en tête de réseau, au niveau du Parc Richard Pouille à Vandœuvre-lès-Nancy, a été initiée. Ce chantier a été lancé le 25 mars 2016 et la mise en service du réservoir en 2018. Le Grand Nancy bénéficie ainsi d'une réserve de 12h00 de consommation au lieu des 3h00 antérieurement à certains moments de la journée. Elle permet de mieux faire face aux arrêts accidentels et autres dysfonctionnements de la production ou de mieux répondre à des appels exceptionnels sur le réseau de distribution. Par ailleurs, la Métropole du Grand Nancy souhaite également

renforcer et sécuriser la distribution de l'Ouest de l'agglomération. Dans ce cadre, la création d'un réservoir de distribution de 5 000 m^3, permettant de disposer d'une réserve de 12h de consommation, a été envisagée.

La diversification de la ressource

En vue de diversifier la ressource, le territoire de la Métropole du Grand Nancy a envisagé la création d'une prise d'eau dans la Meurthe au niveau de la commune de Vigneulles, comprenant un pré-traitement de l'eau prélevée et la pose d'une conduite d'environ 22 km jusqu'à l'usine d'eau potable de Vandœuvre-lès-Nancy. Cette nouvelle ressource sera utilisée conjointement avec celle de la Moselle et pourra la suppléer totalement en cas de débit d'étiage trop faible ou de pollution de la Moselle. Une prise d'eau située en amont du bassin industriel de Dombasle-sur-Meurthe et Varangéville sera en mesure de répondre aux besoins actuels et à venir de l'agglomération ainsi que de certaines collectivités environnantes. Ce projet d'adduction d'eau traverse huit communes de la Communauté de Communes Meurthe Mortagne Moselle, de la Communauté de Communes des Pays du Sel et du Vermois et de la Métropole du Grand Nancy.

Le calendrier est le suivant :

- Dépôt du dossier d'autorisation environnementale et dossier au titre du code de la santé publique (juin 2022) ;
- Enquête publique courant 2022 ;
- Démarrage des travaux fin 2023 ;
- Mise en service fin 2025.

La protection de la ressource Moselle

La Métropole du Grand Nancy a réalisé deux stations d'alerte en vue de protéger la ressource Moselle. La première se situe sur la Moselle en amont de la réserve d'eau brute de Richardménil et est actuellement en fonctionnement. La deuxième se situe beaucoup plus en amont sur la Moselle, au niveau de la commune de Tonnoy.

La planification et projets

La Métropole du Grand Nancy a élaboré en 2009 son schéma directeur d'alimentation en eau potable. Il s'agit d'une programmation pluriannuelle de travaux fixant des priorités d'interventions. L'objectif est de garantir à la population une alimentation en eau potable de qualité et en quantité suffisante tant pour ses besoins actuels que ses besoins futurs. Les opérations de travaux sont hiérarchisées en fonction de différents critères techniques et financiers et sont réalisés dans le cadre de la programmation budgétaire.

Le renouvellement de réseaux structurants : refoulement de Bellevue

Le secteur de Bellevue est l'un des quatre principaux secteurs de distribution de la Métropole et représente environ un quart des besoins dont des sites stratégiques comme le CHU. Ce secteur s'articule autour du réservoir de Bellevue alimenté par deux canalisations de refoulement dont le renouvellement se justifie par différents arguments (matériau pour l'un, localisation en partie en domaine privé). Cette opération s'inscrit dans le plan de relance gouvernemental et le CTEC contractualisé avec l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. Les marchés de travaux sont attribués et la réalisation interviendra à partir de mai 2022 pour une durée de 18 mois.

La création d'une prise d'eau dans la rivière Meurthe

Les études pré-opérationnelles (topographie, géotechnique, dossiers réglementaires) sont en cours d'élaboration Ainsi, 49 actions sont programmées jusqu'en 2024 pour un montant d'investissements de près de 75 M€. L'Agence de l'eau Rhin-Meuse participe à hauteur de 28,7 M€.

Ce programme d'actions, c'est :

- La gestion durable des ressources en eau potable (256 000 habitants concernés) avec par exemple la sécurisation et les actions préventives pour lutter contre les pollutions d'origine agricole ;
- Les économies d'eau, avec par exemple un programme pour favoriser la récupération des eaux pluviales ;
- La préservation de la qualité de l'eau et de la biodiversité ;
- L'eau dans la ville, avec une action ciblée sur la désimperméabilisation des cours d'école,
- L'aide à la coopération internationale en particulier à Madagascar et au Sénégal ;
- La communication et la sensibilisation des investigations complémentaires (espèces protégées et autres enjeux environnementaux) faisant suite aux diagnostics initiaux. Le dépôt des dossiers d'autorisation est réalisé en janvier 2023. Compte tenu du délai d'instruction d'environ un an, la réalisation pourra donc démarrer début 2024 avec une mise en service début 2027. Le coût global du projet est estimé à 34 M€. Les dépenses réalisées s'élèvent en 2021 à 0,16 M€.

La réhabilitation du barrage et de la microcentrale de Méréville

Le barrage de Méréville sur la Moselle est un ouvrage clé pour le maintien du plan d'eau en amont de celui-ci à un niveau optimal et ainsi garantir le prélèvement d'eau brute à destination de l'usine de traitement de Vandœuvre. Un programme de travaux de rénovation du barrage a été défini et estimé à 4 M€ HT. Un maître d'œuvre spécialisé a été retenu en 2021. Il est chargé d'établir et suivre les dossiers réglementaires, d'élaborer le programme de travaux et les dossiers de consultation des entreprises. Les dépenses s'établissent en 2021 à 0,11 M€. La consultation a été lancée fin 2022 afin de démarrer la première tranche de travaux mi-2023.

Les travaux d'amélioration du réservoir Saint-Charles

La mise en service du réservoir de tête Richard Pouille (30 000 m^3) a permis d'engager les travaux sur le réservoir Saint Charles qui consistent à modifier son alimentation et à moderniser ses équipements devenus vétustes (budget de 1,2 M€). Le démarrage des travaux est intervenu en 2021 pour une durée prévisionnelle de 12 mois. Les dépenses s'établissent en 2021 à 0,35 M€.

Démolition et reconstruction du réservoir de Beauregard à Nancy

Le réservoir, construit en 1905, est vieillissant et les accès entre les différents compartiments et chambres de vannes doivent être améliorés pour faciliter les interventions des équipes chargées des opérations de maintenance. L'objectif est de reconstruire, après démolition préalable, le réservoir de Beauregard et ses ouvrages annexes. Les études sont en cours et ont conduit à envisager une refonte plus globale de l'alimentation du secteur par rapport ce qui était prévu initialement. Ce travail a notamment porté sur l'optimisation du volume de l'ouvrage et sur l'intégration d'une station de pompage pouvant secourir à 100 % le secteur du Haut du Lièvre actuellement alimenté seulement par la station du Haut-du-Lièvre. Le démarrage des premiers travaux est envisagé à l'automne 2023 pour une durée de 12 mois.

Réhabilitation du réservoir CHU

Suite à une mission de diagnostic de la totalité du parc de réservoirs, il est apparu que le réservoir CHU présente des désordres significatifs. Un maître d'œuvre spécialisé, le bureau d'études EGIS, a donc été retenu en 2021 afin d'élaborer le programme de travaux et les dossiers de consultation des entreprises. Les travaux sont prévus courant 2023.

Un Contrat de Territoire « Eau et Climat » avec l'AERM

Adoption du projet de Contrat de Territoire « Eau et Climat » (CTEC) par le conseil de la Métropole du Grand Nancy le 20 mai 2021. Signature commune du CTEC entre la Métropole du Grand Nancy et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse le jeudi 27 janvier 2022. Ainsi, 49 actions sont programmées jusqu'en 2024 pour un montant

d'investissements de près de 75 M€. L'Agence de l'eau Rhin-Meuse participe à hauteur de 28,7 M€. Ce programme d'actions, c'est :

- La gestion durable des ressources en eau potable (256 000 habitants concernés) avec par exemple la sécurisation et les actions préventives pour lutter contre les pollutions d'origine agricole ;
- Les économies d'eau, avec par exemple un programme pour favoriser la récupération des eaux pluviales ;
- La préservation de la qualité de l'eau et de la biodiversité ;
- L'eau dans la ville, avec une action ciblée sur la désimperméabilisation des cours d'école,
- L'aide à la coopération internationale en particulier à Madagascar et au Sénégal ;
- La communication et la sensibilisation.

La défense incendie

Le service public DECI (Défense Extérieure Contre Incendie) assure ou fait assurer la gestion matérielle de la DECI. Il porte sur la création, la maintenance, l'entretien, la signalisation ou le contrôle des organes de lutte contre le feu désignés par les PEI (Points d'Eau Incendie).

Ils ne sont pas forcément raccordés au réseau d'eau potable. Les métropoles et leurs présidents exercent de plein droit le service public de la police DECI. La police administrative spéciale de la DECI consiste à fixer par arrêté la DECI, décider de la mise en place et arrêter un schéma de la DECI et faire procéder aux contrôles techniques des PEI.

• LES POINTS D'EAU INCENDIE (PEI) PAR TYPE & COMMUNE DU GRAND NANCY •

Communes	Poteau d'incendie		Bouche d'incendie		Point d'eau artificiel		Point d'eau naturel	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Art-sur-Meurthe	37	2	-	-	-	1	1	-
Dommartemont	23	-	1	-	-	-	-	-
Essey-lès-Nancy	92	27	5	-	-	6	-	-
Fléville-devant-Nancy	56	7	2	-	-	2	-	-
Heillecourt	101	11	2	-	-	3	-	-
Houdemont	44	12	6	-	-	1	-	-
Jarville-la-Malgrange	97	13	1	-	-		2	-
Laneuveville-devant-Nancy	110	13	1	-	-	1	4	-
Laxou	129	45	6	-	-	1	-	-
Ludres	168	40	7	-	3	2	1	-
Malzéville	105	13	7	-	-		-	-
Maxéville	124	22	9	-	-	2	2	-
Nancy	708	90	54	2	-	2	10	-
Pulnoy	68	2	3	-	-	-	-	-
Saint-Max	82	7	7	-	-	-	-	-
Saulxures-lès-Nancy	75	1	1	-	-	-	-	-
Seichamps	79	-	3	-	-	-	-	-
Tomblaine	91	13	6	-	1	4	1	-
Vandœuvre-lès-Nancy	237	96	5	1	-	-	-	-
Villers-lès-Nancy	170	17	7	-		-	-	1
TOTAL	**2 596**	431	133	3	4	25	21	1
	3 214							

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Le taux de conformité des PEI publics s'élève à 99 % au 31 décembre 2022. En effet, sur les 2754 PEI publics seuls, 16 ont été identifiés comme non conformes car ne permettant pas de fournir les besoins en eau au vu du risque à couvrir. C'est 4 PEI non conformes de moins qu'en 2021, grâce aux travaux de renforcement, notamment dans le quartier Mouzimpré d'Essey-lès-Nancy. Dans ces rares cas, le SDIS est toujours informé en temps réel de la situation des PEI, et prévoit d'intervenir avec des moyens adaptés, notamment des camions

munis de cuves et des longueurs de tuyaux importantes pour être en mesure de se raccorder aux PEI conformes les plus proches. La Métropole du Grand Nancy réalise des travaux de renforcement pour rendre progressivement conformes ces PEI.

• LA LISTE DES HYDRANTS DANS LE GRAND NANCY (< 51 M³/H & HORS PRISES ACCESSOIRES) •

COMMUNE	N° PI/BI	DIAMETRE	ADRESSES	DEBIT
DOMMARTEMONT	5	100	CHEMIN PRIVE DANS CHEMIN DU PAIN DE SUCRE	42
DOMMARTEMONT	6	100	10 CHEMIN DU PAIN DE SUCRE	42
DOMMARTEMONT	13	100	8 CHEMIN D' AMANCE	49
DOMMARTEMONT	14	100	CHEMIN D' AMANCE ANGLE ALLEE DU STADE	48
ESSEY	15	100	RUE DE MOUZIMPRE DEVANT BATIMENT SERPENTINE	45
ESSEY	16	100	RUE DE MOUZIMPRE DEVANT BATIMENT OPALE	50
ESSEY	66	100	RUE DES PERDRIX FACE RUE DES ROITELETS	50
ESSEY	76	100	ANGLE BOIS CHATEL / OPPIDUM	50
LANEUVEVILLE	23	100	59 RUE DES AULNOIS	44
LANEUVEVILLE	24	100	6 RUE SABLONNIERE	44
LANEUVEVILLE	54	100	63 AVENUE JULIE	37
LANEUVEVILLE	55	100	56 AVENUE MARTHE	44
LANEUVEVILLE	56	100	AVENUE LOUISE COTE AVENUE MARTHE	41
LANEUVEVILLE	57	100	12 BIS AVENUE LOUISE	31
LANEUVEVILLE	65	100	80 AVENUE LOUISE PROLONGEMENT	34
LANEUVEVILLE	66	100	RUE GILBERT BIZE	10
LANEUVEVILLE	68	100	CHEMIN DU RADAR DEVANT LA FERME DE LA MADELEINE	19
MALZEVILLE	37	100	21 RUE PLOUSSARD	45
MALZEVILLE	50	100	16 GRANDE ALLEE	39
MAXEVILLE	55	100	CHEMIN DES COTES CHEVALIER (prise accéssoire)	24
MAXEVILLE	116	100	RUE DES BRASSERIES	22
SAINT MAX	34	100	RUE GAMBETTA ANGLE ALLEE SAINT CHRISTHOPHE	47
SAINT MAX	38	100	RUE JEAN ROSTAND FACE N°9	50
SEICHAMPS	15	100	14 RUE MARIA CHAPDELEINE	41
SEICHAMPS	19	100	42 AVENUE DE MONTREAL	50
TOMBLAINE	46	100	RUE AMBROISE CROISAT FACE N°93	21
TOMBLAINE	107	100	RUE AMBROISE CROIZAT FACE AU N° 10	32
VANDOEUVRE	142	100	90 RUE CHARLES GOUNOD	44
VANDOEUVRE	237	100	IMPASSE DE TURIN DEVANT LE BATIMENT AUTRUCHES	47
VILLERS	58	100	3 RUE DE L' ABBAYE DE CLAIRLIEU	49
VILLERS	65	100	19 RUE DES NOYERS	47
VILLERS	71	100	RUE DES COTTAGES FACE N°62	42

Source : rapport d'activités 2021 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

D. L'assainissement, un schéma directeur depuis 2010

L'organisation générale du réseau d'assainissement du Grand Nancy

Le zonage d'assainissement du Grand Nancy, approuvé le 28 janvier 2010, définit :

- Pour les eaux usées : les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif.
- Pour les eaux pluviales : les zones où l'infiltration des eaux pluviales est possible et lorsque l'infiltration est impossible, les limites de rejet des eaux pluviales au réseau de collecte.

L'assainissement au sein du Grand Nancy fait l'objet d'une gestion spécifique dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement du Grand Nancy, présenté en Conseil Communautaire le 7 mai 2010. Il s'agit d'une programmation pluriannuelle de travaux fixant des priorités d'interventions pour améliorer le service actuel et satisfaire les besoins futurs. Les objectifs sont de renforcer la collecte et l'évacuation des eaux usées et pluviales, limiter les rejets polluants au milieu naturel, en traitant les eaux usées (et éventuellement les eaux pluviales si la pollution rejetée peut nuire au milieu aquatique), et lutter contre les inondations. Le réseau d'assainissement est constitué de 1 426 km de collecteurs de diamètre de 200 à 2 500 mm, dont environ 41 % de type unitaire. Il comprend également : 97 ouvrages de rétention dont 25 bassins enterrés, 35 000 regards, 22 000 bouches avaloirs, 44 stations de refoulement ou postes de relevage, et 262 déversoirs d'orage, dont 54 sont instrumentés dans le cadre de l'autosurveillance. Le linéaire est stable par rapport à 2020 (+ 0,4 %).

• LES LINÉAIRES DE CONDUITES PAR TYPE ET COMMUNE DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

Communes	Eaux usées (km)	Unitaire (km)	Eaux pluviales (km)	Eaux claires parasites (km)	Total (km)
Art-sur-Meurthe	14,10	0,90	8,53	0,55	24,07
Dommartemont	0,62	5,96	0,85	-	7,44
Essey-lès-Nancy	16,13	24,36	29,09	0,05	69,64
Fléville-devant-Nancy	24,97	2,09	21,97	-	49,04
Heillecourt	33,06	8,13	38,21	0,13	79,54
Houdemont	11,42	7,64	16,68	-	35,73
Jarville-la-Malgrange	7,42	25,05	8,14	0,04	40,65
Laneuveville-devant-Nancy	22,37	29,41	23,54	-	75,32
Laxou	10,82	31,31	17,61	2,24	61,99
Ludres	31,83	25,48	33,29	-	90,60
Malzéville	7,25	26,22	16,00	-	49,47
Maxéville	16,95	21,66	21,83	0,22	60,66
Nancy	15,93	200,48	33,72	3,94	254,08
Pulnoy	20,39	4,95	24,59	-	49,93
Saint-Max	5,32	23,70	7,83	-	36,86
Saulxures-lès-Nancy	24,19	3,09	28,62	-	55,90
Seichamps	25,96	3,14	27,84	0,01	56,95
Tomblaine	24,75	18,93	32,51	-	76,19
Vandœuvre-lès-Nancy	26,09	83,48	37,38	3,29	150,25
Villers-lès-Nancy	24,30	37,56	35,88	4,04	101,78
TOTAL	**363,88**	**583,57**	**464,13**	**14,52**	**1426,10**

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy – Au 31 décembre 2022

Le service public de l'assainissement collectif (eaux usées et pluviales)

L'organisation de la filière d'assainissement collectif au sein du Grand Nancy

La gestion du réseau d'assainissement collectif du Grand Nancy est assurée par 108 agents communautaires. Leur objectif est d'assurer dans des conditions satisfaisantes l'évacuation des eaux usées et pluviales et de limiter les rejets directs d'eaux polluées dans le milieu naturel. Les principales missions sont :

- Au curage d'environ 109 km de réseau (EU+ EP) et au nettoyage de 19 700 bouches avaloirs, pour 1 655 tonnes de sables évacuées,
- L'entretien des 200 km de réseaux visitables et des bassins de rétention enterrés par des égoutiers de fond ;
- La gestion de l'ensemble des collecteurs non visitables (environ 1 185 Km) et des bouches avaloirs par les équipes d'hydrocurage ;
- La gestion des installations de pompage, des déversoirs d'orage et de régulation des bassins d'orage ;
- L'inspection vidéo des collecteurs non visitables ;
- La surveillance et télégestion à distance des installations des stations de relevage d'assainissement et des bassins de rétention 24h sur 24h, 365 jours par an ;
- L'établissement des autorisations de déversement dans le réseau d'assainissement des effluents non domestiques ;
- Le contrôle de l'assainissement non collectif.

La station d'épuration de Maxéville, mise en service en 1971, a une capacité de 500 000 équivalents-habitants (400 000 pour la filière urbaine et 100 000 pour la filière industrielle). Elle traite les eaux usées des 20 communes de la Métropole ainsi que celles de Brasserie de Champigneulles et des communes de Champigneulles, Frouard et Pompey (Communauté de Communes du Bassin de Pompey). 30 114 781 m^3 ont été traités en 2021 (soit en moyenne 82 506 m^3 par jour) dont 624 780 m^3 en provenance de Brasserie de Champigneulles et 1 060 783 m^3 en provenance des trois communes de la Communauté de Communes du Bassin de Pompey.

Cette station est exploitée dans le cadre d'un marché public global de performance qui a été confié à la société SOVEM (société dédiée à l'exploitation de la station d'épuration du Grand Nancy, filiale de VEOLIA EAU) pour une période d'une durée totale de 6 ans qui s'achèvera le 30 juin 2025.

L'épuration des eaux du Grand Nancy est assurée par la station d'épuration de Maxéville qui, mise en service en 1971, a une capacité de 500 000 équivalents-habitants, dont 400 000 pour la filière urbaine et 100 000 pour la filière industrielle. La station est exploitée par la société VEOLIA EAU dans le cadre d'un marché public de prestations de services. Elle traite les eaux usées des 20 communes du Grand Nancy et celles des communes de Champigneulles, Frouard et Pompey (Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement, dit SEA).

En 2022, 25 876 157 m^3 ont été traités (soit en moyenne 70 894 m^3 par jour) dont 702 788 m^3 en provenance des Brasseries de Champigneulles et 841 197 m^3 en provenance des trois communes de la Communauté de Communes du Bassin de Pompey.

En 2021, une très large majorité des abonnés au service public de l'eau potable est également bénéficiaire du service public d'assainissement collectif : 62 107 clients (contre 61 589 en 2020) pour 62 709 abonnés à l'eau.

De plus, 210 branchements d'assainissement ont été créés sur le territoire métropolitain. Ils permettent de collecter les eaux usées des constructions neuves conformément au règlement de service, mais également les eaux pluviales quand la gestion à la parcelle de ces dernières n'est pas réalisable.

Parmi ces nouveaux branchements :

- 109 ont été créés dans le cadre d'opérations d'aménagement et ont fait l'objet d'un contrôle de conformité par la Métropole du Grand Nancy avant leur mise en service ;
- 101 branchements ont été réalisés par les services du Grand Nancy.

Le volume annuel épuré en 2022 sur la station diminue de façon notable de 14 % par rapport à 2021. Cette diminution s'explique par une pluviométrie nettement plus faible (- 21 %) qui occasionne également une baisse importante des effluents urbains de la métropole et des trois communes de la Communauté de Communes du Bassin de Pompey. Seul le volume des effluents industriels en provenance des Brasseries de Champigneulles augmente en 2022 (+ 13 %) en lien avec une augmentation de la production.

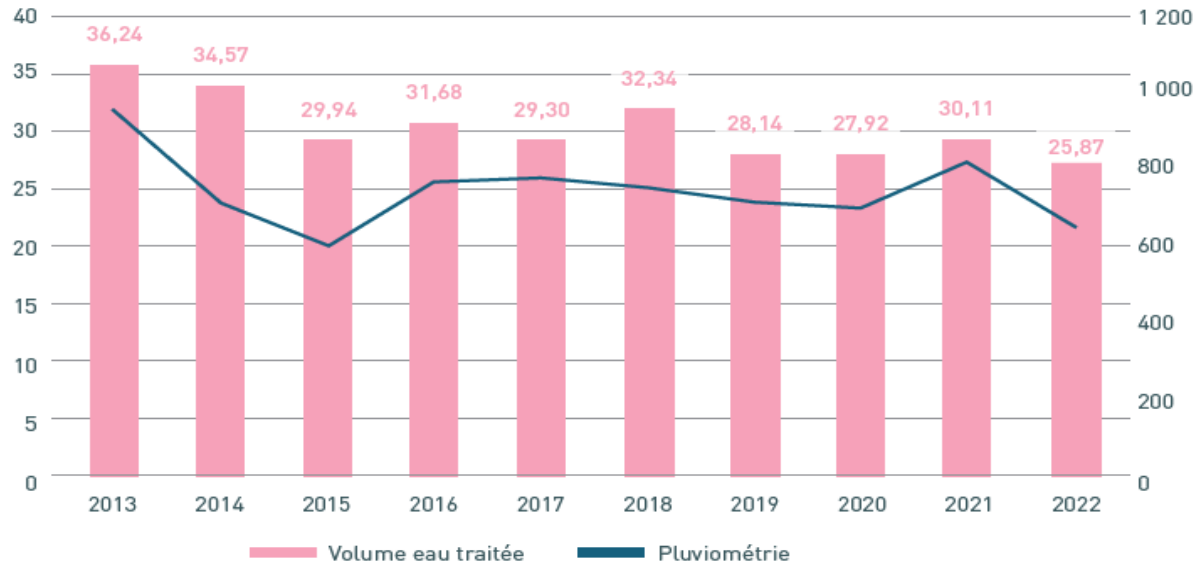
• L'ÉVOLUTION DES VOLUMES ANNUELS ÉPURÉS À LA STEP DE MAXÉVILLE •

Volume d'eau traité (en Mm³)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Industriel	0,95	1,05	0,93	0,95	0,95	0,97	0,60	0,58	0,62	0,70
Urbain	35,29	33,52	29,01	30,74	28,34	31,37	27,54	27,34	29,49	25,17
Total	36,24	34,57	29,94	31,68	29,30	32,34	28,14	27,92	30,11	25,88
Évolution	16 %	-5 %	-13 %	6 %	-8 %	10 %	-13 %	-1 %	8 %	-14 %

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Le volume annuel épuré sur la station augmente de 7, % par rapport à celui de l'année 2020. Cette augmentation du volume annuel épuré sur la station s'explique par une pluviométrie plus importante que celle de l'année 2020 (+ 15 %), conjuguée à une rehausse de la crête des principaux déversoirs d'orage de la Métropole et une augmentation notable (+ 32 %) du volume des effluents issus des trois communes de Champigneulles, Frouard et Pompey de la Communauté de Communes du Bassin de Pompey (CCBP), suite aux travaux réalisés en 2019 et 2020 sur le collecteur intercommunal, ainsi qu'à une augmentation (+8,0%) du volume des effluents industriels en provenance de la Brasserie de Champigneulles. Source : rapport d'activités 2021 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• L'ÉVOLUTION DES VOLUMES ANNUELS ÉPURÉS (Mm³) versus pluviométrie (mm) •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Communes	Assainissement	
	Nombre de branchements réalisés dans le cadre d'opérations d'aménagements et contrôlés par le Grand Nancy	Nombre de branchements réalisés par le Grand Nancy
Art-sur-Meurthe	-	1
Dommartemont	-	1
Essey-lès-Nancy	-	1
Fléville-devant-Nancy	-	3
Heillecourt	-	1
Houdemont	1	-
Jarville-la-Malgrange	1	2
Laneuveville-devant-Nancy	1	2
Laxou	11	5
Ludres	-	2
Malzéville	6	13
Maxéville	-	4
Nancy	3	32
Pulnoy	-	1
Saint-Max	-	3
Saulxures-lès-Nancy	35	4
Seichamps	2	3
Tomblaine	47	12
Vandœuvre-lès-Nancy	2	9
Villers-lès-Nancy	-	2
TOTAL	109	101
	210	

Type de branchements mis en service	Raccordements réalisés dans le cadre d'opérations d'aménagement et contrôlés par le Grand Nancy		Branchements réalisés par le Grand Nancy				Total
	Séparatifs (EU + EP)	EU + EP raccordés sur réseau unitaire	Séparatifs (EU + EP)	EU	EP	EU + EP raccordés sur réseau unitaire	
Nombre	103	6	31	19	6	45	210

Source : rapport d'activités 2021 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

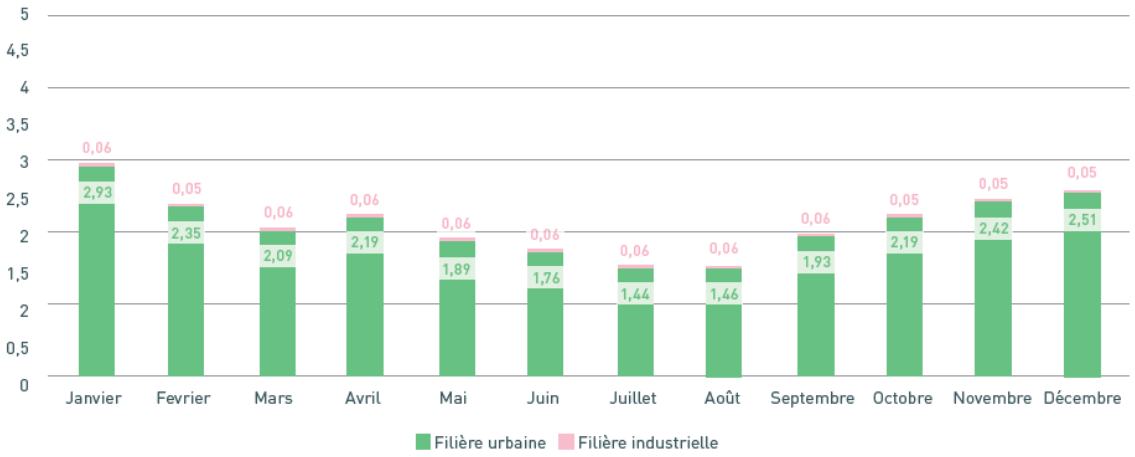
Le traitement des eaux usées à la station d'épuration de Maxéville



Le traitement des eaux usées dépend du régime des précipitations suivant les saisons comme l'illustre l'année 2015. L'année 2015 est marquée par une forte baisse du volume d'effluents reçus à la station d'épuration de Maxéville (- 13,4 %). Les fortes précipitations du début de l'année 2015 ont induit une augmentation des déversements par by-pass qui n'ont toutefois pas altéré les rendements épuratoires de la station par rapport aux années précédentes. Cet équilibre est non seulement dû à la fiabilisation des installations mais aussi à la faible pluviométrie constatée de mai à décembre 2015 sur la Métropole du Grand Nancy. En revanche, les

concentrations en polluants des eaux traitées sont en augmentation de + 6,3 % pour la charge en DBO et de + 7,2 % pour la charge en DCO. En 2022, ces variations saisonnières sont toujours observées avec une baisse généralisée des volumes épurés.

• LES VOLUMES MENSUELS ÉPURÉS À LA STEP DE MAXÉVILLE PAR FILIÈRE EN 2022 •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• LES VOLUMES MENSUELS ÉPURÉS À LA STEP DE MAXÉVILLE PAR FILIÈRE EN 2021 & 2022 •

Mois	2021 (en m³)			2022 (en m³)			Évolution 2022 2021
	Urbain	Industriel (Brasseries de Champigneulles)	Total	Urbain	Industriel (Brasseries de Champigneulles)	Total	
Janvier	3 426 659	49 099	3 475 758	2 929 385	55 930	2 985 315	-14,11 %
Février	3 155 979	48 083	3 204 062	2 353 909	50 599	2 404 508	-24,95 %
Mars	2 748 803	50 908	2 799 711	2 088 270	60 421	2 148 691	-23,25 %
Avril	2 182 262	52 163	2 234 425	2 191 964	62 050	2 254 014	0,88 %
Mai	2 508 841	59 763	2 568 604	1 893 650	60 135	1 953 785	-23,94 %
Juin	2 110 765	55 447	2 166 212	1 760 348	61 570	1 821 918	-15,89 %
Juillet	2 670 928	65 704	2 736 632	1 441 900	61 827	1 503 727	-45,05 %
Août	1 984 563	55 385	2 039 948	1 457 324	64 755	1 522 079	-25,39 %
Septembre	1 851 115	53 846	1 904 961	1 929 416	63 154	1 992 570	4,60 %
Octobre	1 937 941	49 205	1 987 146	2 194 057	51 469	2 245 526	13,00 %
Novembre	2 102 983	36 581	2 139 564	2 420 475	56 408	2 476 883	15,77 %
Décembre	2 809 162	48 595	2 857 757	2 512 672	54 469	2 567 141	-10,17 %
TOTAL	29 490 001	624 780	30 114 781	25 173 369	702 788	25 876 157	-14,07 %

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

La pollution des eaux

La mesure de la pollution des eaux usées qui arrivent à la station d'épuration de Maxéville se fait via plusieurs paramètres :

- Les matières en suspension (MES) représentant la part non soluble et directement décantable ;
- La DBO 5 (Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours) représente la quantité d'oxygène qu'il faut fournir aux micro-organismes pour qu'ils puissent dégrader les matières en solution.

- La DCO (Demande Chimique en Oxygène) représente la quantité d'oxygène qu'il faut fournir pour dégrader les matières en solution biodégradables mais aussi non biodégradables.
- L'azote global ou total (NGL) représente toutes les formes de l'azote contenues dans les eaux usées : azote organique, NH_4+, NO_2- et NO_3 -, etc.
- Le phosphore total (Pt) représente les composés contenant du phosphore : matières organiques, polyphosphates, etc.

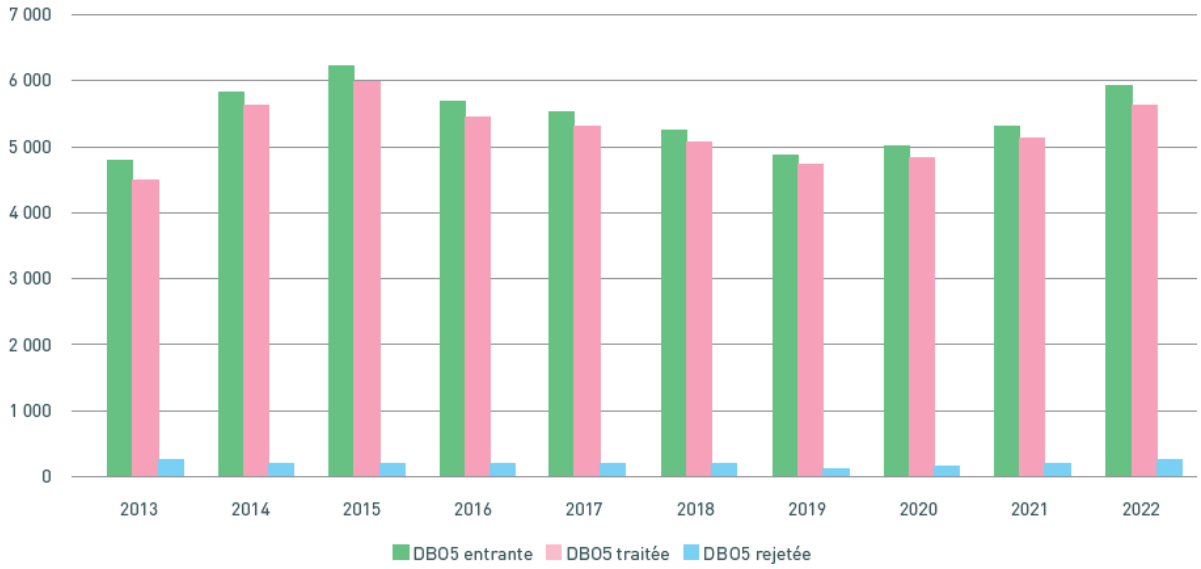
Les charges reçues en entrée de station augmentent par rapport à celles reçues au cours de l'année 2021 (+ 11,3 % pour le paramètre DCO et + 9,3 % pour le paramètre DBO5). Les concentrations des effluents augmentent de la même façon, en lien avec la diminution des volumes liée à la baisse de la pluviométrie.

• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS ANNUELLES DE POLLUTION TRAITÉES •

Quantités entrantes	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DCO (tonnes/an)	11 368	12 505	13 411	12 184	12 463	11 724	10 721	10 432	10 658	11 652
DBO5 (tonnes/an)	4 768	5 839	6 204	5 661	5 505	5 252	4 874	5 008	5 329	5 931
Quantités traitées	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
DCO (tonnes/an)	10 393	11 754	12 680	11 435	11 630	11 018	10 148	9 811	9 870	10 810
DBO5 (tonnes/an)	4 522	5 639	5 994	5 455	5 311	5 076	4 726	4 845	5 105	5 663
Quantités rejetées	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
DCO (tonnes/an)	975	751	731	749	833	706	573	621	788	842
DBO5 (tonnes/an)	246	200	210	206	194	176	148	163	224	268

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS ANNUELLES DE DBO 5 EN TONNES PAR AN •

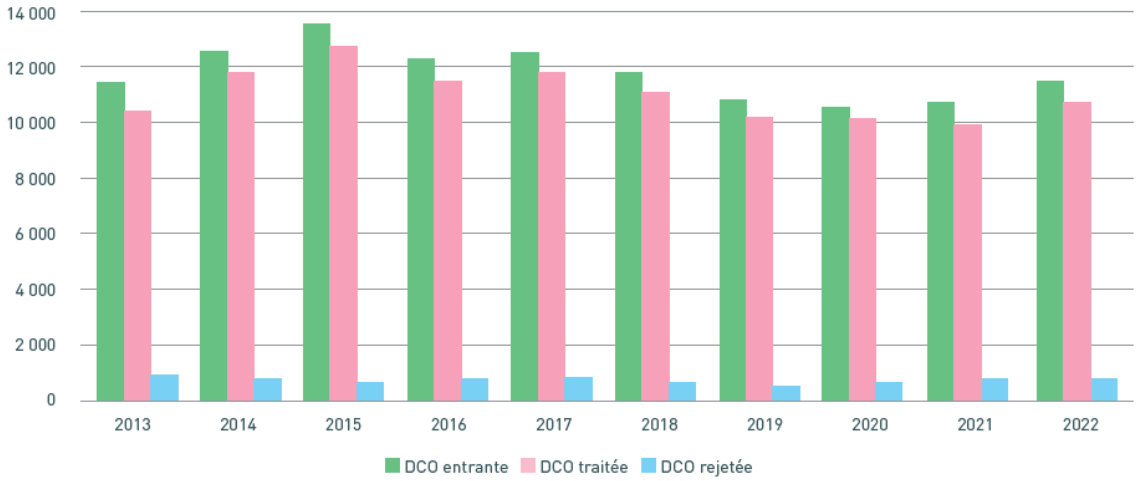


Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

Il s'agit des concentrations les plus élevées depuis 2009. Les charges traitées par la station d'épuration suivent la même tendance (+ 9,5 % pour le paramètre DCO et + 10,9 % pour le paramètre DBO 5) ce qui témoigne du

maintien d'un fonctionnement performant des installations. Les performances épuratoires de l'année 2022 sont conformes, sur l'ensemble des paramètres, à l'arrêté d'autorisation de rejet de la station. Les rendements sont globalement proches de ceux des années précédentes, hormis sur les paramètres azotés en raison de difficultés saisonnières de nitrification rencontrées de janvier à juin sur le biolift.

• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS ANNUELLES DE DCO EN TONNES PAR AN •



Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• L'ÉVOLUTION DES RENDEMENTS ANNUELS D'ÉPURATION •

Rendements	Unités	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MES		91,2	93,6	94,7	94,0	94,1	94,4	95,5	94,7	93,3	94,1
DBO5		94,9	96,6	96,6	96,4	96,5	96,6	97,0	96,7	95,8	95,5
DCO	%	91,4	94,0	94,6	93,9	93,3	94,0	94,7	94,0	92,6	92,8
Pt		82,0	85,0	87,6	85,0	85,7	84,0	87,4	85,2	86,3	87,8
NGL		76,4	79,1	80,7	79,2	79,4	79,1	79,7	79,7	73,0	73,7

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

La gestion des boues

- 11 272 tonnes de boues biologiques déshydratées à une siccité moyenne de 24,6 % (soit 2 773 tonnes de matières sèches) ont été produites et évacuées de la station de traitement des eaux usées en 2024.
- 1 089 tonnes de boues biologiques séchées à une siccité moyenne de 86,7 % (soit 944 tonnes de matières sèches) s'ajoutent en 2024 à cette production de boues biologiques
- 2 308 tonnes de boues issues de la déphosphatation à une siccité moyenne de 18,2 % (soit 420 tonnes de matières sèches) ont par ailleurs été produites et évacuées de la station en 2023.

La quantité totale de boues produites en 2024 (boues biologiques + boues de déphosphatation), de 4 137 tonnes de matières sèches, augmente de 13,2 % par rapport à celle de l'année 2023.

La quantité des boues biologiques produites par le prétraitement urbain et l'étage industriel (boues primaires + boues flottées) augmente légèrement +3,1 % en tonnes de matières sèches en 2024. Depuis fin mars 2023, la totalité de ces boues biologiques, extraites de la file eau, sont traitées sur la nouvelle filière de digestion des

boues biologiques, avant déshydratation, puis séchées en partie. Elles sont ensuite stockées avant épandage ou évacuées en compostage. Les performances déshydratées de la digestion sont stables en 2024 (réduction après digestion de 36 % du tonnage en matières sèches des boues biologiques et de 48 % des matières volatiles), grâce à un temps de séjour optimisé des boues dans les nouveaux digesteurs, une alimentation régulière par pompage des boues avec l'injection des graisses flottées issues du prétraitement, et un bon maintien de la température au sein des ouvrages.

La valorisation en agriculture de la totalité des boues biologiques séchées produites, ainsi que d'une partie de la production des boues biologiques déshydratées de la station a été réalisée sur le plan d'épandage du Grand Nancy au cours de l'année 2024, conformément au programme prévisionnel de la campagne d'épandage 2024 qui a fait l'objet d'une validation de la Police de l'Eau et de l'Organisme Indépendant du Producteur de boues. Il a été épandu au cours de cette campagne 2024 une quantité totale de 1 676 tonnes de matières sèches (70 % sous forme séchée et 30 % sous forme déshydratée), soit 3 792 tonnes de matières brutes, sur une surface agricole totale de 681 ha, faisant partie du parcellaire de 22 agriculteurs des départements de la Meurthe et Moselle et de la Moselle.

Le reste des boues biologiques déshydratées et des boues de déphosphatation de la station de traitement des eaux usées ont été dirigées vers les filières de compostage, au sein de 3 plateformes dont les composts normés font l'objet d'une valorisation.

La maîtrise des consommations énergétiques

Le biométhane produit sur la station de traitement des eaux usées qui a été injecté dans le réseau de GrDF au cours de l'année 2024 représente une production totale de 13 GWh (contre 11 GWh en 2023, première année partielle de production avec une mise en service le 9 février 2023), soit 43,3 % de la consommation énergétique totale de la station (énergie électrique, gaz naturel du séchage thermique des boues).
Depuis la mise en service de la purification du biogaz en biométhane, l'unité de cogénération du site fonctionne désormais en secours. Ainsi, sur les 27 GWh d'énergie électrique consommées sur la station au cours de l'année 2024, 0,4 % proviennent de l'unité de cogénération (contre 2 % en 2023).

En situation d'indisponibilité de la filière de purification du biogaz, l'unité de cogénération permet de continuer à valoriser les gaz de digestion par production d'énergie électrique qui est intégralement autoconsommée pour les besoins de la station de traitement des eaux usées.
Au cours de l'année 2024, 98,4 % du biogaz produit sur la station a été valorisé : 95,7 % sur la filière de purification et 2,7 % sur l'unité de cogénération. Les 1,6 % restants ont été brûlés sur la nouvelle torchère du site. La quantité de biogaz brûlé sur la torchère diminue de façon notable. La durée totale de fonctionnement de la torchère s'élève en 2024 à 117 heures (contre 568 heures en 2023), conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral ICPE (durée totale de fonctionnement annuelle inférieure à 600 heures).

L'élaboration d'un nouveau schéma directeur d'assainissement

Après différentes études de base conduites dans chaque service (quantification des flux d'azote dans la Meurthe, amélioration de l'autosurveillance, etc.), la direction s'est dotée d'une mission interservices pour la conformité du système d'assainissement dite « CoSyA ». Cette structure associe les chargés de mission de chaque service sous le pilotage du responsable du bureau d'études pour développer l'action transversale dans l'optique d'élaborer un schéma directeur. Cette organisation a d'ores et déjà produit des résultats et données préliminaires en cours de synthèse dans le modèle de simulation numérique des réseaux. Il s'agit en particulier de la connaissance fine des ouvrages par des relevés détaillés, un réseau de mesures de débit sur les collecteurs, la synthèse cartographique du réseau structurant etc. L'objectif est d'arrêter pour 2023 le cadre général de la politique d'assainissement de la Métropole pour au moins la prochaine décennie et de la décliner dans un programme de travaux pour la mise en conformité du système.

L'établissement d'un schéma directeur s'appuie sur la modélisation du réseau et intégrant :
- Les plans de zonage collectifs/non collectifs, du pluvial ainsi qu'une doctrine de gestion des eaux pluviales,
- Une réflexion sur le débit de référence et la capacité de traitement de la station d'épuration,

- La gestion dynamique de certains ouvrages de stockage d'eau pluviale existants.
- La définition et programmation des travaux sur le réseau et la station d'épuration.

L'objectif est d'arrêter le cadre général de la politique d'assainissement de la Métropole pour au moins la prochaine décennie et de la décliner dans un programme de travaux pour la mise en conformité du système.

L'élimination des eaux claires du Reclus à Vandœuvre-lès-Nancy

L'objectif est de capter l'eau des sources qui se déverse dans le réseau d'assainissement et de l'évacuer vers le ruisseau de Nabécor, exutoire naturel. Le volume journalier peut atteindre 15 000 m^3 et représente jusqu'à 15 % du débit d'entrée de la STEP. Les investigations réalisées ont montré des cheminements complexes des eaux dont certaines dans d'anciennes galeries de mines dont la plupart sont désormais identifiées. Les travaux sont planifiés de mars 2023 (arrêt de circulation du Tram) à septembre 2024.

Le collecteur de liaison Embanie - M. Brot sous la Meurthe

La pose d'une canalisation en encorbellement sur le pont au-dessus de la Meurthe boulevard du Millénaire à Tomblaine vers l'intercepteur rive gauche viendra rationnaliser le transit des flux de la rive droite et réduire les rejets par temps de pluie. Ces travaux sont programmés sur l'exercice 2024.

La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)

Les affluents de la Meurthe (Grémillon, Frahaut, etc.), cours d'eau périurbains, sont imbriqués dans les réseaux d'eaux pluviales et fortement influencés par le ruissellement urbain. À ce titre est prévue la construction du bassin des plaines rives droite à Essey-lès-Nancy qui doit venir compléter le programme de renaturation et de renforcement hydraulique du Grémillon réalisé de 2017 à 2019.

Sa fonction est de prétraiter les eaux et d'écrêter les débits de pointe de plusieurs réseaux pluviaux provenant de Pulnoy et Seichamps et qui se rejettent directement dans le ruisseau.

L'ouvrage à ciel ouvert fait l'objet d'un traitement paysager soigné en lien avec les projets d'urbanisme du secteur. La réalisation est prévue sur la période 2025-2027 et les démarches préalables de DUP et d'acquisitions foncières sont en cours. Par ailleurs, il est prévu sur 2022-2023 un programme de renaturation du ruisseau le Frahaut dans le centre de Laneuveville-devant-Nancy.

Le projet inclut des mesures de maîtrise et d'accompagnement des rejets du réseau unitaire. Enfin, il est prévu sur 2023-2024 un programme global de protection contre les inondations et de restauration de la qualité du ruisseau du Fonteno et de ses affluents (Frocourt, Moulin, Pré Teint).

Il implique de restaurer la diversité des écoulements et des habitats écologiques pour soutenir la biodiversité et développer le pouvoir auto-épurateur du milieu, de recréer et diversifier la ripisylve, de protéger la population riveraine contre les inondations, en limitant les impacts des débordements y compris par la création d'un volume de stockage des crues dans le Bois de Renémont à Jarville-la-Malgrange et par l'optimisation hydraulique des bassins de rétention de Pré la Dame et Pré à Houche à Heillecourt.

Le projet permettra aussi d'améliorer l'aspect paysager pour accroître l'intégration des ruisseaux au tissu urbain existant, notamment en étudiant la création de cheminements et la ré-ouverture du Fonteno canalisé dans la rue de Renémont.

Le service public de l'assainissement non collectif (SPANC)

Présentation du SPANC

L'assainissement non collectif (ANC), encore appelé assainissement autonome, désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés aux réseaux publics d'assainissement. Par délibération du 16

décembre 2005, la Métropole du Grand Nancy a mis en place le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Plus concrètement, le SPANC est un service public local chargé de conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif, et de contrôler les installations d'assainissement non collectif.

En 2022, 261 dispositifs d'assainissement non collectifs ont été recensés, parmi lesquels 229 ont été contrôlés. Seules 185 installations ont été conformes à règlementation en vigueur. Les 44 autres installations contrôlées étaient à l'origine d'une pollution et ont ainsi nécessité des travaux de remise aux normes. Le détail des chiffres est présenté dans le tableau qui suit.

• NOMBRE D'HABITATIONS DANS LE GRAND NANCY EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF •

Communes	Nombre de dispositifs ANC recensés au 31 décembre 2022	Installations controlées au 31 décembre 2022	Installations conformes (ne presentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques de pollution de l'environnement) au 31 décembre 2022	Installations contrôlées à l'origine d'une pollution au 31 décembre 2022
Art-sur-Meurthe	11	9	7	2
Dommartemont	7	7	7	0
Essey-lès-Nancy	10	7	6	1
Fléville-devant-Nancy	7	7	6	1
Heillecourt	2	2	1	1
Houdemont	1	1	1	0
Jarville-la-Malgrange	3	3	0	3
Laneuveville-devant-Nancy	51	45	34	11
Laxou	6	6	5	1
Ludres	12	11	9	2
Malzéville	64	58	55	3
Maxéville	10	8	7	1
Nancy	29	27	22	5
Pulnoy	3	3	2	1
Saint-Max	8	7	6	1
Saulxures-lès-Nancy	0	0	0	0
Seichamps	1	1	1	0
Tomblaine	18	15	6	9
Vandœuvre-lès-Nancy	4	3	2	1
Villers-lès-Nancy	14	9	8	1
TOTAL	**261**	**229**	**185**	**44**

Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

• LE NOMBRE DE CONTRÔLES DES INSTALLATIONS EFFECTUÉS •

Nombre de contrôles des installations neuves ou réhabilitées

	2006 à 2021	2022
Contrôle de conception	50	4
Contrôle de bonne execution	40	4

Nombre de contrôle des installations existantes

	2006 à 2021	2022
Diagnostic initial	276	3
Contrôle de bon fonctionnement	234	10

• LE TAUX DE CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS EN 2022 •

Nombre d'installations (neuves, réhabilitées ou existantes) contrôlées ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques de pollution de l'environnement en 2022	185
Nombre total d'installations (neuves, réhabilitées ou existantes) contrôlées de 2006 à 2022	229

$$\text{Ratio} = \left(\frac{185}{229} \times 100\right) = 80{,}79\,\%$$

d'installations conformes au 31 décembre 2022

Le taux de conformité des installations est défini comme suit : ratio entre le nombre d'installations contrôlées ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques de pollution de l'environnement et le nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service (x100). - Source : rapport d'activités 2022 sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement du Grand Nancy

La redevance de l'assainissement non collectif

Comme pour l'assainissement collectif, ce service public fait l'objet d'une redevance qui en assure ainsi l'équilibre financier. Les usagers d'une installation d'assainissement non collectif doivent ainsi s'acquitter d'une redevance particulière destinée à financer les charges du SPANC.

Les propriétaires disposant d'une installation d'Assainissement Non Collectif ne sont pas soumis aux redevances perçues par les communes pour l'assainissement collectif auprès des usagers raccordés aux réseaux de collecte. Ils n'ont pas non plus la charge du raccordement au réseau public et de sa maintenance dont le coût peut parfois avoisiner le coût d'une installation d'Assainissement Non Collectif.

Ils contribuent au financement du SPANC pour service rendu par une redevance assainissement non collectif pour le contrôle au titre des compétences obligatoires, et pour l'entretien, au titre de ses compétences facultatives (art. R 2224-19 et suivants du code général des collectivités territoriales) :

- La redevance perçue pour la vérification de la conception et de l'exécution des installations est facturée au propriétaire ;
- La redevance pour le diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien est facturée au titulaire de l'abonnement d'eau (art. R 2224-19-5, -8 et -9 du CGCT). Elle peut toutefois être demandée au propriétaire avec possibilité pour celui-ci de répercuter cette redevance sur les charges locatives.

2. LA RESSOURCE EN MATERIAUX (GRANULATS ET SEL)

A. Les documents de cadrage et les besoins en matériaux

La nouvelle échelle et la nouvelle fonction du Schéma des carrières

400 millions de tonnes : c'est la quantité moyenne de sables, gravillons et cailloux ou, plus généralement, de granulats dont la France a besoin chaque année, pour construire ses routes, ses chemins de fer, mais aussi, pour fabriquer le béton de ses bâtiments et grandes infrastructures.

Jusqu'à présent la planification de l'activité des carrières en Meurthe-et-Moselle était assurée par le « schéma départemental des carrières ». Le régime juridique était notamment défini à l'article L.515-3 du code de l'environnement : « Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. Le schéma départemental des carrières est élaboré après consultation du plan régional de l'agriculture durable mentionné à l'article L. 111-2-1 du code rural et de la pêche maritime. Il est approuvé, après avis du conseil général, par le préfet. Il est rendu public dans des conditions fixées par décret. Les autorisations et enregistrements d'exploitation de carrières délivrées en application du présent titre doivent être compatibles avec ce schéma. Le schéma départemental des carrières doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, s'il existe. » Union Nationale des Producteurs de Granulats

La loi du 04 janvier 1993 relative aux carrières met en place un instrument de planification nouveau : le Schéma Départemental des Carrières. Ce document est le fruit d'une concertation entre les services de l'Etat, les élus, les exploitants et utilisateurs de matériaux et les associations de protection de la nature, le SDC définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend non seulement en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Les caractéristiques du schéma départemental des carrières étaient donc les suivantes :

- Il s'agissait d'un schéma départemental. Celui-ci devait « prendre en compte » « les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins ;
- Le schéma départemental était approuvé par le Préfet sur avis du Conseil Départemental ;
- Les autorisations ou enregistrements de carrières au titre de la police ICPE devaient être « compatibles » avec ce schéma ;
- Le schéma départemental des carrières devrait être lui-même compatible avec le SDAGE ou le SAGE.

Le I du nouvel article L.515-3 du code de l'environnement est rédigé ainsi : « Art. L. 515-3. - I. -Le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières

existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites. »

Cette nouvelle rédaction comporte de nombreux ajouts :

- Le schéma départemental des carrières devient le schéma régional des carrières. La planification de l'activité passe du niveau départemental au niveau régional, ce qui permettra d'avoir une vision plus large et plus stratégique des enjeux et des besoins ;
- Le schéma régional des carrières n'a pas pour seul objet le site même de la carrière mais doit envisager « la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région ». Le schéma n'aura pas pour seule vocation de déterminer où l'on peut ou non autoriser l'exploitation d'une carrière, mais il devra également permettre d'appréhender une activité économique dans sa globalité ;
- Les ressources qui seront étudiées par le schéma régional des carrières sont bien plus larges. Outre les ressources « marines », le nouveau schéma devra également évaluer le gisement de ressources « issues du recyclage ». L'activité de carrière devra être organisée en tenant compte des ressources issues du recyclage mais, plus encore, elle aura aussi pour objet de « favoriser » le recyclage.

Le schéma départemental des carrières de Meurthe-et-Moselle

Le département de la Meurthe-et-Moselle est doté d'un Schéma Départemental des Carrières, approuvé par arrêté préfectoral en février 2003. Les grandes orientations du Schéma Départemental des Carrières 54 (SDC 54) portent sur :

- La préservation de l'accès aux ressources existantes et projetées ;
- Une bonne utilisation des ressources disponibles ;
- Une prise en compte adéquate de l'environnement par les projets de carrières.

Le SDC 54 s'inscrit dans la perspective d'une recherche de matériaux de substitution, pour faire face à la réduction de la réserve de matériaux alluvionnaires dans les vallées de la Meurthe et de la Moselle. Au début des années 20000, la Meurthe-et-Moselle Sud était exportatrice de matériaux alluvionnaires et le Bassin de Nancy, le plus gros consommateur, importait des alluvions de la Moselle amont (Flavigny – Bayon) et de la Meurthe.

B. La ressource géologique de Meurthe-et-Moselle à l'horizon 2020

Les ressources du territoire du SCoT Sud 54

Le SCoT Sud 54 bénéficie de ressources alluvionnaires fortement exploitées depuis les années 1950. La ressource géologique s'y décline principalement sous deux types de gisements :

- Les sables et graviers alluvionnaires, essentiellement dans les lits de la Meurthe et de la Moselle, utilisés comme matériaux nobles (béton pour les ponts et autres ouvrages d'art) ;
- La roche massive, avec les calcaires du Bajocien et du Bathonien (Côtes de Moselle) et de l'Oxfordien moyen et supérieur (Côtes de Meuse) servant à la construction des maisons et sous-couches de roulement pour les routes.

Les projections de l'UNICEM lorraine à l'horizon 2020

L'UNICEM Lorraine a établi différents scenarii en termes de production de granulats à l'horizon 2020. Pour la Meurthe-et-Moselle, la production varierait, selon le cas, de 1.6 millions de tonnes (scénario pessimiste) à 5.2 millions de tonnes (scénario volontariste). Dans le scénario volontariste, des autorisations de nouvelles carrières (en roches massives ou équivalentes) sont autorisées pour compenser l'épuisement des granulats alluvionnaires et des laitiers. Selon l'UNICEM, c'est dans ce seul scénario que l'autosuffisance de la Lorraine pourrait être maintenue, les scénarii pessimistes et médians impliquant de fortes importations de granulats essentiellement par la route. Le scénario volontariste, privilégiant les carrières lorraines, permettrait de garantir un approvisionnement équitable, viable et vivable en granulats de la filière du bâtiment et des travaux publics. Pour atteindre l'objectif de l'autosuffisance de la Lorraine en granulats à l'horizon 2020, il serait donc nécessaire de :

- Trouver des gisements de qualité, aptes à remplacer les granulats alluvionnaires en eau et les laitiers ;
- Réserver les gisements de qualité pour une exploitation future raisonnée ;
- Permettre l'ouverture d'au moins une carrière de substitution de 400 000 tonnes, chaque année, pendant 20 ans ;
- Développer la valorisation des co-produits industriels et le recyclage des déchets du BTP ;
- Créer des plateformes multimodales pour faciliter le transport des granulats (éloignement progressif des carrières des centres de consommation).

Les enjeux environnementaux liés à l'exploitation des carrières

De nombreux enjeux environnementaux sont directement liés à l'exploitation des matériaux de carrières. En effet, cette exploitation peut :

- Générer des nuisances et des pollutions diverses ayant des impacts sur les eaux superficielles et les eaux souterraines, notamment, lors de l'exploitation des matériaux alluvionnaires ;
- Modifier les espaces de liberté des cours d'eau et le libre écoulement des crues avec, par exemple, un risque de capture des rivières ou un risque d'érosion régressive (abaissement du niveau du lit) et/ou progressive ;
- Porter atteinte à la qualité des milieux biologiques et des paysages.

En avril 2011, l'Union Nationale des Producteurs de Granulats a proposé un Livre Blanc « propice à une meilleure adéquation entre extraction et développement durable », présenté le 3 mai 2011. Il est le résultat d'une large consultation engagée en 2009 auprès de l'ensemble des parties prenantes de la profession. 22 propositions sont faites pour assurer un approvisionnement durable des territoires.

- Inscrire l'approvisionnement en granulats dans les politiques publiques
  - Prendre en compte les besoins en granulats dans les plans et programmes publics ;
  - Pérenniser l'exploitation des ressources de proximité pour les approvisionnements du territoire ;
  - Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec les schémas départementaux des carrières ;
  - Assurer le plein emploi des gisements autorisés ;
  - Développer le recyclage des matériaux de chantier et des déchets du BTP.
- Améliorer l'acceptabilité de l'activité
  - Développer nos connaissances environnementales ;
  - Améliorer les pratiques opérationnelles ;
  - Développer les bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité ;
  - Améliorer le transport routier ;
  - Développer les transports alternatifs à la route ;
  - Développer les apports socio-économiques ;
  - Favoriser les apports à la biodiversité ;
  - Favoriser les comportements vertueux envers la biodiversité.

- Mettre en œuvre une gestion concertée de l'activité
  - Définir les indicateurs de développement durable ;
  - Concevoir un outil d'évaluation des carrières en matière de développement durable ;
  - Assurer une veille de l'activité ;
  - Participer à l'élaboration et au suivi des politiques publiques ;
  - Participer aux réflexions sur le développement durable ;
  - Assurer une bonne gouvernance des demandes d'autorisation de carrières ;
  - Mettre en place un conseil d'orientation stratégique ;
  - Développer des partenariats avec les associations environnementales ;
  - Promouvoir la concertation locale.

Un gisement salifère activement exploité au Sud-est de l'agglomération

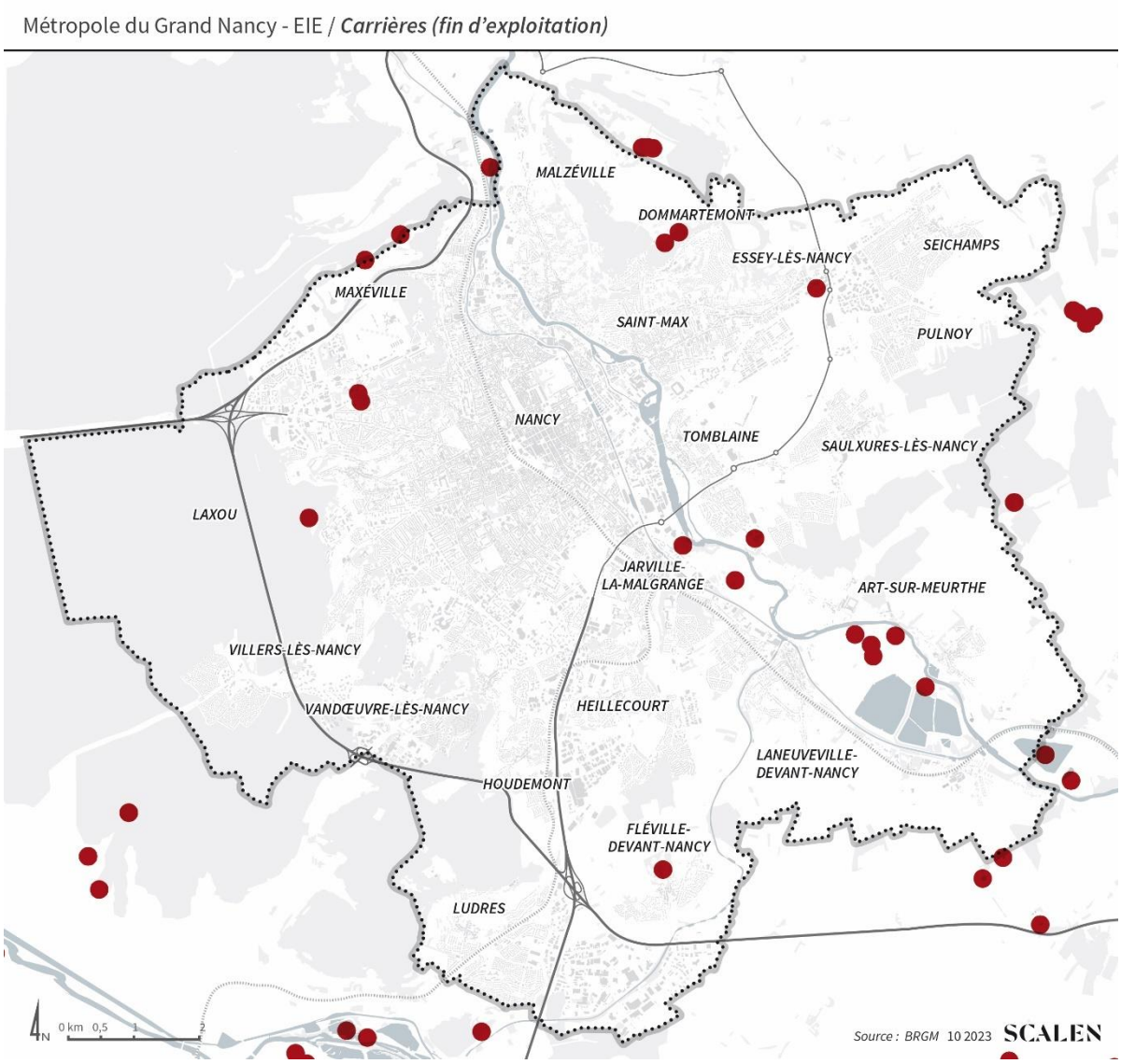
Le gisement salifère présent en Lorraine au niveau des couches géologiques du Keuper intérieur fut exploité dans le Saulnois, la vallée du Sânon et de la Meurthe dès l'Antiquité. Le sel constituait l'un des principaux revenus du Duché de Lorraine au XVIIIème siècle. Au XIXème siècle, la mine de Varangéville est ouverte et le développement du procédé de fabrication du carbonate de soude par Solvay marque le début de l'extension des Salines de Lorraine. De nouvelles concessions furent attribuées, et en 1910, 16 salines en activité étaient dénombrées autour de Nancy.

Actuellement, le gisement de sel gemme de Varangéville est exploité par extraction de la mine (environ 500 000 tonnes par an) et par dissolution sur place (injection d'eau pour le pompage de la saumure). Le sel brut concassé issu de la mine est vendu pour le déneigement des routes et pour l'industrie. Quant à la dissolution, elle permet d'obtenir un sel pur, raffiné pour la consommation humaine et animale. Aujourd'hui, seule la mine de Varangéville est encore exploitée. Il s'agit de la seule mine de sel encore en activité en France. Le sel est aussi utilisé dans la vallée de la Meurthe pour la production de carbonate de calcium dans les soudières de Solvay et Novacarb à Dombasle-sur-Meurthe et La Madeleine. Ces entreprises stockent leurs effluents dans de grands bassins de modulation et de rétention de plusieurs dizaines d'hectares, aménagés dans la vallée de la Meurthe entre Rosières-aux-Saline et Art-sur-Meurthe. Ces bassins occupent de vastes surfaces dans le fond de la vallée, modifiant l'écoulement des eaux en période de crue, stérilisant des terrains agricoles et marquant fortement le paysage.

C. Le capital sous-sol de la Métropole du Grand Nancy, des ressources épuisables et sensibles

Tous les sites localisés sur le territoire métropolitain ne sont actuellement plus exploités (cf. carte ci-après).

• LES ANCIENNES CARRIÈRES DANS LE GRAND NANCY (FIN D'EXPLOITATION) •



SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

LA RESSOURCE EN EAU

- Une eau destinée à la consommation humaine de bonne qualité ;
- L'existence des schémas directeurs AEP et assainissement ;
- Un système de surveillance des réseaux d'eau performant ;
- Une bonne structuration du réseau d'assainissement ;
- Une systématisation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.

LA RESSOURCE SOL

- Une ressource sol préservée par un potentiel de densification du tissu existant et d'investissement de dents creuses.

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Une alimentation en eau destinée à la consommation humaine dépendante de la Moselle mais un projet pour la diversifier à partir d'un captage sur la Meurthe ;
- Un réseau d'assainissement majoritairement unitaire et localement sous-dimensionné face aux forts épisodes pluvieux mais des projets d'infrastructures supplémentaires ;
- Des rejets d'eaux usées dans les ruisseaux mais des travaux programmés notamment au niveau du Grémillon.

ENJEUX

➔ **Réserver les emplacements nécessaires aux équipements et ouvrages de distribution, collecte, stockage et traitement des eaux ;**

➔ **Poursuivre les améliorations en termes de gestion des eaux pluviales dans une logique de plus en plus intégrée (Fonction hydraulique, écologiques, loisirs, paysagères…) ;**

➔ **Développer la présence de l'eau en ville en :**

- Renforçant la préservation (et la gestion) des zones humides, des ruisseaux (à l'instar des travaux engagés sur le Grémillon) ;
- Favorisant le recours aux techniques dites « alternatives » de gestion des eaux pluviales, à l'instar des dernières opérations d'aménagement métropolitaines : Bois La Dame, Écoquartier Biancamaria, Plateau de Haye et Nancy Grand Cœur…

PARTIE 6

CLIMAT-AIR-ÉNERGIE

PARTIE 6 : CLIMAT-AIR-ÉNERGIE

1. LE CONTEXTE & LES OBJECTIFS EN VIGUEUR

A. La transition écologique, mère de toutes les urgences

Depuis l'ère industrielle, les activités humaines ont profondément perturbé les équilibres planétaires. Ce faisant, elles ont enclenché des bouleversements écologiques d'une ampleur et d'une vitesse sans précédent, au premier rang desquels le réchauffement climatique et l'effondrement de la biodiversité. Les modèles de développement actuels (économiques et spatiaux), basés sur les énergies fossiles et l'exploitation des ressources naturelles, fragilisent les équilibres environnementaux tout en étant sources de vulnérabilité pour le développement des territoires et la santé des populations. Dans ce contexte, diminuer l'empreinte des sociétés humaines sur leur environnement devient essentiel. Et la transition écologique apparaît comme le chemin qui doit conduire à un mode de développement économique et d'épanouissement social soutenable et juste, capable de protéger le vivant et de renouveler ses ressources.

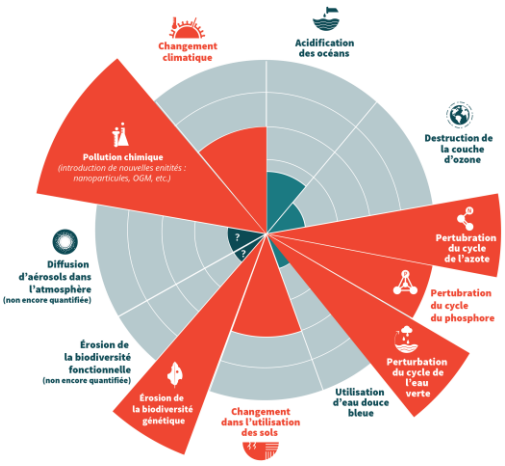
Trois crises environnementales mettent aujourd'hui en jeu la survie de l'Humanité

RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE	L'accélération du réchauffement climatique trouve son origine dans la combustion du charbon, du pétrole et du gaz depuis la révolution industrielle. Si cette dernière a permis un formidable développement, cela a été au prix d'importantes émissions de GES.
EFFONDREMENT DE LA BIODIVERSITÉ	La destruction du vivant et la dégradation des écosystèmes, dont les causes principales résident dans la déforestation et l'exploitation du vivant, se traduisent par une extinction massive et irréversible d'espèces, qui menacent la santé et la sécurité alimentaire.
RARÉFACTION DES RESSOURCES	La surexploitation des ressources naturelles (eau, biomasse, sol, minerais, métaux, hydrocarbures, etc.) à un rythme plus rapide que leur renouvellement, entraîne leur épuisement et expose les sociétés à des risques croissants de pénuries.

Parmi elles, figure le changement climatique, l'une des 6 limites planétaires déjà franchie.

En 2009, Johan Rockström a établi un cadre de limites planétaires à ne pas dépasser sous peine de provoquer des changements environnementaux aux effets incontrôlables. Parmi elles, le changement climatique. En 2022, deux nouvelles limites ont été franchies : les pollutions chimiques, et le cycle de l'eau verte (eau disponible pour les plantes après évapotranspiration).

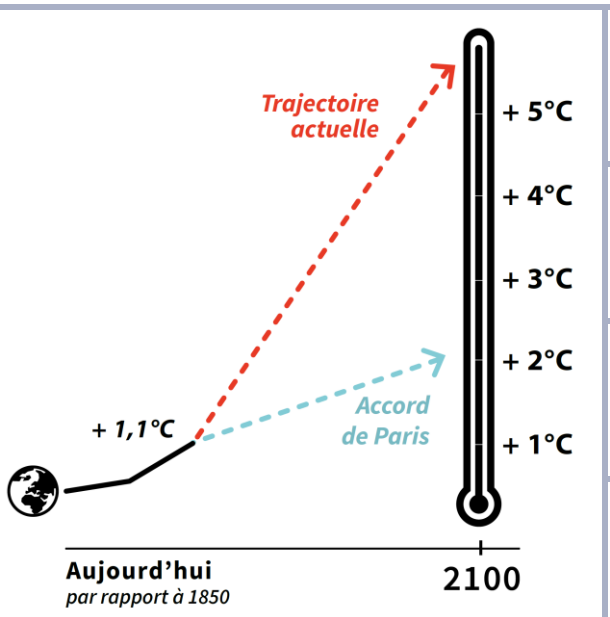
Source : Stockholm Resilience Center (Suède)



Le réchauffement global a aujourd'hui atteint 1,1°C par rapport à 1850-1900. Ce degré supplémentaire déstabilise les équilibres climatiques et écologiques. Certains impacts sont irréversibles, entraînant des réactions en chaîne à l'échelle mondiale comme locale. Les observations scientifiques démontrent que ce changement climatique est la conséquence du développement des activités humaines

(industrie, habitat, transports, etc.). Ces dernières ont provoqué une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) qui s'est traduite par une modification de l'atmosphère terrestre. Ces gaz étant principalement issus de la combustion d'énergies fossiles (pétrole, gaz non renouvelable et charbon) et générateurs de polluants, il apparaît que les politiques d'atténuation, d'adaptation au changement climatique, de maîtrise de la consommation énergétique et de préservation de la qualité de l'air sont intimement liées.

• LE CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE MONDE, EN EUROPE & EN FRANCE •



MONDE
+ 1,1 °C depuis 1850 et + 5,7°C en 2100
si les États ne respectent pas
leurs engagements de neutralité carbone

EUROPE
Continent qui se réchauffe 2 fois plus vite
que le reste du monde
depuis 30 ans

FRANCE
Pays européen le plus touché
par les risques climatiques :
+ 1,7°C depuis 1900 et + 8,2°C en 2100

GRAND EST
Un réchauffement plus tardif, mais 3 fois supérieur à celui des autres régions
à partir de 2040-2050

Sources : GIEC (6e rapport, volet 1, août 2021), CGDD / SDES (Chiffres clés du climat : Monde, Europe et France, 2022), OMM / C3S (rapport sur l'état du climat en Europe, 2022), GermanWatch (Climate Risk Index 2021), Météo France / CNRS (Earth System Dynamics, An updated assessment of past and future warming over France based on a regional observational constraint, octobre 2022), INSEE (Insee première n°1918, Un habitant sur sept vit dans un territoire exposé à plus de 20 journées anormalement chaudes par été dans les décennies à venir, août 2022)

B. Les documents-cadres de référence

Au niveau mondial

Concernant le changement climatique

Si la prise de conscience de la réalité du changement climatique a émergé au sein de la communauté scientifique dès le milieu du 19e siècle, c'est seulement au début des années 1970 qu'une gouvernance politique mondiale a été mise en place sous l'égide des Nations Unies. Pour faire le point sur l'état de l'environnement et négocier de nouveaux engagements, l'ONU organise à intervalles réguliers des rassemblements :

- Les Sommets de la Terre : ils réunissent tous les 10 ans depuis 1972 les dirigeants des pays du monde entier pour discuter des politiques mondiales en matière de développement durable. Le plus ambitieux de tous a eu lieu en 1992 à Rio de Janeiro.
- Les Conférences des Parties (ou COP**) :** elles constituent l'organe de décision chargé d'aboutir à des accords internationaux, ces derniers pouvant être juridiquement contraignants (ex : Protocole de Kyoto, Accords de Paris).

L'ONU a mis en place 3 types de COP, une pour chacune des 3 conventions internationales adoptées lors du 3e Sommet de la Terre à Rio en 1992, dont une pour les changements climatiques.

• LES CONFÉRENCES DES PARTIES PRENANTES (COP) DE l'ONU •

COP CLIMAT	**Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)** • Fréquence : chaque année • Objectif : évaluer et renforcer les engagements pris en matière de lutte contre le réchauffement climatique
COP BIODIVERSITÉ	**Convention sur la diversité biologique des Nations Unies (CDB)** • Fréquence : tous les 2 ans • Objectif : définir des objectifs visant à mieux préserver les écosystèmes et la biodiversité.
COP DÉSERTI-FICATION	**Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (CLD)** • Fréquence : intervalles non réguliers • Objectif : proposer des solutions pour faire face à la dégradation accrue des terres

Actuellement, c'est l'Accord de Paris (2015) qui fait référence à l'échelle mondiale. En décembre 2015, la COP 21 a marqué une étape historique dans les négociations internationales. Elle a permis d'aboutir pour la 1re fois à la signature d'un accord sur le climat contraignant et universel. Applicable à partir de 2020 à l'ensemble des États signataires de la CCNUCC (et pas seulement aux seuls pays développés comme pour le Protocole de Kyoto), cet accord vise à contenir le réchauffement climatique à un niveau "nettement en dessous" de 2°C d'ici à 2100, et si possible en renforçant les efforts pour atteindre la cible de 1,5°C. Le défi est réel, puisqu'au rythme actuel, l'humanité aura épuisé d'ici 25 ans (2040) le stock d'émissions de CO_2 qui permet de contenir le réchauffement climatique à 2°C.

Concernant la qualité de l'air

La pollution de l'air représente un risque environnemental majeur pour la santé à l'échelle planétaire. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime à près de 4 millions le nombre de décès prématurés provoqués dans le monde par la pollution ambiante dans les zones urbaines et rurales. Elle a également évalué à 92 % la part de la population mondiale qui respire un air extérieur pollué. Dans les villes les plus polluées d'Europe, près de 2 ans d'espérance de vie pourraient être gagnés pour les personnes de plus de 30 ans si les préconisations de l'OMS étaient respectées.

Face à ce défi, de nombreuses conventions internationales négociées dans le cadre des Nations Unies ont été adoptées, notamment : la convention de Genève (1979) sur la pollution atmosphérique transfrontalière et à longue distance, de la convention de Vienne (1987) pour la protection de la couche d'ozone et de la Convention de Rio (1992) sur les changements climatiques et le protocole de Kyoto (1997) …

En parallèle, l'OMS édite à intervalles réguliers des lignes directrices en matière de qualité de l'air, dans lesquelles elle préconise des valeurs-guides pour les principaux polluants. Publiées pour la première fois en 1987, révisées en 1997 et en 2005, elles ont fait l'objet d'une nouvelle mise à jour en 2021 avec des seuils plus ambitieux. Ces dernières s'appliquent au monde entier et se fondent sur l'évaluation des données scientifiques actuelles par des experts.

En outre, devant le constat que la pollution de l'air intérieur présentait également un risque pour la santé, il est à noter que l'OMS a également publié des directives pour la qualité de l'air intérieur. Non contraignantes à l'échelle mondiale, ces valeurs s'imposent au territoire français, la France ayant signé divers accords

internationaux et européens s'appuyant sur les valeurs-cibles de l'OMS. C'est notamment le cas du 5e Programme européen d'action pour l'environnement, qui dès 1993 exigeait que les valeurs de référence de l'OMS deviennent obligatoires au niveau communautaire.

Investie depuis 2000 sur les problématiques de santé (dans le cadre de la politique de la ville), la Métropole du Grand Nancy a choisi d'inscrire son action dans le respect des valeurs portées par l'OMS. À ce titre, elle est à la fois membre du Réseau européen des Villes-Santé de l'OMS (depuis 2007) et du Réseau français des Villes-Santé de l'OMS (depuis 2011). À travers ses différentes politiques publiques (climat-air-énergie, déplacements, aménagement, etc.), elle s'emploie à respecter les valeurs de référence fixées par l'OMS.

• LES NOUVELLES LIGNES DIRECTRICES DE L'OMS (2021) •

	Seuils de référence de 2005		**Seuils de référence de 2021**	
Particules $PM_{2.5}$	Année : 24 heures :	10 µg/m³ 25 µg/m³	Année : 24 heures :	5 µg/m³ 15 µg/m3
Particules PM_{10}	Année : 24 heures :	20 µg/m³ 50 µg/m3	Année : 24 heures :	15 µg/m³ 45 µg/m³
Ozone O_3	Année : 24 heures :	aucun 100 µg/m³	Année : 24 heures :	60 µg/m³ 100 µg/m³
Dioxyde d'azote NO_2	Année : 24 heures :	40 µg/m³ aucun	Année : 24 heures :	10 µg/m³ 25 µg/m³

Au niveau européen

Concernant le changement climatique

En Europe, les politiques publiques de l'Union Européenne se sont structurées en particulier à partir de 2005 autour de deux principaux instruments :

- Les paquets énergie-climat : ensembles législatifs contraignants, ils formalisent les grands objectifs de l'Union Européenne et servent de socle aux négociations climatiques internationales. Des directives européennes fixent ensuite des objectifs nationaux pour les différents États membres.
- Le marché européen des permis d'émission de CO_2 : premier et principal marché de ce type à être mis en place dans le monde, il vise à encourager les principaux pollueurs industriels à réduire leurs émissions de carbone. Sa réforme est en cours pour la période 2020-2030.

Avec le Pacte vert (Green Deal, 2019) et la loi européenne sur le climat (2021), l'Union européenne a défini un nouveau paquet énergie-climat afin d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, et s'est engagée à réduire d'au moins 55 % ses émissions entre 1990 et 2030 (relevant ainsi son ambition par rapport aux objectifs fixés en 2014 de moins 40 % en 2030). L'Union européenne révise désormais sa législation à ce changement de trajectoire. C'est l'objet du Paquet "Fit for 55" de la Commission européenne, un ensemble de propositions actuellement en négociation et en cours de vote : doublement de la part des énergies renouvelables, mise en place d'une taxe carbone aux frontières, fin de vente des voitures thermiques pour 2035…

Concernant la qualité de l'air

C'est au début des années 1990 que l'Union Européenne se saisit des enjeux en matière de qualité de l'air. Avec la directive-cadre 1996/62/CE du 27 septembre 1996, elle a établi pour la 1re fois les principes de base d'une stratégie commune à tous les États membres. Elle visait à définir et fixer des objectifs concernant la qualité de l'air ambiant dans la Communauté, à disposer d'informations sur la qualité de l'air, et à améliorer la qualité de l'air lorsque celle-ci n'était pas satisfaisante. Elle a été révisée en 2008 et complétée en 2016 par la

directive 2016/2284 dite NEC (National Emission Ceilings). Cette dernière fixe des objectifs par polluant et un objectif global de réduire d'ici à 2030 de 49,6 % l'impact de la pollution de l'air sur la santé par rapport à son niveau de 2005 (la pollution étant à l'origine de 450 000 décès prématurés chaque année en Europe selon l'Agence européenne de l'environnement).

Il est à noter que ces objectifs sont en cours de modification. Le Pacte vert européen (Green Deal, 2019) définit en effet de nouvelles ambitions pour la qualité de l'air (zéro pollution de l'air d'ici à 2050) et impose la révision des directives sur la qualité de l'air ambiant (réactualisation des objectifs à 2030). Fin 2022, la Commission européenne a publié une proposition de texte (avec des valeurs durcies mais non alignées sur les nouvelles lignes directrices de l'OMS définies en 2021), qui est actuellement en débat et vote au sein des instances européennes, puis transposition par les États-membres.

• LES OBJECTIFS DE LA FRANCE ISSUS DE LA DIRECTIVE NEC RÉVISÉE (2016) •

	ÉMISSIONS		OBJECTIFS			PRINCIPALES SOURCES
	2005	2010	2010	2020	2030	
COVNM Composés organiques volatils (hors méthane)	1 189 kt	813 kt	1 050	- 43 %	- 52 %	Peintures, solvants, industrie chimique et agroalimentaire
NOx Oxydes d'azote	1 429 kt	1 087 kt	810	- 50 %	- 69 %	Transport routier, centrales électriques
NH_3 Ammoniac	686 kt	700 kt	780	- 4 %	- 13 %	Utilisation d'engrais, élevage d'animaux
$PM_{2,5}$ Particules fines	255 kt	216 kt	Aucun	- 27 %	- 57 %	Combustion du charbon et du bois, transport routier, usines et centrales électriques
SO_2 Dioxyde de souffre	465 kt	286 kt	375	- 55 %	- 77 %	Chauffage et électricité, industrie agroalimentaire

Au niveau national

Concernant le changement climatique

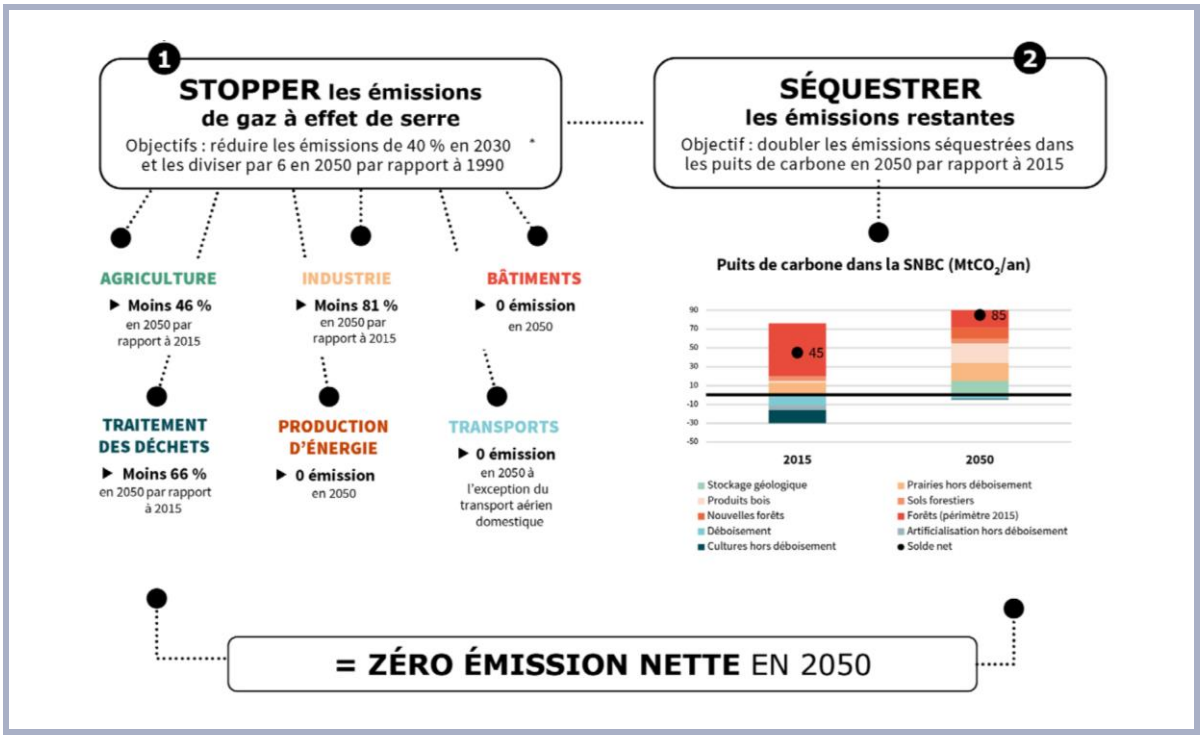
En France, c'est au début des années 2000 que la lutte contre le changement climatique est devenue une priorité nationale avec loi du 19 février 2001, le 1er Plan Climat de 2004 et les lois issues du Grenelle de l'environnement (2007, 2009 et 2010). En 2012, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (loi dite TECPV) a marqué une nouvelle étape importante, permettant de fixer une nouvelle trajectoire climat-air-énergie à moyen et long terme et des outils pour la mettre en œuvre, dont la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) ou encore la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

Appliquée depuis 2015, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour réduire les émissions de gaz à effet serre. Elle comporte 2 ambitions :

- Atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 : pour atteindre cet objectif, une trajectoire de réduction des gaz à effet de serre (émis depuis le territoire français) est définie jusqu'en 2050. Elle est complétée par des budgets carbone : des plafonds d'émissions à ne pas dépasser sur une durée de 5 ans. Il est à noter que le 1er budget carbone fixé par la SNBC-1 pour 2015 à 2018 a été dépassé, ce qui a entraîné la condamnation de l'État Français en 2021 par la justice administrative (cf. Affaire du Siècle).
- Réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français : l'empreinte carbone intègre l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, y compris celles issues des produits importés (fabriqués et transportés depuis l'étranger). Si la SNBC ne fixe pas d'objectif quantitatif précis, elle encourage la relocalisation de la production ou encore la tarification du carbone.

Afin d'aligner sa stratégie sur le cadre européen, la France va réviser en 2023 ses objectifs avec l'élaboration de la prochaine Loi de Programmation de l'Énergie et du Climat (LPEC). La SNBC et la PPE seront ensuite mises à jour pour mettre en œuvre les orientations de cette loi (avant juillet 2024).

• LA STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC) •



Sources : Ministère de la transition écologique (SNBC révisée, mars 2020), Association Bilan Carbone (Bonnes pratiques des territoires en faveur du climat, 2017), I4CE (Se donner les moyens de s'adapter aux conséquences du changement climatique en France : de combien parle-t-on ?, 2022)

Concernant la qualité de l'air

Le cadre réglementaire français relatif à la protection de l'air a été introduit par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 30 décembre 1996, communément dénommée "loi sur l'air". Cette loi, qui pose comme objectif fondamental "la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé", demeure le principal instrument juridique national réglementant la qualité de l'air.

Elle s'articule autour de 2 principaux axes :

- La mise en place d'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air à l'échelle nationale : confiée à des organismes agréés (les Associations agréée de surveillance de la qualité de l'air - AASQA), cette surveillance porte sur une liste des substances déterminée par décret, pour lesquelles sont fixées les niveaux de concentration réglementaires, les différents objectifs de qualité, et les seuils d'alerte (le dépassement ou le

risque de dépassement de ces seuils impliquant la mise en œuvre de mesures d'urgence sous l'autorité des Préfets). Dans le Grand Est, c'est ATMO Grand Est qui joue ce rôle.

- L'élaboration d'outils de planification intégrant les enjeux de qualité de l'air : les Plans régionaux de la qualité de l'air (PRQA), qui fixent les orientations pour atteindre les objectifs de qualité de l'air à l'échelle de la région et sont élaborés sous la responsabilité des Préfets, les Plans de protection de l'atmosphère (PPA), qui sont obligatoires pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites sont susceptibles d'être dépassées, et les Plans de déplacement urbain (PDU), qui sont des outils de définition et de coordination des politiques de déplacements dans le périmètre urbain des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

En parallèle, différents plans et programmes ont été mis en place visant l'amélioration de la qualité de l'air à l'échelle nationale :

- Le Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (3e PREPA 2016) : élaboré une première fois en 2003, le PREPA fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes. Il définit des objectifs ainsi que des actions prioritaires réactualisées par décret tous les 4 ans (la période actuelle allant de 2022 à 2025).
- Le Plan national santé-environnement (4e PNSE 2021-2025) : croisant enjeux en matière de santé et d'environnement, ce plan quinquennal a été instauré en 2004. L'actuel plan définit 4 axes d'action prioritaires : informer et former les professionnels et les citoyens, en innovant sur les moyens d'information et de sensibilisation du public, réduire les expositions environnementales affectant toutes les santés, démultiplier les actions concrètes menées dans les territoires, en mobilisant tous les acteurs, notamment les collectivités, mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement la santé humaine, la santé animale et la santé des écosystèmes, en développant la recherche en santé-environnement.

Au niveau régional

Dans le Grand Est, c'est le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET, approuvé fin 2019) qui fixe le cadre des objectifs à respecter, avec l'ambition de devenir une région à énergie positive et bas carbone d'ici 2050. Les objectifs affichés ci-dessous pourraient toutefois être réajustés, le SRADDET étant actuellement en modification, avec une approbation prévue pour début 2024. Afin d'aligner sa stratégie sur le cadre européen, la France va réviser en 2023 ses objectifs avec l'élaboration de la prochaine Loi de Programmation de l'Énergie et du Climat (LPEC). La SNBC et la PPE seront ensuite mises à jour pour mettre en œuvre les orientations de cette loi (avant juillet 2024).

Porté conjointement par l'État, la Région et l'Agence Régionale de Santé, le Plan régional de santé-environnement (PRSE) constitue le cadre de référence de l'action propre à la santé environnementale. Il vise à promouvoir un environnement favorable à la santé en agissant sur tous les moments de la vie quotidienne. Il est la déclinaison régionale du PNSE et volet environnement du Plan régional de santé publique (PRSP). Depuis 2022, le PRSE 4 (2023-2027) est en cours d'élaboration.

• LES OBJECTIFS CLIMAT - AIR - ÉNERGIE DU SRADDET (2020) •

GAZ À EFFET DE SERRE	Moins 54 % en 2030 (par rapport à 1990) Moins 77 % en 2050 (par rapport à 1990)
CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE	Moins 29 % en 2030 et moins 55 % en 2050 (en énergie finale) Moins 46 % d'énergie fossile en 2030 et moins 90 % en 2100 (par rapport à 2012)
PRODUCTION D'ENR&R	41 % d'EnR&R dans la consommation d'énergie finale en 2030 et 100 % en 2050

QUALITÉ DE L'AIR	Concentration : respect des lignes directrices de l'OMS d'ici 2030 Émissions : réduire à la source les émissions de polluants en lien avec les objectifs nationaux fixés dans le PREPA • $PM_{2,5}$: moins 56 % en 2030 et moins 81 % en 2050 par rapport à 2005 • NO_x : moins 72 % en 2030 et moins 82 % en 2050 par rapport à 2005 • SO_2 : moins 84 % en 2030 et moins 95 % en 2050 par rapport à 2005 • COVNM : moins 13 % en 2030 et moins 71 % en 2050 par rapport à 2005 • NH_3 : moins 13 % en 2030 et moins 23% en 2050 par rapport à 2005

Récapitulatif des objectifs « climat - air - énergie »

MONDE	EUROPE	FRANCE	GRAND EST
ACCORD DE PARIS (2015) & OMS (2021)	**PACTE VERT (2019) & LOI CLIMAT (2021) DIRECTIVE NEC (2016)**	**STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE (2020) & PREPA (2016)**	**SRADDET (fin 2019)**
GAZ À EFFET DE SERRE • Ne pas dépasser + 2°C en 2100, et tout faire pour viser + 1,5°C • Atteindre la neutralité carbone en 2050	**GAZ À EFFET DE SERRE** • Moins 55 % en 2030 (par rapport à 1990) • Atteindre la neutralité carbone en 2050	**GAZ À EFFET DE SERRE** • Moins 40 % en 2030 (par rapport à 1990) • Atteindre la neutralité carbone en 2050	**GAZ À EFFET DE SERRE** • Moins 54 % en 2030 • Moins 77 % en 2050 (par rapport à 1990)
	CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE • Objectif actuel : moins 32,5 % pour la consommation d'énergie primaire et finale en 2030* • Futur objectif : moins 39 % et moins 36 % pour la consommation d'énergie primaire et finale en 2030	**CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE** • Moins 20 % en 2030 et moins 50 % en 2050 (en énergie finale par rapport à 2012) • Moins 40 % d'énergie fossile en 2030 (en énergie primaire par rapport à 2012)	**CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE** • Moins 29 % en 2030 et moins 55 % en 2050 (en énergie finale par rapport à 2012) • Moins 46 % d'énergie fossile en 2030 et moins 90 % en 2100 (par rapport à 2012)
	ENR&R • Objectif actuel : 32 % d'EnR&R dans la consommation finale d'énergie en 2030 • Futur objectif : 40 % d'EnR&R dans la consommation en 2030	**ENR&R** • 33 % d'EnR&R dans la consommation d'énergie finale en 2030	**ENR&R** • 41 % d'EnR&R dans la consommation d'énergie finale en 2030 et 100 % en 2050

AIR	AIR	AIR
• Concentrations : lignes directrices de l'OMS de 2021°	• Émissions (base 2005) : $PM_{2.5}$: - 27 % en 2020,- 57 % en 2030 NOx : - 50 % en 2020, - 69 % en 2030 SO_2 : - 55 % en 2020, - 77 % en 2030 COVNM : - 13 % en 2020, - 52 % en 2030 NH_3 : - 4 % en 2020, - 13 % en 2030 • Concentrations : seuils réglementaires de dépassement + objectifs de qualité	• Émissions (base 2005) : $PM_{2.5}$: - 56 % en 2030, - 81 % en 2050 NOx : - 72 % en 2030, - 82 % en 2050 SO_2 : - 84 % en 2030, - 95 % en 2050 COVNM : - 56 % en 2030, - 71 % en 2050 NH_3 : - 14 % en 2030, - 23% en 2050 • Concentrations : lignes directrices de l'OMS

La consommation d'énergie primaire est la demande totale en énergie. Elle couvre les consommations d'énergie des utilisateurs finaux et celles du secteur de l'énergie (pour la production, la transformation et le transport des énergies jusqu'aux consommateurs). La consommation d'énergie finale est la quantité d'énergie consommée uniquement par les utilisateurs finaux.

C. La politique climat-air-énergie du Grand Nancy

Du projet PlanETE au PCAET du Grand Nancy : La volonté de la Métropole d'améliorer ses pratiques en matière de réduction des consommations énergétiques et d'amélioration de la qualité de l'air est ancienne. Elle s'est traduite dès 2006 par l'élaboration du projet PlanETE (Plan d'efficacité territoriale de l'énergie). Ce programme constituait le volet énergie de la démarche Agenda 21 du Grand Nancy. En décembre 2012, pour faire suite à cette 1re démarche et en réponse aux obligations des lois Grenelle, le Grand Nancy s'est engagé dans la mise en œuvre d'un Plan climat-air-énergie territorial (PCAET), sur une durée de 6 ans (2012-2018). Souhaitant aller plus loin que ce que le législateur prévoyait alors (l'élaboration d'un Plan climat-énergie territorial - PCET), la Métropole a décidé d'élargir ses actions aux enjeux de la préservation de la qualité de l'air, et ainsi d'élaborer un Plan climat-air-énergie territorial, démarche pionnière en France.

Les objectifs du 1er PCAET (2012-2018) : Élaboré entre 2009 et 2012 en concertation avec les différents acteurs du territoire, le PCAET s'appuie sur le constat que seules 4,55 % des émissions du territoire sont issues du patrimoine et des compétences de la Métropole. Il vise donc à mutualiser l'ensemble des initiatives et des bonnes pratiques pour atteindre les différents objectifs européens et nationaux :

- *En 2020* : le "3 fois 20" pour 2020 (baisse de 20 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à leurs niveaux de 1990, 20 % d'économies d'énergie et 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation).
- *En 2030 :* baisse de 40 % des émissions de gaz à effet de serre pour 2030 (cf. objectif de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte)
- *En 2050* : le facteur 4 (division par 4 des émissions de gaz à effet de serre de 1990).

Le bilan intermédiaire de la mise en œuvre du 1er PCAET : En 2016, la Métropole du Grand Nancy s'est engagée dans l'évaluation de sa politique climat-air-énergie en s'appuyant sur le label Climat-Air-Énergie de l'Ademe (ex Cit'ergie). Sur un total maximum de 500 points, la Métropole avait alors obtenu 452, et affichait un taux de 61 % d'actions mises en œuvre efficacement au regard de ses compétences. Cette labellisation en 2016 marque le début d'un processus d'amélioration continue sur quatre ans. Parmi les actions mises en place, on peut citer : l'identification de Zones d'intervention prioritaires (ZIP) dans l'habitat (en fonction du mode de chauffage), la mise en œuvre d'un programme de rénovation du patrimoine immobilier de la Métropole, le développement du service public de chauffage urbain, un plan de soutien (aides) aux énergies renouvelables, la valorisation des certificats d'économie d'énergie (CEE), la constitution de groupements de commandes mutualisés pour l'achat groupé de gaz et d'énergie, le renouvellement de la flotte de véhicules du réseau de transports en commun (en GNV), l'animation d'un Club Climat Énergie (regroupant les communes de la Métropole), la mobilisation des acteurs et entreprises via la mise en place d'une charte, la sensibilisation des

particuliers et des entreprises par l'Agence locale de l'énergie (ALEC Nancy - Grands territoires) et la Maison de l'habitat et du développement durable du Grand Nancy (MHDD)…

Le plan d'actions modifié 2017-2021 : Afin de tenir compte des enseignements du bilan à mi-parcours et des observations formulées par le Conseil de développement durable du Grand Nancy, une réécriture et une simplification du plan d'actions ont été réalisées en 2016 (18 fiches-actions contre 54 auparavant). Un accompagnement spécifique des entreprises a notamment été mis en place avec la création d'un Club Climat Entreprise.

Le nouveau PCAET 2023-2028 : Dans un contexte d'urgence climatique, la Métropole du Grand Nancy a lancé la révision de son PCAET fin 2020, avec pour ambition de faire converger l'ensemble des politiques publiques à travers son nouveau plan climat et de réduire de 55 % les gaz à effet de serre d'ici à 2030 dans la Métropole. Fil conducteur des actions métropolitaines, le nouveau PCAET a été arrêté en mars 2023 et son élaboration s'est appuyée sur une large mobilisation des habitants et des acteurs du territoire dans le cadre de la mise en place de la COP territoriale. Espace d'échange et de dialogue, cette dernière a permis de constituer une communauté d'acteurs du territoire qui s'engage pour le climat. Le PCAET est structuré en cinq axes : accompagner la transition du parc bâti du territoire, accélérer l'essor des mobilités durables et décarbonées, accompagner les transitions vers une économie bas carbone, adapter les territoires aux effets du changement climatique et agir collectivement en faveur des transitons. Un plan d'actions a été élaboré en suivant cette structure, enrichie d'un volet Air et de trois actions transversales traitant du financement, de l'animation des acteurs et du suivi du Plan Climat. Parmi les actions, figurent notamment la rénovation de 100 % du parc de logements privés à échéance 2050 (soit 4 200 logements par an, dont 75 % au niveau BBC rénovation), la mise en place d'une Prime Air Bois (remplacement des cheminées à foyer ouvert et des appareils de chauffage antérieurs à 2005, à partir de 2024), d'un Club Cimabat (avec les acteurs du bâtiment), le renforcement de l'urbanisme bioclimatique, l'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement temps sec et temps de pluie, etc.

Au-delà du PCAET, une politique globale et transversale à l'ensemble des politiques publiques métropolitaines : pour mener à bien sa politique volontariste en matière de lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air, la Métropole du Grand Nancy s'appuie également sur l'ensemble de ses politiques sectorielles et de leurs documents-cadres : urbanisme (dont PLUi-HD), habitat (dont PMH, OPAH), mobilités (dont P2M, ZFE-mobilité, Schéma logistique, SRVE), écologie urbaine (dont Atlas de la biodiversité, Fonds Eau, piétonnisation et végétalisation du cœur de ville de Nancy, définition d'une trame noire dans le RLPI, schéma directeur d'assainissement), santé (dont CLS), cohésion sociale (dont NPRU, Contrat de ville, PCST, stratégie pauvreté), déchets (dont PLPDMA, Oui Pub), énergie (dont schéma directeur du chauffage urbain, plan de sobriété et de solidarité), développement économique, touristique et commercial… Elle agit également aux côtés des différents acteurs via la mise en œuvre des différents partenariats et dispositifs : Agence de l'Eau (Contrat de territoire Eau et Climat), Région Grand Est (notamment CPER, CMRTE), etc.

Il est à noter qu'en matière de qualité de l'air, l'agglomération nancéienne est soumise à un Plan de protection de l'atmosphère (PPA 2015-2020). Établi sous l'autorité du préfet, le PPA de l'agglomération nancéienne vise à mettre en place des mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques et d'amélioration de la qualité de l'air. Il couvre un périmètre géographique englobant les 20 communes du Grand Nancy, et s'étend sur d'autres territoires, totalisant 38 communes soit 45 % de la population du département de Meurthe-et-Moselle. Il est actuellement en révision.

OBJECTIFS	• **Les gaz à effet de serre** 2030 : moins 55 % d'émissions de gaz à effet de serre (par rapport à 1990) 2050 : moins 84 % d'émissions de gaz à effet de serre (par rapport à 1990) • **Les consommations d'énergie** 2030 : moins 20 % de consommations d'énergie (par rapport à 2012) 2050 : moins 50 % de consommations d'énergie (par rapport à 2012) 2050 : : 70 % d'EnR&R dans les consommations d'énergie finale, dont 35 % d'énergie produite sur le territoire • **La production d'énergie** 2028 : 750 GWh de production d'EnR (dont 500 en photovoltaïque et 250 en géothermie) 2030 : x 3 la production locale (par rapport à 2019) 2040 : x 4,5 la production locale (par rapport à 2019) 2050 : x 6 la production locale (par rapport à 2019)
OBJECTIFS (suite)	• **La qualité de l'air** $PM_{2,5}$: moins 79 % en 2030 et moins 81 % d'ici 2050 (par rapport à 2005) NO_x : moins 72 % en 2030 et moins 82 % d'ici 2050 (par rapport à 2005) SO_2 : moins 84 % en 2030 et moins 95 % d'ici 2050 (par rapport à 2005)
AXES	• **Accompagner la transition du parc bâti du territoire** Actions phares : accompagner 10 000 rénovations performantes de logement dont 4 500 au niveau BBC rénovation, mise en œuvre du Schéma Directeur Immobilier Énergie sur le patrimoine immobilier métropolitain… • **Accélérer l'essor des mobilités durables et décarbonées** Actions phares : mise en œuvre d'une ZFE, du Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques (SDIRVE), du Schéma de logistique urbaine, 40 % de véhicules électriques en 2030 dans le parc technique métropolitain, passage à l'électrique du réseau de transport en commun en 2030… • **Accompagner les transitions vers une économie bas-carbone** Actions phares : Schéma Directeur de l'Énergie à l'échelle de la Multipole Nancy Sud Lorraine, SEM EnR pour accompagner techniquement et financièrement les projets, projet de marché d'intérêt local (MIL)… • **Adapter le territoire aux effets du changement climatique** Actions phares : aménagement des espaces publics pour lutter contre les îlots de chaleur urbain et préserver la ressource en eau avec un budget 35 M€, dont 3 M€ pour de la phytoremédiation (dépollution des sols grâce aux plantes)… • **Agir collectivement en faveur des transitions** Actions phares : formation de l'ensemble des acteurs, adoption du Schéma de Promotion des Achats Socialement et Écologiquement Responsables (SPASER), élaboration d'une stratégie métropolitaine d'exemplarité énergétique dans la continuité du Plan Métropolitain de Sobriété et de Solidarité…

2. LE CLIMAT & LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

A. Les caractéristiques du climat nancéien

La métropole nancéienne se situe à la limite entre un climat océanique (plus ou moins dégradé du fait de l'éloignement des mers) et un climat semi continental. Son relief (fronts de côtes, cuestas, vallées encaissées, etc.) ainsi que les caractéristiques de son tissu urbain mettent en évidence un microclimat, qui se caractérise aujourd'hui par des étés chauds et humides, et des hivers froids :

- **Au niveau des températures :** La température moyenne annuelle à Nancy est relativement basse (9,6°C). Les hivers sont plutôt froids (3°C en moyenne, 70 jours avec des températures minimales inférieures à 0°C et 80 jours de gel) et les étés cléments avec en moyenne 19°C en juillet et août, et 45 jours avec des températures maximales supérieures à 25°C. Ces conditions moyennes cachent néanmoins des écarts de température importants entre été et hiver, marqués par une période de transition courte et brutale (printemps brefs). La moyenne des températures minimales des mois d'hiver se situe vers - 0,8°C à + 4°C ; mais -24,8°C a été atteint le 21 février 1956. Des gelées précoces sont possibles dès fin septembre et des gelées tardives jusqu'en mai.
- **Au niveau des précipitations** : La pluviosité assez abondante se situe entre 700 et 800 mm en moyenne par an, et se répartit équitablement sur l'année avec 123 jours en moyenne par an de précipitations supérieures à 1 mm. Les brouillards fréquents (70 jours par an) contribuent à une humidité atmosphérique significative.
- **Au niveau de l'ensoleillement** : La durée moyenne annuelle de l'ensoleillement est 1 666 heures. Elle se produit principalement d'avril à septembre (1 194 heures en moyenne). On enregistre en moyenne 163 jours par an avec un ensoleillement supérieur à 5 heures. La période de végétation est de 7 mois en Lorraine. Les vents dominants se partagent entre les secteurs Sud-Ouest et Nord-Est.
- **Au niveau des vents :** Le vent est fréquent, sa vitesse maximale atteignant au moins 5 km/h chaque jour de l'année. Les vents forts, vitesses supérieures à 60 km/h, sont présents près de 36 jours par an. Les vents dominants sont de secteur Sud / Sud-Ouest avec, en moyenne, plus de 120 jours par an (soit 34 % des cas). Les vents de secteur Nord-Est (nommés communément "Bise" par les Lorrains) représentent 20 % des cas soit en moyenne plus de 70 jours par an.

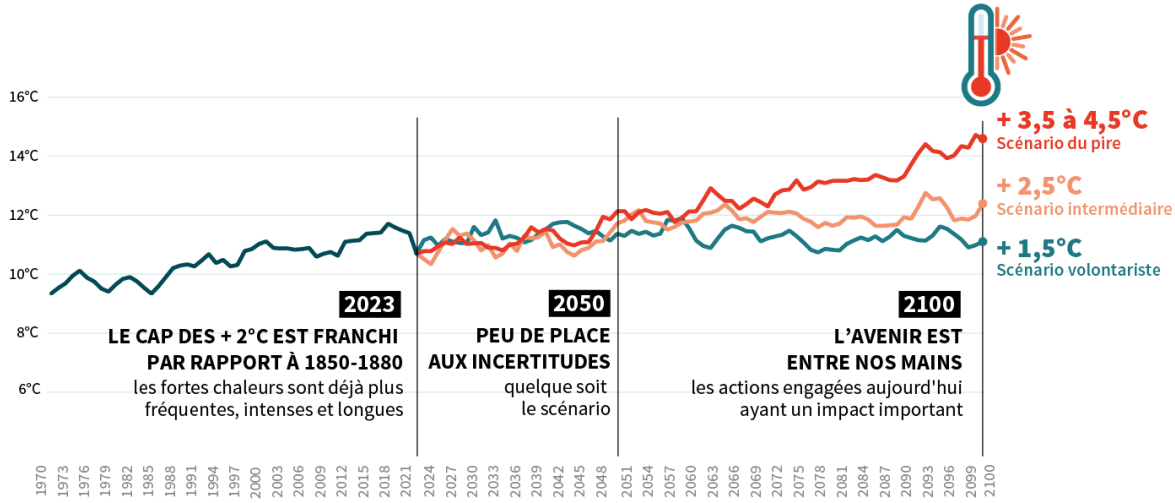
B. Le climat passé & futur

Dans la Métropole du Grand Nancy, le cap symbolique des + 2°C est franchi par rapport à l'ère préindustrielle (1850-1880). Ce réchauffement correspond à un glissement géographique du territoire de 200 à 300 km vers le Sud (soit l'équivalent du climat de Dijon). Depuis la fin des années 1990, la tendance est nettement à l'accélération. L'évolution des températures moyennes annuelles enregistrées sur la station Météo-France de Nancy-Essey montre en effet un net réchauffement, particulièrement sur la période 1989-2020. Sur cette période sont enregistrés des écarts, par rapport à la période de référence de + 2,5°C en 2020 et 2018 notamment, les 3 années les plus chaudes étant 2014, 2018 et 2020. Concernant les précipitations, il est difficile de dégager une tendance d'évolution à la hausse ou à la baisse entre 1959 et aujourd'hui. Cependant, la pluviométrie se caractérise par une grande variabilité d'une année sur l'autre.

Selon les projections climatiques, si le réchauffement restera relativement contenu jusqu'en 2050, les trajectoires divergent ensuite selon les scénarios. Il pourrait s'envoler entre + 3,5 et + 4,5°C en 2100 (par rapport à 1976-2005). Le territoire aurait alors un climat similaire à celui de Lyon aujourd'hui, avec des hivers plus océaniques et plus courts et des étés plus méditerranéens.

• UN RÉCHAUFFEMENT QUI S'ACCÉLÈRE EN MEURTHE-ET-MOSELLE •

LES PROJECTIONS CLIMATIQUES À NANCY



Source : Météo France (DRIAS-2020 modèle ALADIN-63, suivant le scénario RCP 8.5 pessimiste du GIEC, par rapport à 1976-2005, données relevées à Nancy)

PLUS D'ALÉAS CLIMATIQUES À L'AVENIR

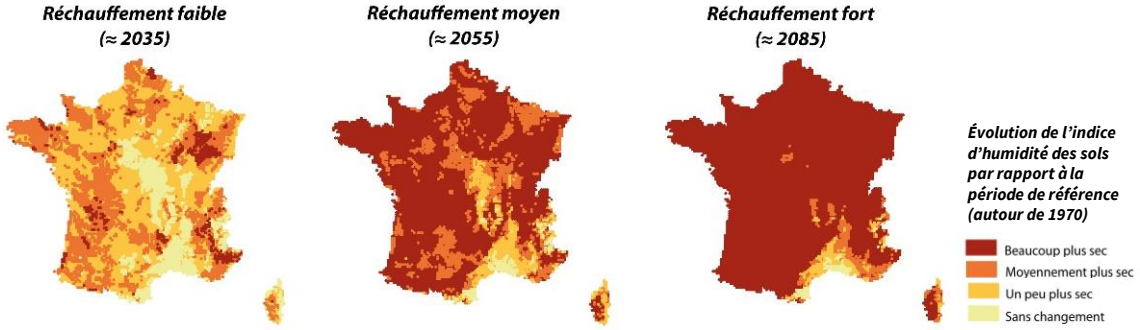
DEPUIS 50 ANS

- **+ 176 h de soleil par an**
  34 épisodes de chaleur, - 19 jours de gel par an, - 11 jours de neige par an
- **Les 5 années les plus chaudes**
  depuis 140 ans sont postérieures à 2010
- **Avancées d'environ 20 jours des dates de récolte dans le Toulois en 25 ans**
- **100 % des communes du Département**
  concernées par un arrêté à la suite d'épisodes climatiques depuis 1982

D'ICI 2100*

- **Canicules :** des vagues de chaleur plus fréquentes (5 à 10 fois plus de jours), sévères et longues (mai à octobre)
- **Sécheresse :** 15 à 30 % de l'année en état de sécheresse en 2030, 60 et 80 % en 2080
- **Pluies violentes & inondations :** plus de pluies en hiver (+ 10 %) et moins l'été (- 10 à - 20 %), plus de pluies torrentielles*
- **Incendies & tempêtes :** incertitudes des modèles quant à l'évolution des risques[1]

ZOOM SUR LA SÉCHERESSE DES SOLS



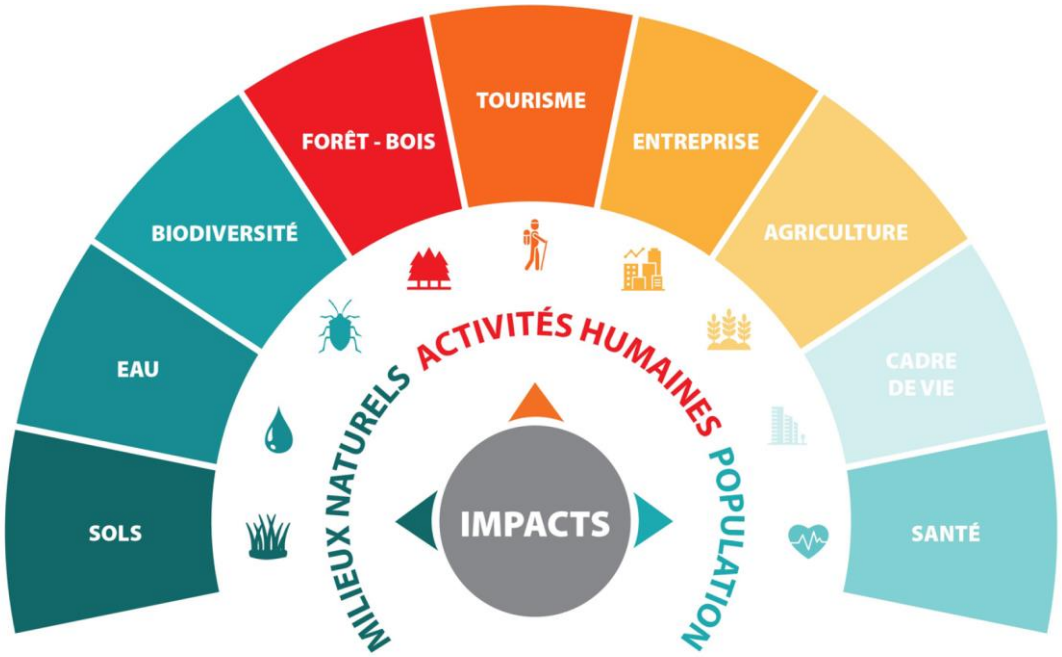
** Dans le pire des scénarios I 1. Contrairement aux températures, les scénarios relatifs aux précipitations sont plus incertains pour la Meurthe-et-Moselle. Le volume de précipitations resterait stable sur l'année, mais avec une modulation saisonnière et une augmentation du nombre de jours de précipitations intenses. Ces pluies torrentielles augmenteraient les risques d'inondations (par crue et/ou ruissellement des eaux pluviales) et de mouvements de terrain. Concernant les tempêtes et les feux de forêts, les scénarios sont également incertains : ils ne montrent pas pour le territoire de tendance d'évolution significative pour les tempêtes et un risque de déclenchement d'incendies faible à modéré (avec une forte incertitude des modèles). I Sources : Météo France (DRIAS-2020 modèle ALADIN-63, suivant le scénario RCP 8.5 pessimiste du GIEC, par rapport à 1976-2005), CGET (Le Grand Est s'adapte au changement climatique, 2014), Météo France (température moyenne annuelle, moyenne glissante sur 4 ans, par rapport à la période de référence 1976), Chambre d'agriculture 54, Ministère de la Transition écologique (GASPAR)*

C. La vulnérabilité du territoire au changement climatique

La résilience de la Métropole du Grand Nancy a été par le passé mise à l'épreuve par défis et des perturbations de diverses natures. Provoqués par des événements météorologiques (crues), mais aussi par des facteurs socio-économiques, ces enjeux sont appelés à se multiplier et se complexifier avec l'accélération et l'intensification du changement climatique.

Sécheresses, pluies extrêmes, aggravation du risque d'inondation… le changement climatique va amplifier les risques naturels et les inégalités existantes, impactant toutes les branches de la société. Améliorer la capacité des territoires, des habitants et des entreprises à faire face aux chocs et aux stress à venir constitue donc une priorité allant au-delà de l'intervention en situation d'urgence, à croiser avec le vieillissement de la population, des infrastructures et les inégalités sociales.

• LES OBJECTIFS & LES AXES DU NOUVEAU PCAET 2023-2028 DU GRAND NANCY •



MILIEUX NATURELS	CADRE DE VIE & INFRASTRUCTURES	ENTREPRISES & AGRICULTURE	SANTÉ & BIEN-ÊTRE	SOCIÉTÉ
Anticiper les impacts du changement climatique sur les ressources, eau et forêts notamment	Réévaluer les risques naturels & promouvoir un urbanisme résilient et bas carbone	Accompagner l'adaptation des acteurs et l'évolution de leur modèle économique	Protéger les plus vulnérables des effets du changement climatique sur la santé	Passer d'une gestion des crises à une culture de la résilience et de l'adaptation

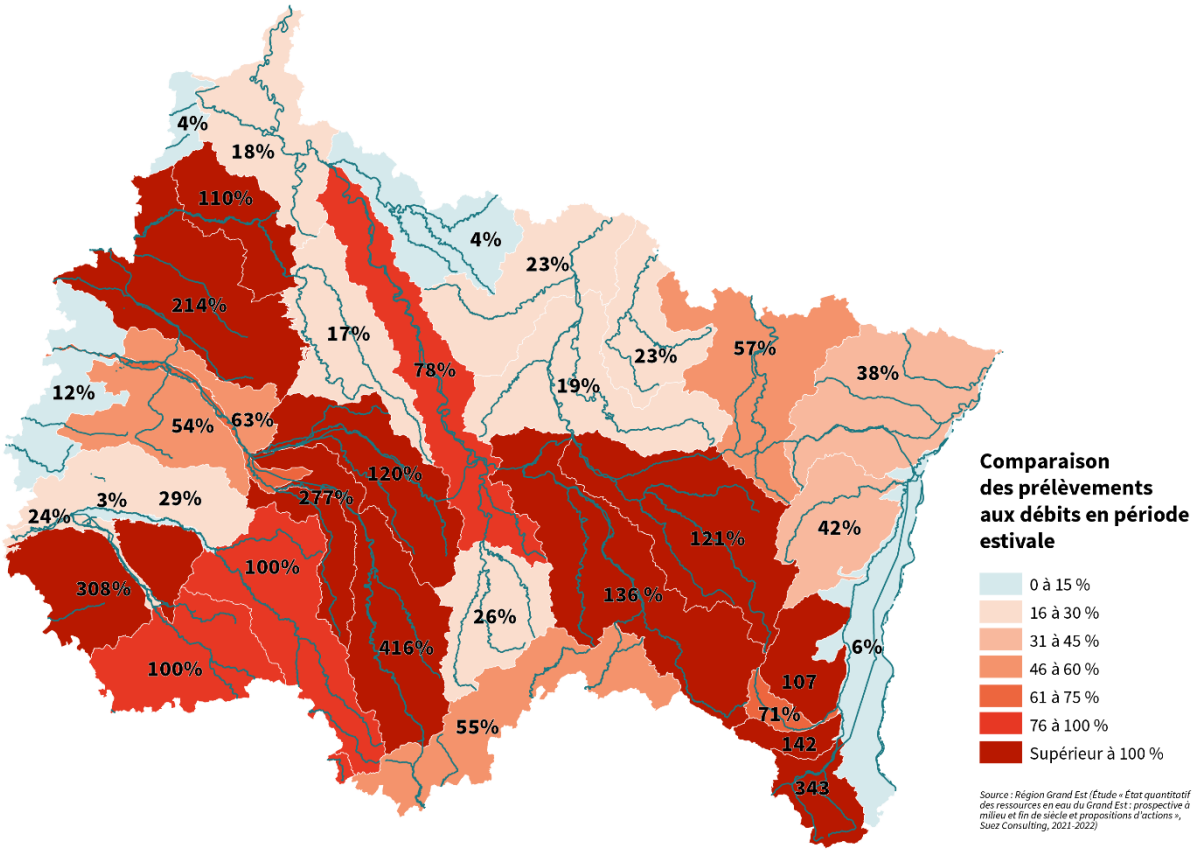
Zoom sur les impacts sur les milieux naturels et les ressources

Dépérissement des peuplements, parasites, évolution des essences, risque accru d'incendie, perte de production : la forêt subit le changement climatique alors qu'elle assure sur le territoire d'innombrables rôles écologiques, auxquels s'ajoutent des fonctions culturelles. Préserver cette multifonctionnalité est un enjeu clé, face à une ressource fragilisée.

Les pressions seront également plus grandes sur les milieux aquatiques et humides à cause des pressions exercées sur la ressource en eau (quantitatives et chimiques). Les milieux humides et aquatiques sont fortement représentés sur le territoire, mais présentent un mauvais état chimique pour la plupart (2/3 d'entre eux) et l'augmentation des températures des cours d'eau va accentuer la perte de fonctionnalité écologique. Les phénomènes de sécheresse vont conduire à accentuer les conflits d'usage entre les différents secteurs (agriculture, industriel et habitants), une baisse de 10 % des débits est attendue sur le Bassin du Rhin d'ici 2050. Le risque inondation, qui existe déjà sur le territoire, sera accentué par la fréquence plus importante d'épisode de fortes précipitations, notamment lors de la saison hivernale.

L'artificialisation importante du territoire (53 % de la surface) est un facteur aggravant pour le risque inondation. La qualité de l'eau potable est excellente sur le territoire, néanmoins les seuls prélèvements non-conformes (5/2 524) le sont à cause de la présence de trihalométhane, dont la présence est facilitée par une température de l'eau élevée. Le changement climatique pourrait ainsi avoir un effet négatif sur la qualité de l'eau potable. De nombreuses activités peuvent également avoir des incidences négatives sur cette ressource, l'activité du secteur agricole, industrielle ou urbaine, en rejetant des polluants.

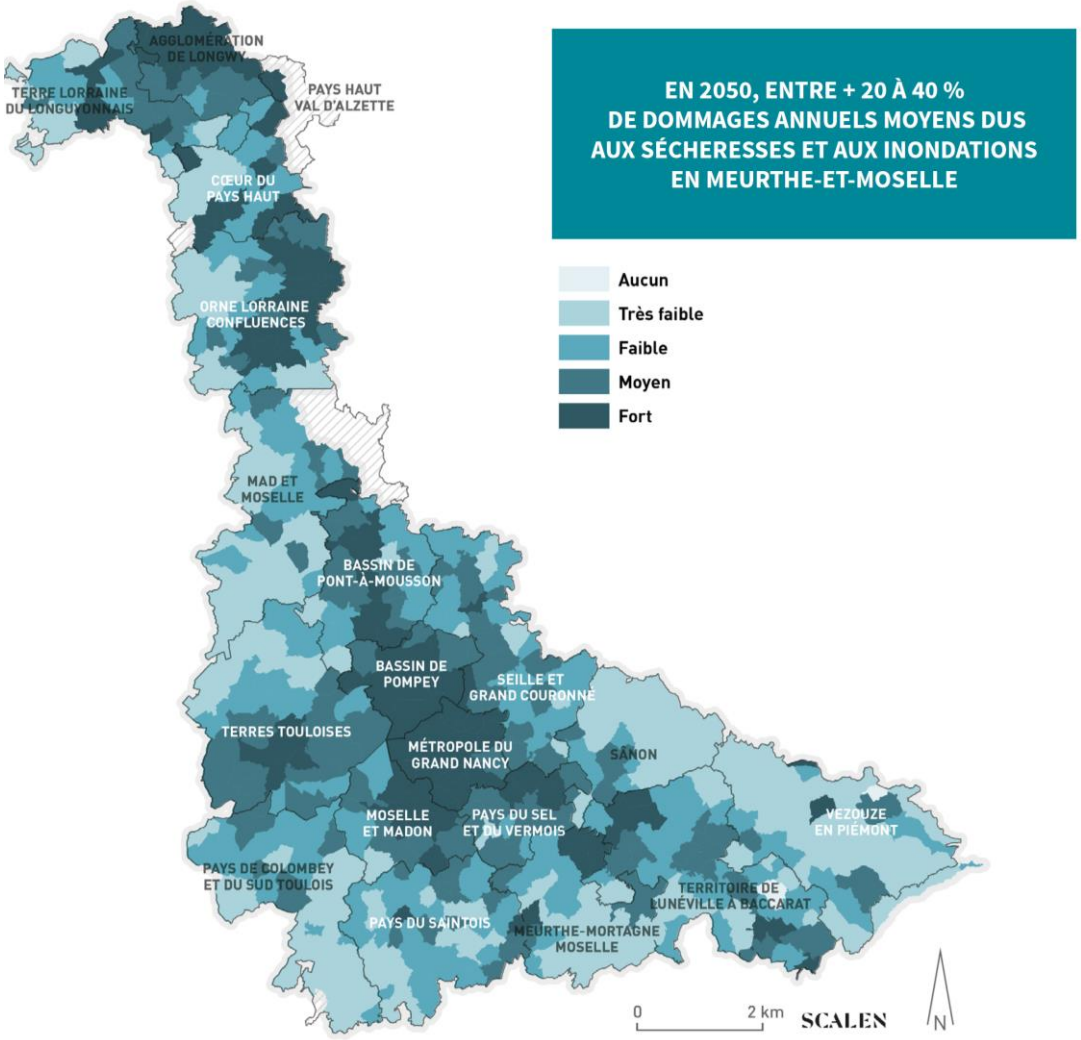
• ZOOM SUR LA RESSOURCE EN EAU •



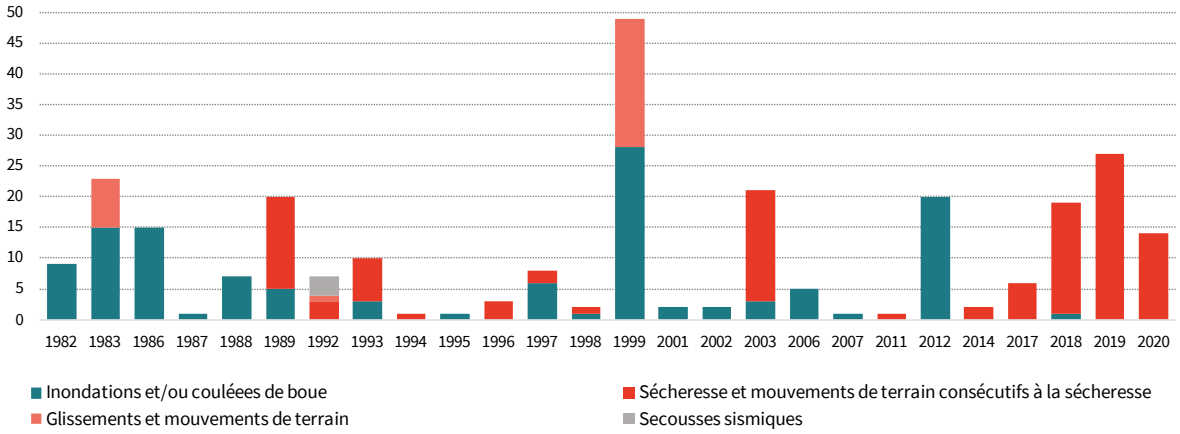
Zoom sur les impacts sur le cadre de vie et l'aménagement

Inondations, mouvements de terrains, sécheresses, incendies, tempêtes… le réchauffement climatique agit comme un multiplicateur des risques naturels existants, amplifiant ainsi la demande de prévention et de protection. Or, la Métropole du Grand Nancy est déjà concernée par un important risque d'inondation (du fait de la présence de la Meurthe) et de retrait et gonflement des argiles. Les périodes de sécheresse et de fortes précipitations successives vont accroître la sensibilité du territoire et les dégâts causés par les mouvements répétés des argiles, ainsi que par les inondations. Les inondations du 21 mai 2012 au cours desquelles près de 100 mm de pluie sont tombés en 3 heures avec pour conséquence 1 mort et 90 millions € de dommages illustrent ce phénomène. Fragilisation des bâtiments, fragilisation des câbles transportant l'électricité, panne des systèmes informatiques, ramollissement du bitume et hausse des coûts d'entretien des voiries, retard de trains dû aux déformations des rails… c'est en effet tout le cadre de vie qui doit être adapté face à la nouvelle donne climatique. Pour le territoire, l'un des enjeux consiste à développer la capacité individuelle et collective à faire face à ces événements, à assurer la continuité des services collectifs essentiels et à diminuer la vulnérabilité des infrastructures clés.

• LE NIVEAU D'EXPOSITION DES POPULATIONS AUX RISQUES CLIMATIQUES •



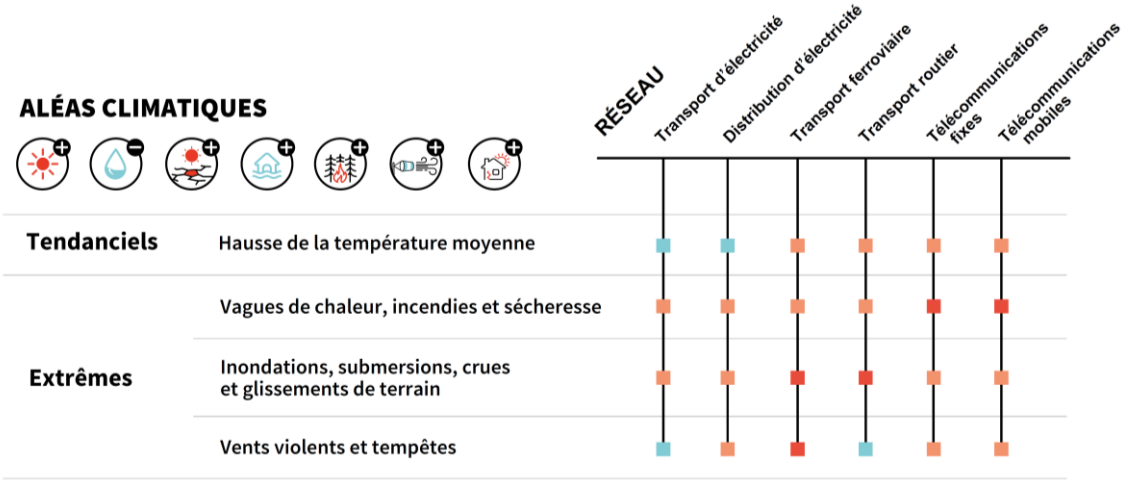
GUIDE DE LECTURE : Le niveau d'exposition des populations aux risques climatiques est issu du croisement de la densité de population et du nombre de risques naturels identifiés comme aléas climatiques : sécheresses, inondations, feux de forêt, tempêtes, etc. I Sources : MTES (BD Gaspar 2017, INSEE RP 2014, IGN BD Carto 2016 - Traitements SDES 2019), CCR (Étude sur les conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050, estimation fondée sur le scénario RCP 8.5 du GIEC, 2018)



Source : Ministère de la Transition Écologique (GéoRisques, base GASPAR, mise à jour mai 2023)

ZOOM SUR LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES INFRASTRUCTURES & LE FONCTIONNEMENT DES SERVICES PUBLICS ESSENTIELS

Les canicules et les catastrophes naturelles survenues récemment en France et en Europe ont mis en lumière la vulnérabilité des infrastructures modernes (notamment électriques et réseaux d'eau) aux aléas climatiques. Au-delà des risques physiques pesant sur les réseaux et les interactions entre eux, l'anticipation des impacts du changement climatique concerne plus globalement le fonctionnement des territoires et des services publics essentiels, pendant et après les crises.



GUIDE DE LECTURE : La couleur représente l'intensité du risque physique (du vert lorsque la vulnérabilité est limitée, du rouge lorsqu'elle est forte). Par exemple, le risque physique que les vents violents et les tempêtes font peser sur les infrastructures de transport est considéré comme limité et la hausse de la température moyenne a été anticipée en ce qui concerne les infrastructures d'électricité (cases vertes). Les inondations font peser des risques de déformations structurelles, voire de ruptures des infrastructures des réseaux de transport (cases en rouge). Les vagues de chaleur font peser des risques importants sur le fonctionnement des systèmes de climatisation des équipements actifs stratégiques des réseaux de télécommunications (cases en rouge). I Source : France Stratégie (Note n°108 « Risques climatiques, réseaux et interdépendances : le temps d'agir », mai 2022)

Zoom sur les impacts sur les activités économiques

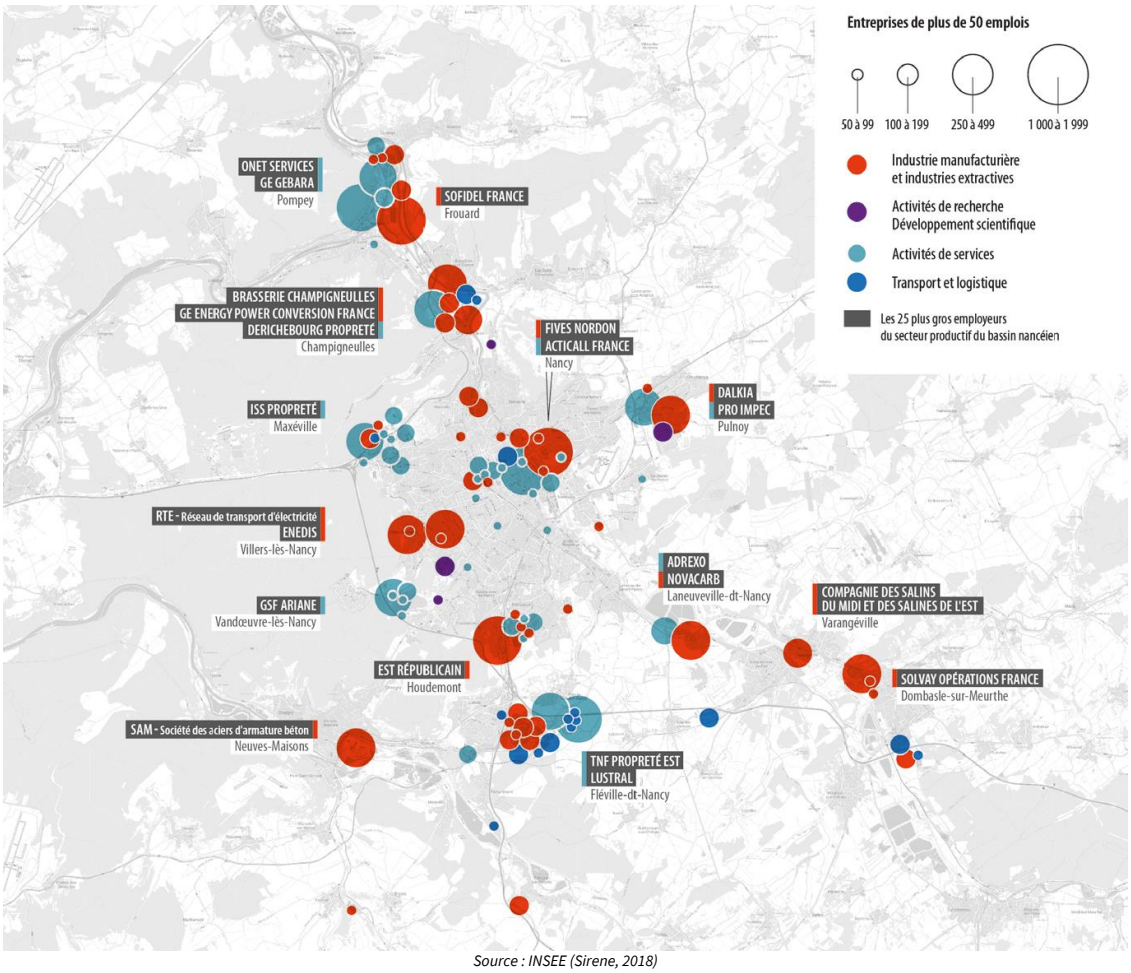
Si la vulnérabilité des entreprises au réchauffement climatique varie en fonction de leur activité et de leur dépendance à certaines ressources, toutes seront impactées et amenées à réinterroger leur modèle économique à l'aune de la transition écologique. Seuls 51 % des dirigeants des entreprises françaises déclarent intégrer l'enjeu climatique dans la stratégie de leur entreprise (majoritairement par des actions

d'efficacité opérationnelle). Le changement climatique et plus largement la transition écologique génère également des opportunités d'affaires et de nouveaux marchés.

Le secteur industriel va également être vulnérable face à la hausse des périodes de sécheresse car il s'agit d'un secteur économique très dépendant de la ressource en eau pour ces process de fabrication. Le secteur industriel est également dépendant des autres matières et ressources présentent sur le territoire ou ailleurs : bois, denrées agricoles, minerais, etc. La hausse des prix de l'énergie pourrait également impacter la viabilité de l'industrie (secteur le plus consommateur en énergie du territoire). Les travailleurs sont sensibles à la hausse des températures, or le changement climatique diminuera la productivité de ces derniers, principalement durant les mois les plus chauds.

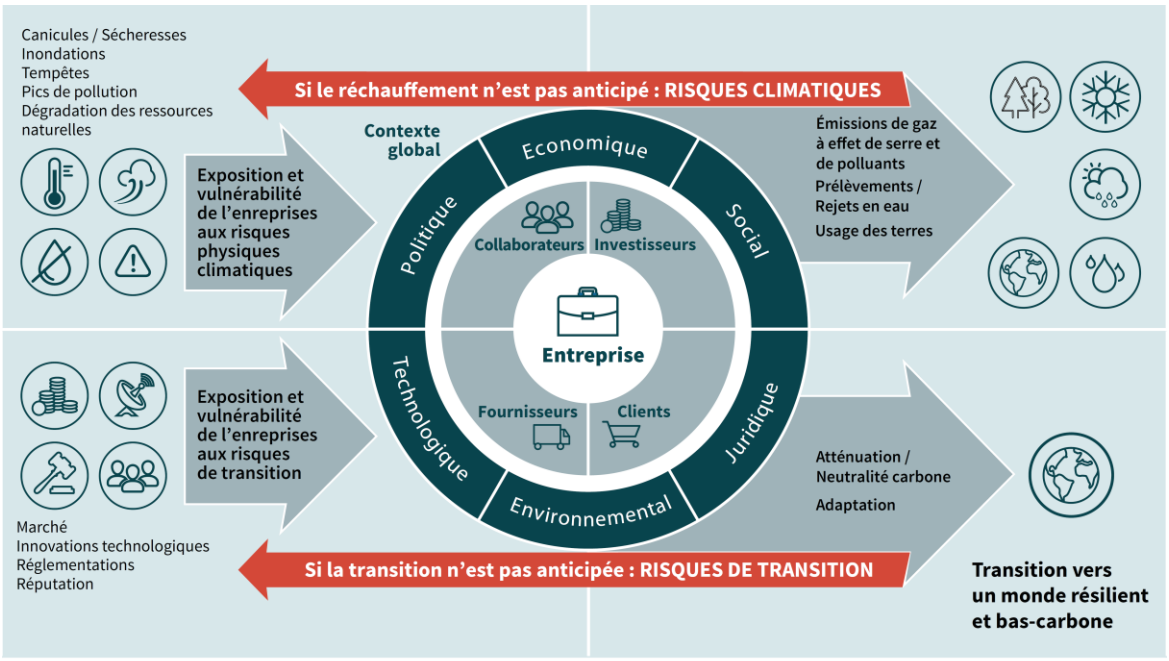
Le tourisme : s'il est moins impacté que tourisme de nature et l'alpinisme, le tourisme urbain (culturel et d'affaires) sera également impacté et devra s'adapter. Les fortes chaleurs estivales et l'intensification de l'îlot de chaleur rendront l'atmosphère plus difficile à supporter pour les touristes, avec de possibles problèmes de santé des touristes (notamment âgés), une baisse de l'activité lorsqu'il fait trop chaud, la perte d'attractivité des espaces urbains et récréatifs peu ombragés ainsi que des campings difficiles à confortabiliser, la recherche de points de fraîcheur et la concentration touristique vers les sites climatisés, la désertion des terrasses des cafés-restaurants, l'augmentation des contraintes pour le respect de la chaîne du froid pour les professionnels de la restauration…

• LES PRINCIPAUX ÉTABLISSEMENTS DU SECTEUR PRODUCTIF DANS LE BASSIN INDUSTRIEL NANCÉIEN •



Source : INSEE (Sirene, 2018)

• LES PRINCIPAUX RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENTREPRISES •





1. DIFFICULTÉS D'APPROVISIONNEMENT
Ex : rareté des matières premières et volatilité des prix suite à un aléa climatique dans le pays d'un fournisseur

2. PERTURBATIONS DES ACTIVITÉS
Ex : pannes de courant, problèmes de sécurité, retards de livraison à la suite d'un événement climatique

3. HAUSSE DES COÛTS D'EXPLOITATION
Ex : dégradation accélérée des bâtiments, hausse des besoins en climatisation et des primes d'assurance

4. RENFORCEMENT DE LA RÉGLEMENTATION & DE LA FISCALITÉ CARBONE

5. REMISE EN CAUSE DU MODÈLE D'AFFAIRES
Ex : baisse de rendement des filières dépendantes des ressources naturelles (agriculture, forêt, ski)

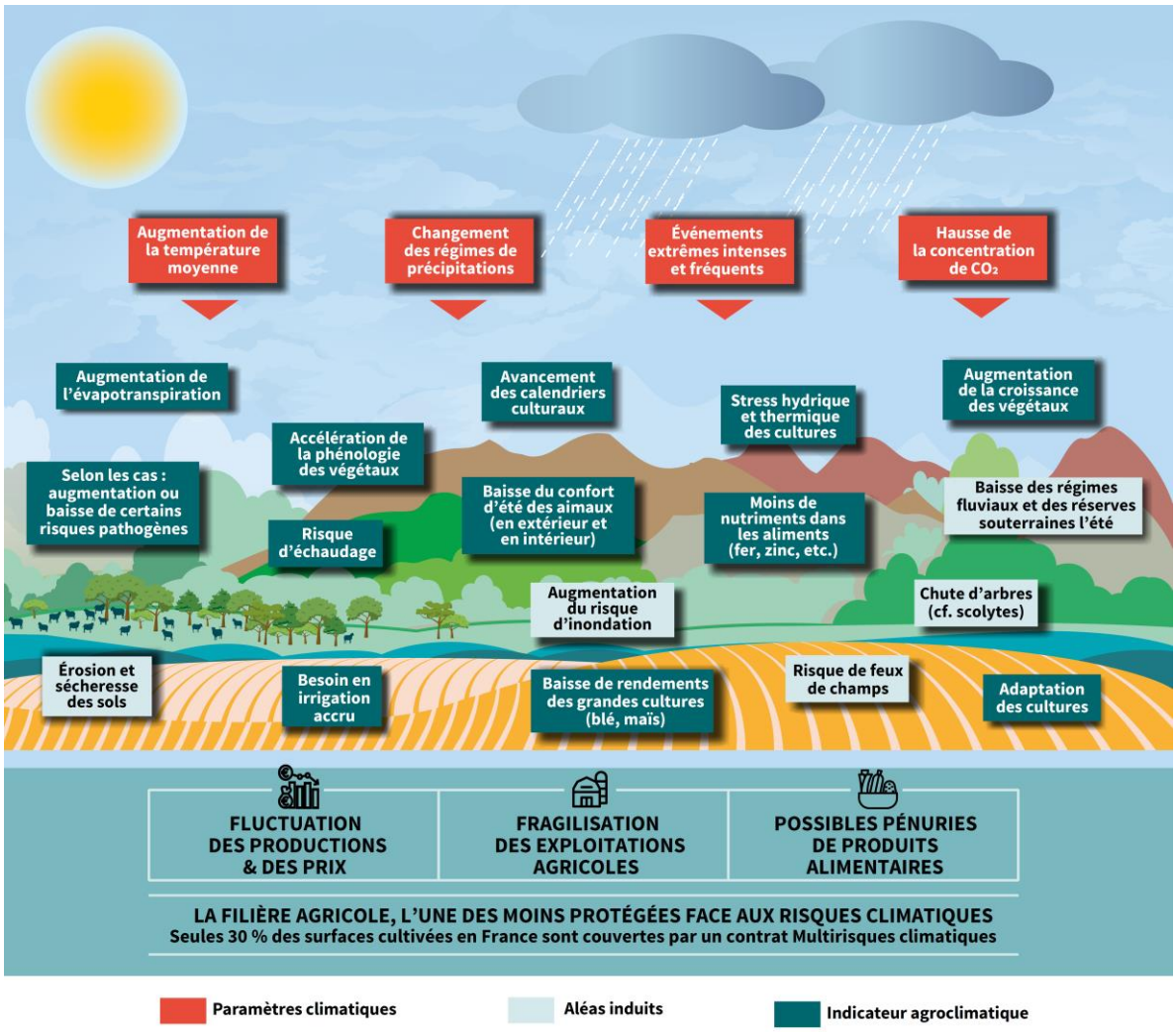
6. RISQUES POUR LA SANTÉ DES SALARIÉS & BAISSE DE LA PRODUCTIVITÉ
Ex : risque d'accidents, coups de chaleur, chute de 50 % de la productivité à 33-34°C, sens du travail

Source : EcoAct (Les interactions entre entreprise, climat et transition, 2020), CESE (Travail et santéenvironnement : quels défis à relever face aux dérèglements climatiques ?, avril 2023), Organisation internationale du Travail (OIT) (« Travailler sur une planète plus chaude : l'impact du stress thermique sur la productivité du travail et le travail décent », 2019), Goodwill-management / MAIF / Agence Lucie (Quels sont les risques climatiques des TPE-PME, sept. 2022), BPI France (Les dirigeants de PME-ETI face à l'urgence climatique, juin 2020), CCI France (Plan de relance de l'État en faveur de l'industrie : campagne d'appels des CCI à destination de 29 000 PMI, nov. 2020)

Zoom sur les impacts sur l'agriculture

Avec la forêt, l'agriculture est d'ores-et-déjà l'un des premiers secteurs impactés par le changement climatique. La production des systèmes de culture et d'arboriculture sont très sensibles à l'augmentation et l'accentuation des épisodes de sécheresses, comme en témoigne l'évolution à la baisse des rendements. Les besoins en eau du secteur agricole auront tendance à augmenter avec la hausse des températures et les sécheresses plus fréquentes. Si d'ores-et-déjà les paysans font évoluer les cultures (comme en témoigne l'apparition du sorgho dans les champs du Département), la mise en œuvre d'actions d'adaptation efficaces et anticipées est nécessaire pour limiter les impacts négatifs du changement climatique. L'élevage et les centres équestres sont en particulier vulnérables, fragilisant davantage encore le modèle de polyculture-élevage de la Meurthe-et-Moselle.

• LES PRINCIPAUX RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENTREPRISES •



ZOOM SUR LES RENDEMENTS DE L'AGRICULTURE EN MEURTHE-ET-MOSELLE

AUJOURD'HUI

Pois protéagineux

moins 5,7 quintaux par hectare de rendement chaque décennie depuis 1990

Blé tendre

plafonnement des rendements dû pour moitié aux dérèglements climatiques (autour de 66 quintaux/ha), qui croissaient auparavant d'environ1,3 à 1,7 quintaux par an depuis 1990

DEMAIN

Jusqu'à moins 2 % des rendements

des grandes cultures (blé, riz, maïs, soja) par décennie d'ici 2050

Fin de saison de pâturage et rentrée des animaux plus tardive

courant novembre au lieu de fin octobre

Avancée de 6 à 20 jours de la date de fauche du foin précoce

à l'horizon vers 2070-2100 par rapport à 1976-2005

Sources : Météo France (Climat HD), Chambre d'agriculture Grand Est (ACSE / ORACLE et Climat-XXI), GIEC (6e rapport, 2022), Météo France (Climat HD & DRIAS Les futurs du climat, Modèle Aladin 6.3, scénario RCP 4.5 avec stabilisation des émissions de gaz à effet de serre, par rapport à 1976-2005, données extraites à Rosières-en Haye)

Zoom sur les impacts sur la santé des Grands Nancéiens

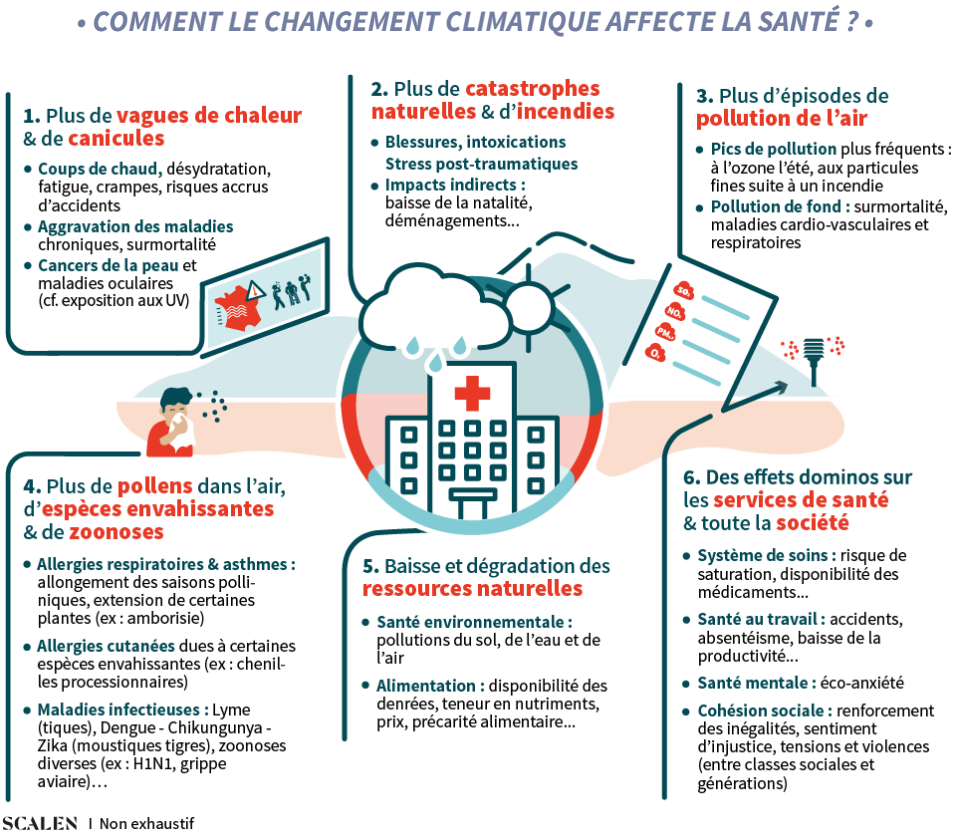
Selon l'OMS, le changement climatique constitue la plus grande menace de santé pour l'humanité. Catastrophes naturelles, maladies vectorielles, canicules, allergies, pics de pollution, aggravation des maladies chroniques, éco-anxiété, dégradation de la qualité de vie, insécurité alimentaire… Les impacts sur la santé du changement climatique sont en effet nombreux, variés, et encore mal évalués.

Pour un pays développé comme la France, les experts considèrent qu'il aggrave les risques sanitaires existants et pourrait même compromettant ainsi pour partie les gains acquis au cours des dernières décennies en termes d'espérance de vie. Au rythme actuel du réchauffement, la santé et le bien-être des Grands Nancéiens pourraient donc s'altérer de manière significative.

Une attention particulière doit notamment être portée sur les impacts sanitaires des pics de chaleur, pendant et après les périodes de canicules. Or, le parc bâti de la Métropole est ancien (79 % construit avant 1990) et peu adapté aux vagues de chaleur. Ce n'est en effet qu'à partir de la RT90 que de réelles dispositions thermiques contraignantes sont imposées aux constructeurs. L'ancienneté du parc laisse ainsi présager qu'une partie de celui-ci dispose de propriété thermique faible. L'augmentation des vagues de chaleur et des températures va ainsi conduire à une augmentation de l'inconfort d'été, d'autant plus que le territoire déjà très dense et artificialisé (53 % de sa surface artificialisée) est d'ores-et-déjà sensible au phénomène d'îlot de chaleur (+ 5°C entre l'hypercentre de Nancy et sa périphérie).

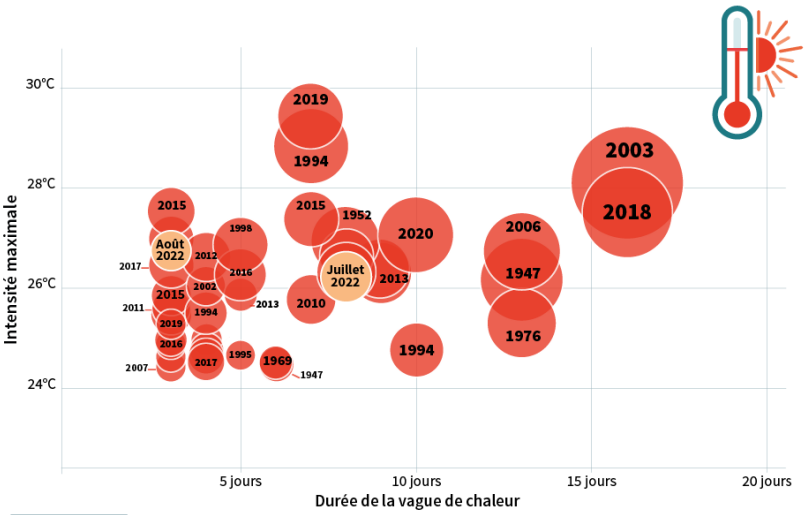
La protection de la santé des populations, notamment vulnérables (personnes âgées, malades, enfants, travailleurs en extérieur, sans-abris), lors d'événements climatiques extrêmes, tant sur le plan sanitaire que social que de la population active, particulièrement celle travaillant à l'extérieur, constitue donc une des priorités dans un contexte de vieillissement des populations.

Plus largement, le changement climatique aura un impact encore difficile à mesurer sur le fonctionnement des établissements de santé et des systèmes de veille, de vigilance et d'alerte épidémiologiques et sanitaires à l'échelle des territoires, notamment sur les risques émergeants ou en progression.



• DES CANICULES PLUS FRÉQUENTES, INTENSES & LONGUES •

SÉVÉRITÉ DES VAGUES DE CHALEUR EN MEURTHE-ET-MOSELLE



51 épisodes depuis 1947 : 8 en juin, 26 en juillet et 17 en août

x 2 ou 3 des canicules d'ici 2050

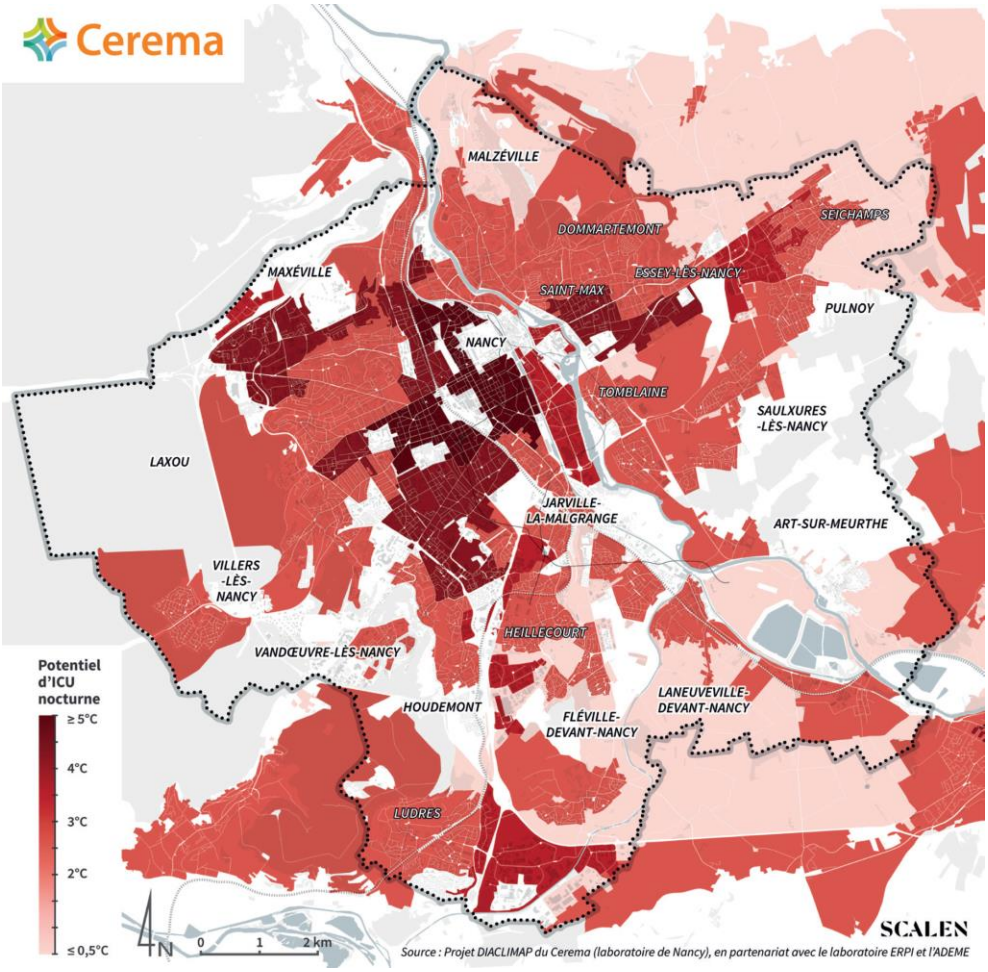
Des pics jusqu'à **55°C** en 2050

+ 12 % des besoins en climatisation par décennie depuis 1960

x 3 à 5 des besoins en froid d'ici 2100

GUIDE DE LECTURE : Une vague de chaleur est une période pendant laquelle les températures sont pendant 5 jours supérieures à 5°C par rapport à la température normale. Chaque vague de chaleur est représentée par une bulle : la position horizontale indique la durée (en jours), la position verticale l'intensité (valeur maximale de l'indicateur thermique régional quotidien atteinte durant l'épisode), et la taille la sévérité de l'épisode (proportionnelle à la chaleur cumulée).
Source : Météo France

POTENTIEL D'ÎLOT DE CHALEUR NOCTURNE DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

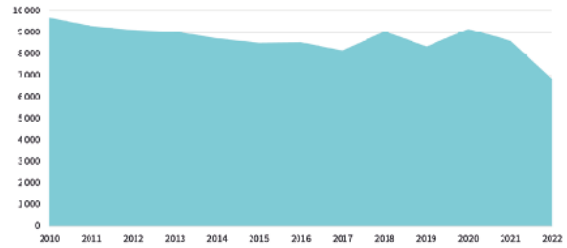


Source : Projet DIACLIMAP du Cerema (laboratoire de Nancy), en partenariat avec le laboratoire ERPI et l'ADEME

• UN RISQUE ACCRU D'ALLERGIES RESPIRATOIRES •

UN HABITANT SUR 2
allergique aux pollens d'ici 20 ans

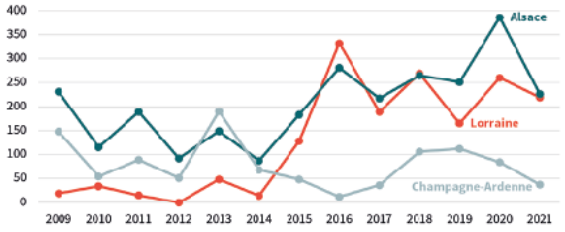
ALLERGIES EN MEURTHE-ET-MOSELLE
Actes médicaux par SOS médecins pour allergie*



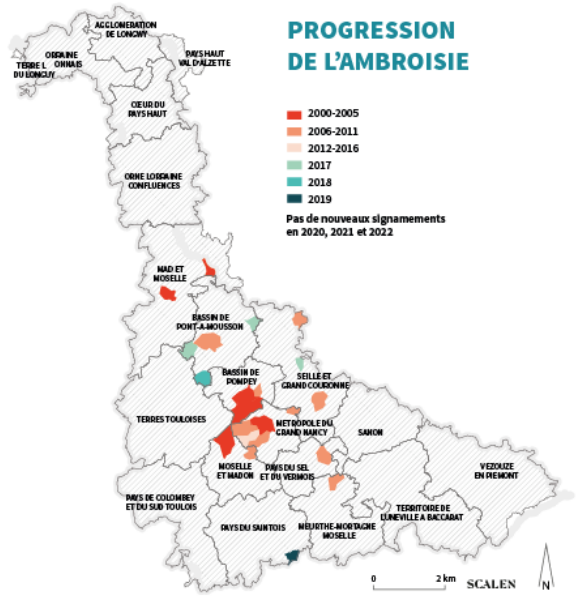
• UN RISQUE ACCRU DE MALADIES INFECTIEUSES •

70 % DES MALADIES INFECTIEUSES
émergentes sont des zoonoses

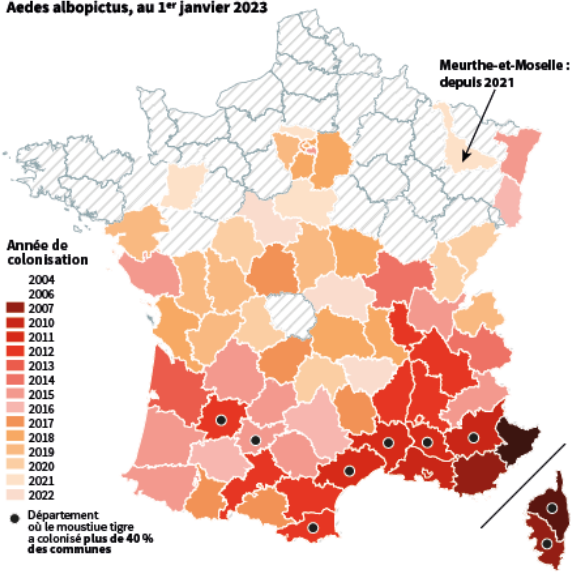
MALADIE DE LYME (tiques) :
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants



PROGRESSION DE L'AMBROISIE



PRÉSENCE DU MOUSTIQUE TIGRE
Aedes albopictus, au 1er janvier 2023



Sources : OMS Santé Publique France / INSERM Source : Géodes (Santé Publique France, INSERM et SOS Médecins), FREDON Lorraine, ministère de la Santé et de la Prévention.

D. Les émissions de gaz à effet de serre

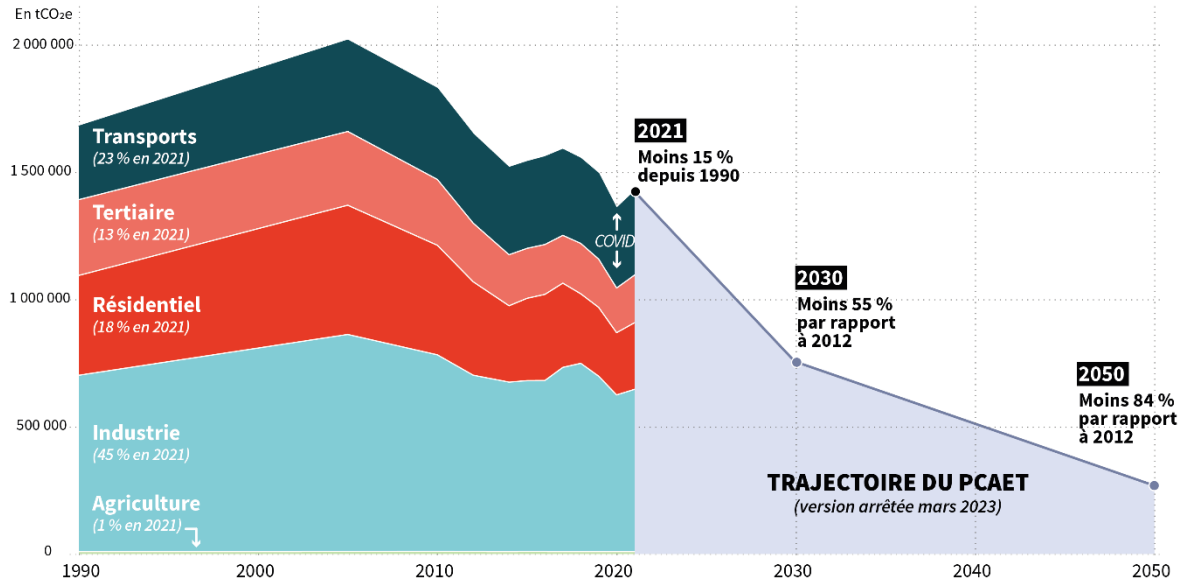
La nécessité de stopper les émissions de gaz à effet de serre : pour maintenir le réchauffement climatique en dessous de + 2°C à l'horizon 2100 par rapport aux niveaux préindustriels (1850 à 1900), il est nécessaire d'atteindre la neutralité carbone en 2050 à l'échelle mondiale (objectif repris à l'échelle nationale). Concrètement, cela implique d'agir sur 2 axes majeurs : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (responsables du changement climatique) et la séquestration du CO_2 dans des puits de carbone. Concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES), ces dernières sont estimées en 2021 à 1 420 milliers de tonnes-équivalent CO_2 ($ktCO_2e$) sur le territoire du Grand Nancy, soit environ 5 tonnes de CO_2 par habitant. L'analyse de la trajectoire du territoire depuis 2005 fait état d'une réduction pour l'ensemble des

secteurs (- 29 %), avec néanmoins de fortes disparités. La baisse la plus importante est observée pour le secteur résidentiel (- 48 %), puis pour le secteur tertiaire (- 35 %) et l'industrie (- 25 %). Il est à noter que l'année 2020 a enregistré une baisse plus marquée du fait de la pandémie de COVID-19 et que le PCAET de la Métropole fixe des objectifs ambitieux de baisse des émissions pour 2030 et 2050, avec respectivement moins 55 % et moins 84 % par rapport à 1990.

L'énergie, première source des émissions de gaz à effet de serre : Elles sont très majoritairement issues des consommations énergétiques (93 %), les énergies fossiles (produits pétroliers, gaz naturel et combustibles minéraux solides) représentant à elles seules 86 % du total des émissions. Les 7 % d'émissions restants, qualifiés d'émissions non énergétiques, sont liés principalement à l'utilisation de produits chimiques dans l'industrie (en particulier par l'industrie Novacarb), aux effluents d'élevage générant du méthane ou aux fluides frigorigènes. La réduction de la demande énergétique et la décarbonation du mix énergétique métropolitain constituent donc les deux leviers principaux pour engager une dynamique de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire.

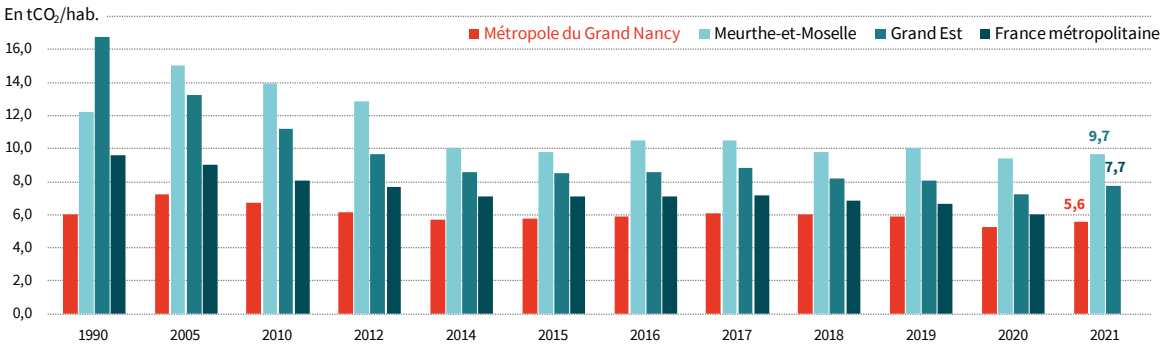
Une contribution importante de l'industrie aux émissions de la Métropole : les principaux secteurs contributeurs aux émissions de GES sont de l'industrie avec 45 % des GES, soit 634 $ktCO_2e$, les transports avec 23 % des GES, soit 328 $ktCO_2e$. Le secteur résidentiel, deuxième consommateur énergétique du territoire est responsable de 18 % des émissions de GES, soit 261 $ktCO_2e$. Les bâtiments (secteur résidentiel et tertiaire) responsables de près de la moitié des consommations énergétiques sont responsables d'un tiers des émissions de GES (31 %). La comparaison avec les échelles départementales et régionales illustre une sous-représentation du secteur des transports dans le poids des émissions de GES sur le territoire. On observe en revanche un poids plus important des secteurs industriel, résidentiel et tertiaire. Les caractéristiques urbaines du territoire font que contrairement aux autres échelons, l'agriculture n'impact que peu le bilan des émissions de gaz à effet de serre.

• LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU GRAND NANCY DEPUIS 1990 •



REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, PRG 2013, traitement SCALEN)

• LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE PAR HABITANT •



Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, PRG 2007, traitement SCALEN) - Données 2021 indisponibles pour la France métropolitaine

)

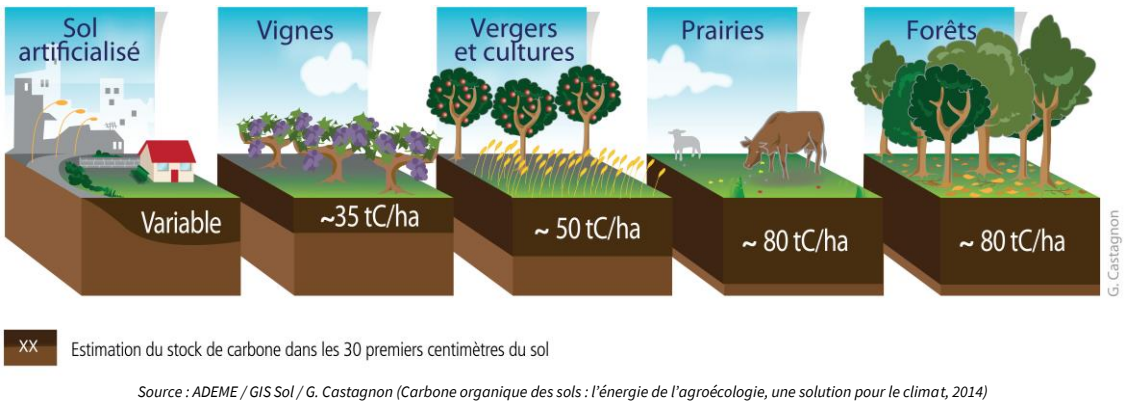
E. La séquestration carbone

Les enjeux de la séquestration carbone

Atteindre neutralité carbone en 2050 implique de stopper toutes les émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, toutes ne pourront toutefois être supprimées. Pour équilibrer la balance, il faut agir sur un autre levier : la séquestration des émissions résiduelles dans des puits de carbone, c'est-à-dire par la forêt et les terres cultivées. En la matière, la Stratégie nationale bas carbone établi des objectifs ambitieux : absorber 40 millions de tonnes de CO_2 par an en 2030, et environ 80 en 2050 (contre 14 en 2020). Pour la Métropole du Grand Nancy, l'enjeu principal est de sécuriser et renforcer son puit de carbone forestier (la forêt de Haye principalement) et l'utilisation d'énergies renouvelables ou de récupération (substitution énergie) ou de développer la substitution carbone via le recours aux EnR et les matériaux biosourcés. Mesurer la séquestration carbone d'un territoire implique de calculer 2 éléments :

- Le stock de carbone actuellement présent dans les écosystèmes naturels, ces stocks variant selon la couverture du sol (forêts, prairies, sols agricoles, etc.),
- Les flux annuels de CO_2, c'est-à-dire la différence entre le captage effectué par les écosystèmes (sols et forêts) et les émissions dues aux changements d'affectation des sols.

FOCUS SUR LA CAPACITÉ DE STOCKAGE DE CARBONE SELON LE TYPE DE SOL EN FRANCE



Source : ADEME / GIS Sol / G. Castagnon (Carbone organique des sols : l'énergie de l'agroécologie, une solution pour le climat, 2014)

Concernant les stocks de carbone

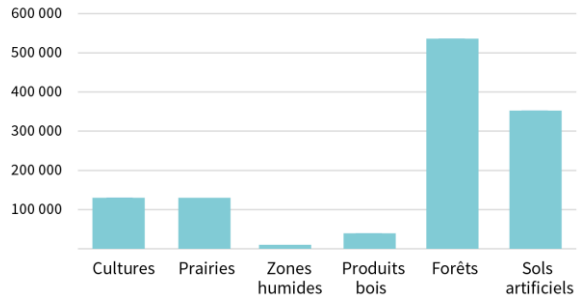
Le territoire de la Métropole du Grand Nancy capitalise un total de 1,2 MtC (soit 4,4 $MtCO_2e$) sur son territoire. Il convient de préciser que ces stocks sont mesurés à une période donnée et peuvent évoluer. Ils peuvent soit augmenter, si la séquestration annuelle augmente, soit diminuer, si le carbone stocké est relâché (ex : labourage profond, artificialisation du sol). Ainsi, un stock de carbone n'est pas acquis dans le temps ; il convient de le préserver. Avec 535 ktC, les forêts représentent le stock de carbone le plus important du territoire (45 %), ce qui parait logique puisque les espaces boisés étant présents sur 21 % de la surface du territoire (2e typologie de sol la plus représentée devant les sols artificialisés). Viens ensuite les sols artificiels qui détiennent 29 % du stock de carbone (pour 53 % de couverture du territoire). Le secteur agricole arrive en troisième position avec 22 % du stock total (respectivement 11 % pour les cultures et 11 % pour les prairies) ce qui représente un total de 250 ktC en stock. Au total, la Métropole du Grand Nancy possède un stock de carbone s'élevant à 1,2 MtC. C'est un territoire où 68 % du stock de carbone se trouve dans les cultures (11%), les forêts (45 %), les prairies (11 %) et les zones humides et milieux aquatiques (1 %), et ce malgré la proportion minoritaire de ces milieux en termes d'occupation des sols (47 %). Cette analyse permet de conclure sur le fait que les surface de milieux naturels ou agricoles possèdent un stock plus important que les sols artificialisés. En moyenne, le territoire dispose d'un facteur de séquestration de 0,08 ktC (soit 0,3 $ktCO_2$) par hectare.

Concernant les flux de carbone annuels

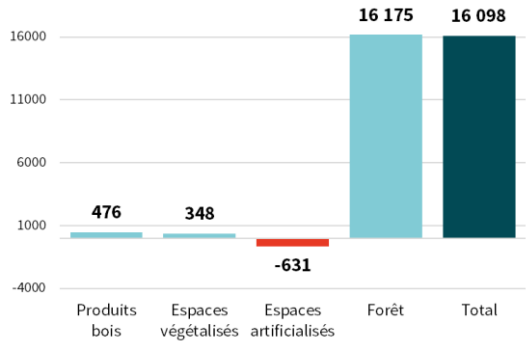
Le flux de séquestration carbone s'élève à 16,9 $ktCO_2e$/an. Si l'on rapporte la valeur de la séquestration annuelle à celle des émissions annuelles de gaz à effet de serre du territoire, on constate que 1 % des émissions annuelles sont séquestrées dans les écosystèmes. Cela représente un potentiel d'atténuation au changement climatique faible, mais le niveau des flux de séquestration peut être augmenté.

• LA SÉQUESTRATION CARBONE DANS LE GRAND NANCY •

STOCKS DE CARBONE DANS LES ÉCOSYSTÈMES NATURELS (forêts, sols, etc.)
en tonnes de carbone (tC)



SÉQUESTRATION ANNUELLE PAR LES ÉCOSYSTÈMES, LES PRODUITS BOIS & LES CHANGEMENTS D'AFFECTATION DES SOLS
bases de changement 2012-2018, en $ktCO_2e$



CLÉ DE LECTURE DU 2e GRAPHIQUE (droite) : Les flux de carbone sont liés aux changements d'affectation des terres, à la foresterie, aux pratiques agricoles, et à l'usage des produits bois. Les flux liés aux changements d'affectation des terres sont associés à l'occupation finale. Un flux positif correspond à une séquestration et un flux négatif à une émission. La valeur pour les cultures, les prairies et les zones humides est nulle car aucun changement d'affectation du sol n'est observé entre 2006 et 2012. I Source : PCAET de la Métropole du Grand Nancy (Outil ALDO, ADEME 2021) - Albea

3. LA QUALITÉ DE L'AIR

A. Les enjeux de la surveillance de la qualité de l'air

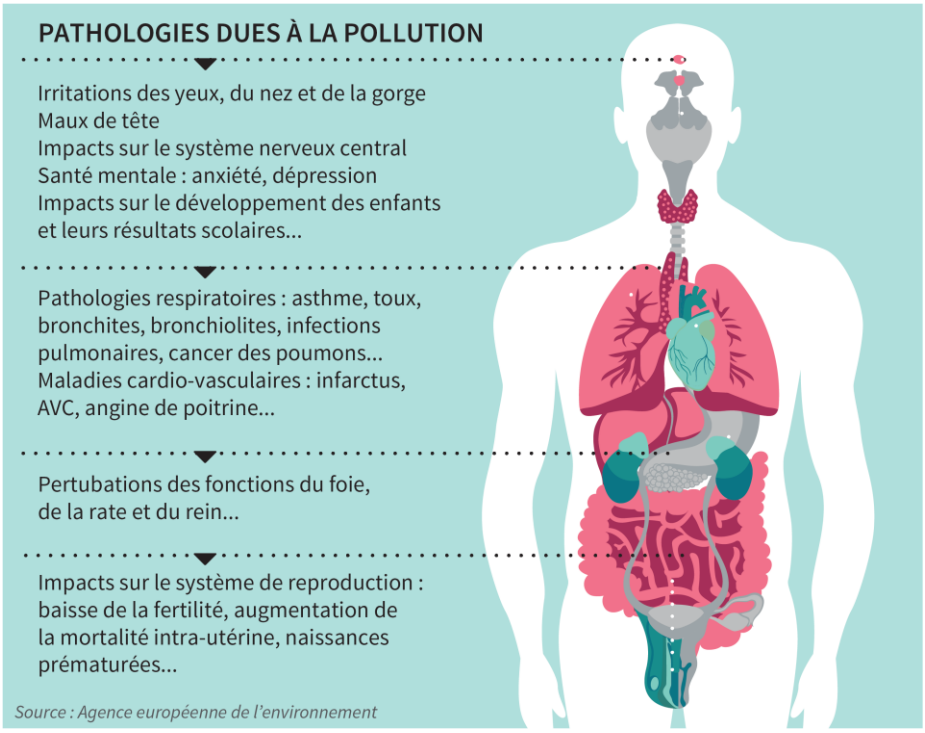
La qualité de l'air, un enjeu sanitaire, environnemental et climatique

La préservation de la qualité de l'air constitue un enjeu de santé publique majeure et les décisions en matière d'aménagement des territoires ont des impacts directs sur l'exposition des populations à la pollution atmosphérique. Classée cancérogène par l'OMS, cette dernière tuerait selon l'Agence Santé Publique France près de 48 000 personnes par an (sur la période 2016-2019), dont 40 000 morts attribuables à une exposition des 30 ans et plus aux particules $PM_{2,5}$ et dont 5 000 dans le Grand Est (soit 11 % des décès). Si la qualité de l'air s'améliore depuis plusieurs années, respecter les valeurs guides fixées par l'OMS permettrait d'éviter jusqu'à 2 000 décès par an dans la région Grand Est, et 17 000 en France, et d'améliorer l'état de santé général de la population. Selon le RNSA, 30 % des adultes et 7 à 20 % des enfants sont aujourd'hui atteints d'une allergie respiratoire.

À ce bilan sanitaire, s'ajoute le coût financier de la pollution qui pèse sur les territoires. Selon le rapport sénatorial du 8 juillet 2015, il s'établirait *a minima* entre 68 et 97 milliards € par an en France, soit entre 1 150 et 1 630 € par habitant (source : Commission d'enquête sénatoriale, 2015). Les baisses ponctuelles des niveaux de pollution lors du 1er confinement du 16 mars au 22 juin 2020 ont été associées à des bénéfices sur la santé, avec environ 2 300 décès évités pour les PM_{25} et près de 1 200 pour le NO_2 (source : Santé Publique France, 2021).

Par ailleurs, la pollution de l'air a des impacts sur le Vivant et l'environnement (altération des écosystèmes, notamment aquatiques, formation des pluies acides, contamination des sols), sur le climat (certains polluants étant également des gaz à effet de serre), sur l'agriculture (baisse des rendements, altération de la qualité de certains produits), ou encore sur les bâtiments (détérioration de certains matériaux).

• LES PRINCIPALES PATHOLOGIES DUES À LA POLLUTION DE L'AIR EXTÉRIEUR •



Le cycle de l'air et la surveillance de la qualité de l'air

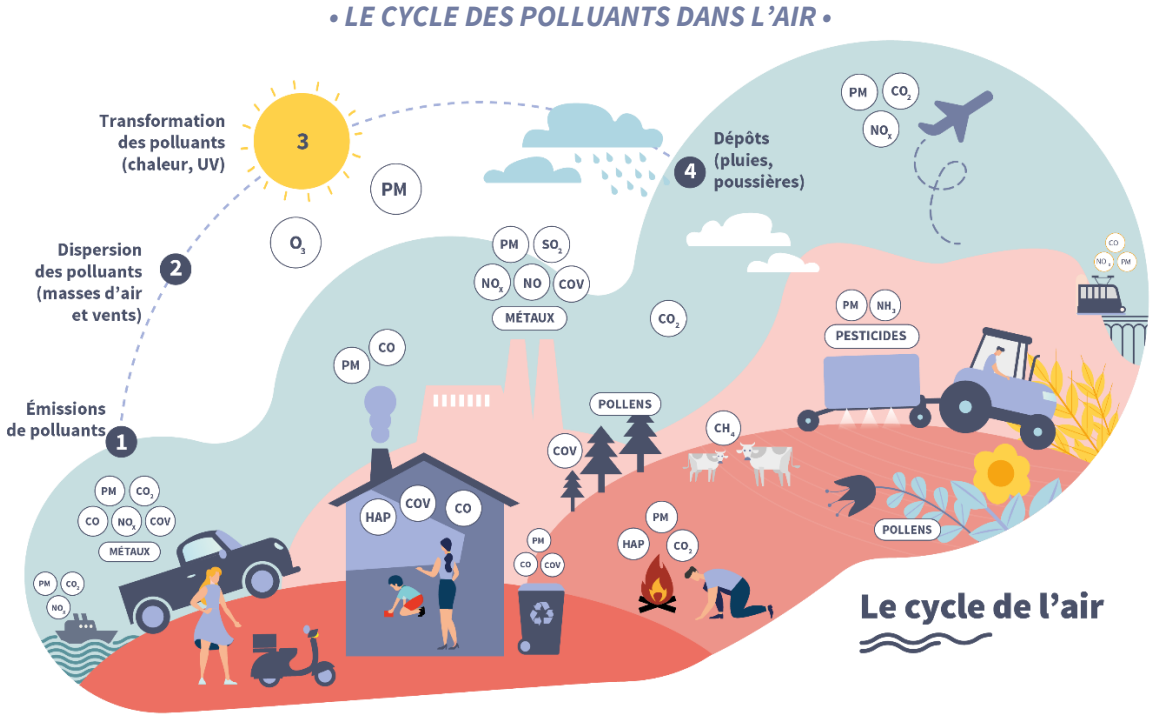
L'air est un mélange gazeux constitué à 99 % de diazote (N_2 à 78 %) et de dioxygène (O_2 à 21 %). Présents en faibles proportions, les autres gaz comprennent notamment les pollens, les pesticides, les gaz à effet de serre responsables du changement climatique (dits GES, ex : dioxyde de carbone, méthane) et les polluants atmosphériques (ex : particules fines, ozone).

La qualité de l'air est évaluée en fonction des niveaux de concentrations dans l'air ambiant de ces polluants. Ces derniers sont issus des activités humaines et parfois de certains phénomènes naturels (ex : éruptions volcaniques, incendies, érosion des sols). Une fois émises dans l'air, ces substances sont transportées sous l'effet des vents, de la pluie et des températures, un transfert des polluants pouvant aller jusqu'à des milliers de kilomètres de la source d'émission. Sous l'effet des UV et de la chaleur, certains polluants peuvent en outre se transformer et muter en d'autres polluants (ex : ozone), par réactions chimiques.

Compte-tenu des impacts de la pollution de l'air, le droit européen et français fixe deux types d'objectifs de réduction en amont et en val :

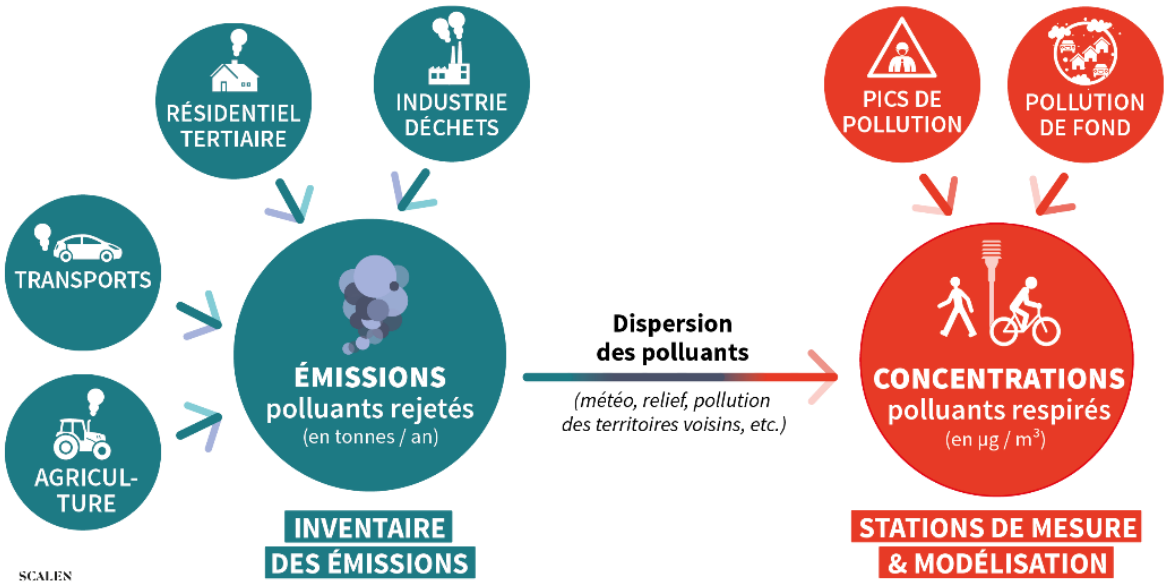
- *En amont : les polluants rejetés par les activités humaines*
  > évalués à partir de l'inventaire des sources d'émission selon les secteurs d'activités
  > objectifs d'émissions de polluants à respecter à l'horizon 2030 et 2050
- En aval : les polluants respirés par les hommes
  > évalués à partir du réseau de stations de mesure et des modélisations
  > normes, valeurs guides de l'OMS et objectifs de qualité en matière de concentrations des polluants.

Il est à noter que la France est actuellement visée par trois procédures contentieuses : deux contentieux communautaires relatifs au non-respect des objectifs européens pour le dioxyde d'azote (NO_2) et les particules (PM_{10}), et un contentieux national concernant le non-respect des valeurs limites du droit européen pour le dioxyde d'azote et les particules (PM_{10}). Concernant ce dernier, le Conseil d'État a rendu 3 jugements successifs (le 10 juillet 2020, le 4 août 2021 et le 17 octobre 2022) condamnant l'État à verser à l'association Les Amis de la Terre et à plusieurs organismes (Ademe, Cerema, Ineris, Anses, AASQA) deux astreintes de 10 et 20 millions d'euros après évaluation des actions mises en œuvre par le Gouvernement au cours de l'année 2021 jusqu'au deuxième semestre de l'année 2022.

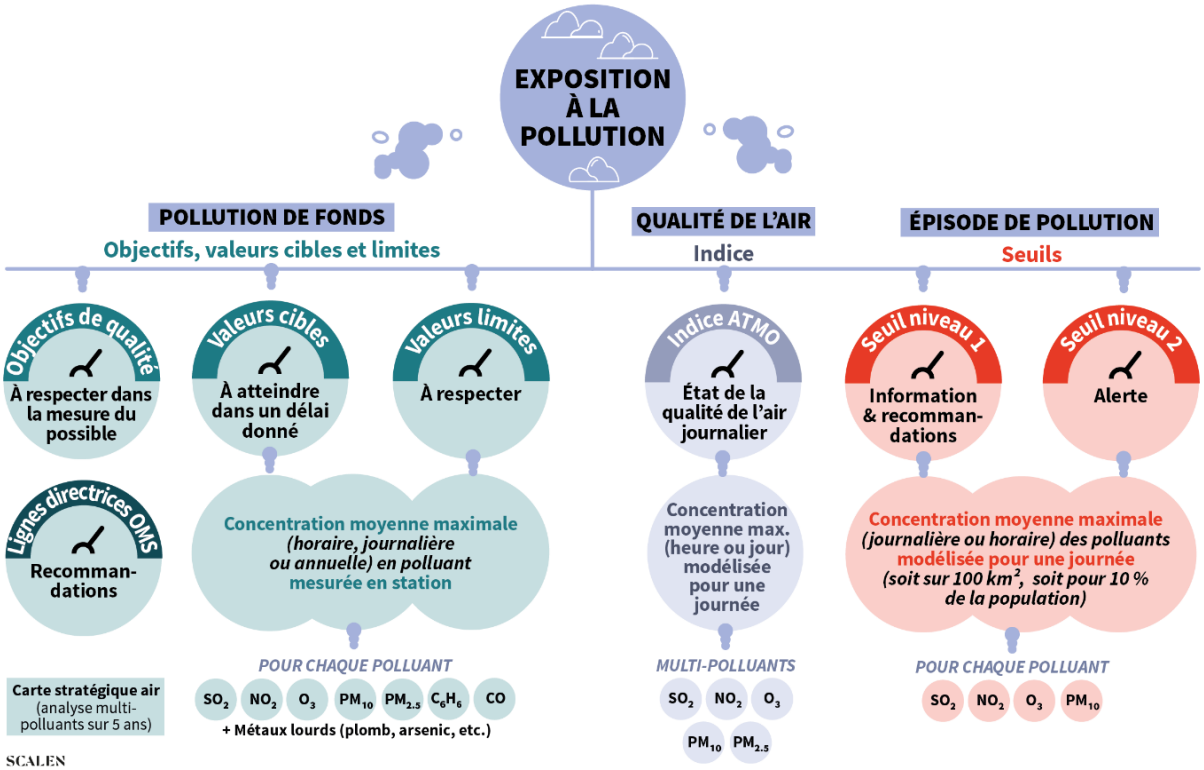


Source : schéma librement inspiré d'ATMO Normandie – SCALEN

• LA POLLUTION DE L'AIR : DE L'AMONT (ÉMISSIONS) À L'AVAL (CONCENTRATIONS) •



• ZOOM SUR LE CADRE RÉGLEMENTAIRE EN MATIÈRE DE CONCENTRATIONS •



** L'indice de la qualité de l'air (IQA) qualifie pour chaque commune et chaque jour l'état de l'air extérieur selon 6 classes : très bon, bon, moyen, dégradé, mauvais, très mauvais, extrêmement mauvais. Un mauvais indice ATMO n'indique pas systématiquement la présence d'un épisode de pollution. Car, les procédures réglementaires (information ou alerte) sont déclenchées par le Préfet du Département à partir de seuils différents définis par la loi pour 4 polluants (PM10, O3, NO2 et SO2). L'indice de qualité de l'air est pour sa part calculé pour 5 polluants (PM10, PM2.5, O3, NO2 et SO2), selon les seuils définis par l'Agence européenne pour l'environnement. L'indice correspond au plus dégradé des sous-indices calculés pour chacun des polluants.*

La surveillance de la qualité de l'air dans la Métropole du Grand Nancy

Dans la Métropole du Grand Nancy, le dispositif de surveillance de la qualité de l'air est piloté par ATMO Grand Est, en tant qu'Association agréée de surveillance de la qualité de l'air (AASQA). Il porte sur 2 volets :

- **En amont, le suivi des émissions des polluants :** c'est-à-dire la surveillance des polluants rejetés dans l'atmosphère par les activités humaines (cheminées d'usine ou de logements, pots d'échappement, agriculture, etc.). Les émissions sont exprimées le plus souvent en kilogrammes ou tonnes par an.
  Dans le Grand Nancy, le dispositif repose sur l'inventaire cadastral des émissions de polluants, de gaz à effet de serre, de production et de consommations d'énergie (base de données dites « Invent'Air »), qui recense depuis 1990 l'ensemble des sources d'émissions de la Métropole : industrie, transports, etc.
- **En aval, la mesure des concentrations des polluants :** c'est-à-dire la surveillance de l'air respiré, de la pollution à laquelle la population est exposée, et qui s'exprime le plus souvent en microgrammes par mètre cube ($\mu g/m^3$). Dans la Métropole du Grand Nancy, la qualité de l'air respirée par la population est évaluée grâce aux mesures issues de 7 stations fixes (localisées au sein de la Métropole et à proximité dans des sites représentatifs des différentes nuisances) et aux données produites par les outils de modélisations. Ce dispositif est dimensionné pour répondre aux exigences réglementaires et peut se traduire en cas de dépassement des seuils (horaires ou journaliers) par le déclenchement de procédures (d'information ou d'alerte).

• LES STATIONS DE MESURE DES POLLUANTS DANS LE GRAND NANCY •

Station	Influence	Polluants mesurés
Nancy, Centre (rue Charles III)	Pollution de fond	NO_2, NO, SO_2, O_3, PM_{10}, $PM_{2.5}$, BC*
Nancy, Centre (gare)	Trafic	NO_2, NO
Nancy, Avenue de la Libération (D400)	Trafic	NO_2, NO, $PM_{2.5}$
Villers-lès-Nancy, A33	Trafic	NO_2, NO
Agglomération Ouest, Vandoeuvre Brabois	Pollution de fond	NO_2, NO
Agglomération Sud, Fléville-devant-Nancy	Pollution de fond	PM_{10}
Agglomération Sud, Neuves-Maisons	Industrielle	PM_{10}

** BC = black-carbon ou carbone suie I Source : ATMO Grand Est*

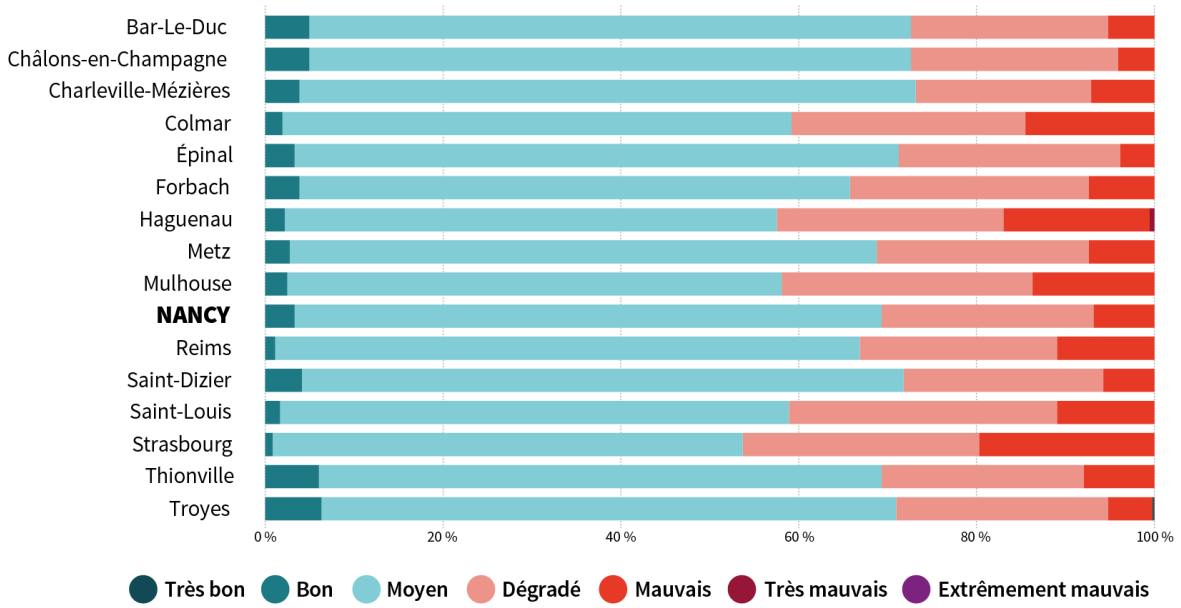
B. L'état de la qualité de l'air dans la métropole

Une qualité de l'air globalement satisfaisante, mais des pics de pollution liés à l'ozone et aux particules fines

L'état général de la qualité de l'air sur le territoire de la Métropole peut être qualifié de moyen. En effet, à Nancy en 2022, 90 % de l'année sont des journées ayant un indice « Moyen » (2/3) ou « Dégradé » (1/4), tandis que l'on recense seulement 4 % de journées ayant un indice « Bon » et 7 % d'indice « Mauvais ». L'ozone et les particules fines (PM_{10} ou $PM_{2.5}$) sont responsables des jours dégradés ou mauvais. Ces dernières années, tous les épisodes de pollution ont d'ailleurs été dus à des concentrations trop élevées soit de particules PM_{10} (2 jours en 2022), soit d'ozone (4 jours en 2022). Les épisodes de pollution hivernaux étaient exclusivement dus aux particules, et les épisodes estivaux dus à l'ozone. Au printemps et à l'automne, ces épisodes peuvent être mixtes.

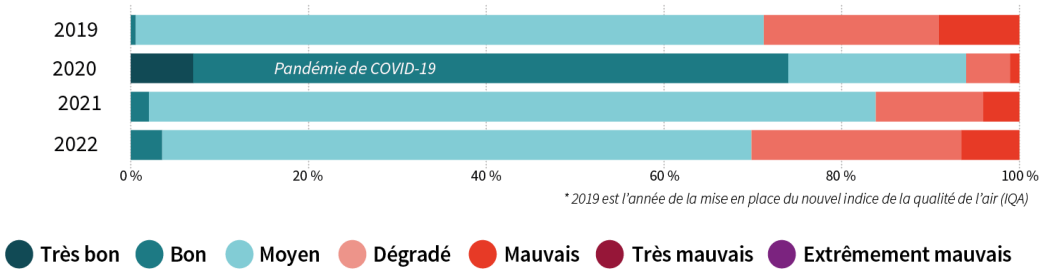
• L'INDICE DE LA QUALITÉ DE L'AIR À NANCY •

PAR RAPPORT AUX AGGLOMÉRATIONS DU GRAND EST (EN 2022)



• L'INDICE DE LA QUALITÉ DE L'AIR À NANCY •

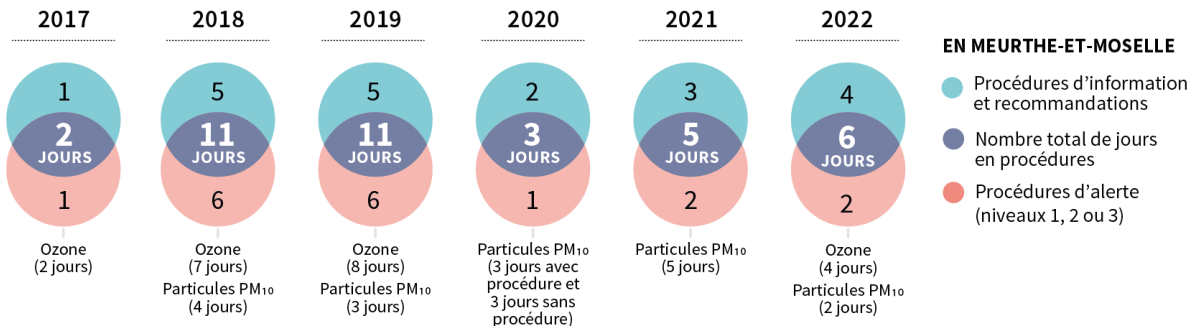
ÉVOLUTION DE L'IQA À NANCY DEPUIS 2019*



*2019 est l'année de la mise en place du nouvel indice de la qualité de l'air (IQA)

• LES ÉPISODES DE POLLUTION •

DÉCLENCHEMENT DE PROCÉDURES À LA SUITE DE DÉPASSEMENTS DE SEUILS DE POLLUTION



GUIDE DE LECTURE : l'indice de la qualité de l'air (IQA) qualifie l'état de l'air extérieur selon 6 classes. Il est calculé quotidiennement par ATMO Grand Est pour chaque commune de la région à partir des concentrations de 5 polluants réglementés aux effets sanitaires avérés (PM_{10}, $PM_{2.5}$, O_3, NO_2 et SO_2), selon les seuils définis par l'Agence européenne pour l'environnement. L'indice correspond alors au plus dégradé des sous-indices calculés pour chacun des polluants. Un mauvais indice ATMO n'indique pas systématiquement la présence d'un épisode de pollution. Les procédures réglementaires (information ou alerte) sont en effet déclenchées par le Préfet du Département à partir des données de 4 polluants (PM_{10}, O_3, NO_2 et SO_2), et selon des seuils différents. I Source : ATMO Grand Est (rapport « Bilan de la qualité de l'air dans le Grand Est en 2022 », juil. 2023)

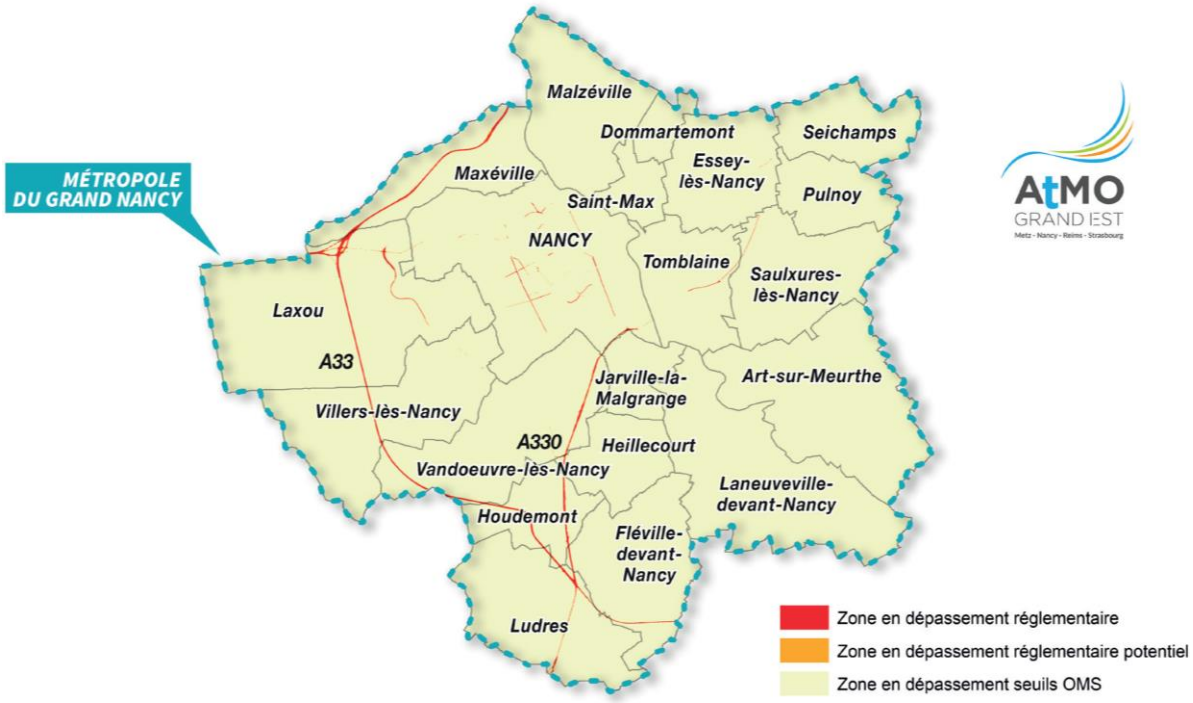
Une pollution de fond concentrée autour des grands axes routiers, en dépassement des recommandations fixées par l'OMS

La carte stratégique air (CSA) établie par ATMO Grand Est pour la période 2015-2019 met en évidence le fort impact du trafic routier sur la qualité de l'air. Au sein de la Métropole, la pollution se concentre le long des principaux axes de transport, le réseau structurant (A31, A33, A330, D674, D30) et le centre-ville de Nancy (rue Jeanne d'Arc, boulevard Lobau, avenue de la Libération) étant les zones les plus touchées. De fait, les cartes d'exposition des populations à la pollution atmosphérique et au bruit mettent en évidence des zones stratégiques communes.

Au total, 7 % des Grands Nancéiens et 18 % des Nancéiens résident dans des zones sensibles où des dépassements récurrents des seuils réglementaires sont constatés. Et si aucun établissement recevant un public fragile est situé dans les zones en dépassement réglementaire, on recense 12 établissements scolaires, 9 établissements hospitaliers, 10 établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes et 6 établissements d'accueil de jeunes enfants, localisés dans les zones en dépassement réglementaire potentiel. Cette situation s'explique par le fait que l'agglomération est traversée par d'importants axes autoroutiers accueillant les déplacements locaux, mais aussi interrégionaux et internationaux. De plus, la densité et le relief de l'agglomération nancéienne amplifie ces phénomènes de pollution localisés. Si le climat local favorise le lessivage par la pluie et la dispersion par le vent des pollutions, la présence de zones encaissées et de cuvettes entraîne l'accumulation de la pollution, notamment durant les périodes anticycloniques où les masses d'air sont très stables.

Enfin, on observe que tout le territoire de l'agglomération nancéienne est en dépassement des seuils alors recommandés par l'OMS (cette dernière ayant durci ses lignes directrices en 2021). Ainsi, malgré des indices ATMO globalement moyens, le territoire est concerné par un important enjeu sanitaire de vigilance sur la qualité de l'air.

• LA CARTE STRATÉGIQUE AIR DE L'AGGLOMÉRATION NANCÉIENNE 2017-2021 •

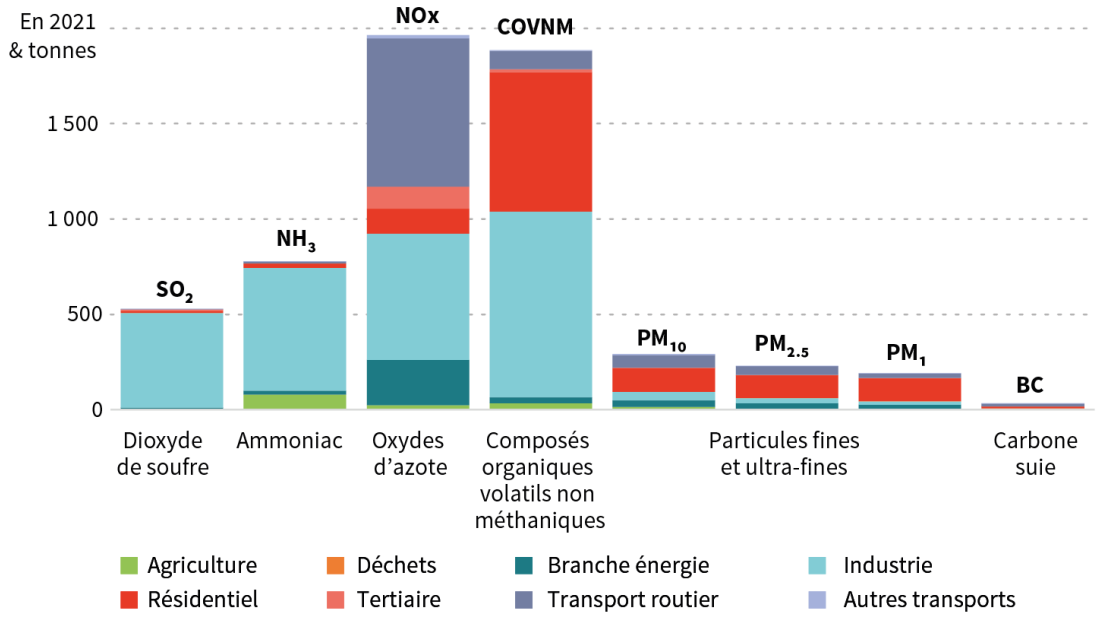


GUIDE DE LECTURE : les Cartes Stratégiques Air (CSA) sont établies à partir des données collectées sur 5 ans (pour s'affranchir des aléas météorologiques) et sont multi-polluants. Elles sont mises à jour régulièrement et permettent d'appréhender la pollution de fond au regard des valeurs repères existantes (seuils réglementaires ou valeurs guide de l'OMS) pour les polluants les plus problématiques en milieu urbain. À l'instar des autres métropoles, les secteurs de proximité autoroutière sont les plus exposés. I Source : ATMO Grand Est

Industrie, transports et résidentiel : 1res sources d'émissions de pollution

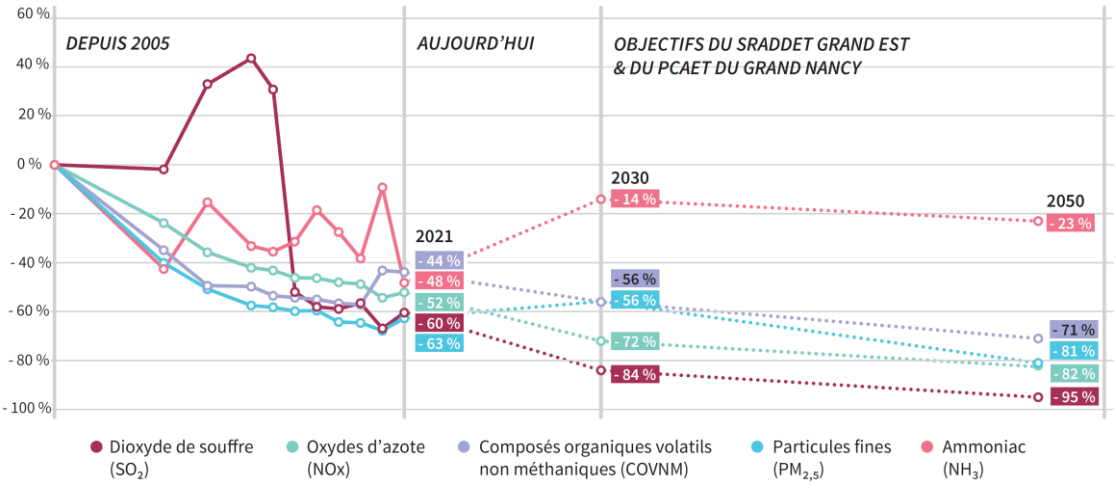
Tous les secteurs d'activités émettent des polluants atmosphériques : les activités industrielles, les transports (routiers et non routiers), les activités domestiques, l'agriculture, etc. L'industrie, le secteur résidentiel et le transport routier tiennent cependant une place importante dans la pollution atmosphérique, en France comme dans la Métropole du Grand Nancy. Au sein de l'agglomération, l'industrie, qui a entrepris d'importants efforts dans le cadre de mesures réglementaires, est ainsi le premier secteur contributeur des émissions de dioxyde de soufre (94 %), d'ammoniac (83 %), de composés organiques volatils non méthaniques (52 %), des oxydes d'azote (46 % en incluant la branche énergie, devant les transports avec 40 %). Le secteur résidentiel et tertiaire essentiellement le chauffage) sont également sont à eux à l'origine de la pollution aux particules fines.

• LES CONTRIBUTIONS DES DIFFÉRENTS SECTEURS D'ACTIVITÉS AUX ÉMISSIONS DE POLLUANTS •



Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, traitement SCALEN)

• L'ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DES PRINCIPAUX POLLUANTS DANS LE GRAND NANCY •



Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, traitement SCALEN)

• RAPPEL DES OBJECTIFS « AIR » EN MATIÈRE D'ÉMISSIONS DE POLLUANTS •

Base 2005	FRANCE (PRÉPA)		GRAND EST (SRADDET)		GRAND NANCY (PCAET)	
	2020	2030	2030	2050	2030	2050
SO_2	- 55 %	- 77 %	- 84 %	- 95 %	- 84 %	- 95 %
NH_3	- 4 %	- 13 %	- 14 %	- 23 %		
NOx	- 50 %	- 69 %	- 72 %	- 82 %	- 72 %	- 82 %
COVNM	- 13 %	- 52 %	- 56 %	- 71 %		
$PM_{2.5}$	- 27 %	- 57 %	- 56 %	- 81 %	- 79 %	- 81 %

PRÉPA : Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques I SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial

C. Zoom sur les principaux polluants & leurs origines

Le dioxyde de soufre (SO2)

Le dioxyde de soufre est un polluant issu de la combustion, du charbon, du fioul et du pétrole. Leurs impacts sanitaires et environnementaux sont avérés. On relève notamment :

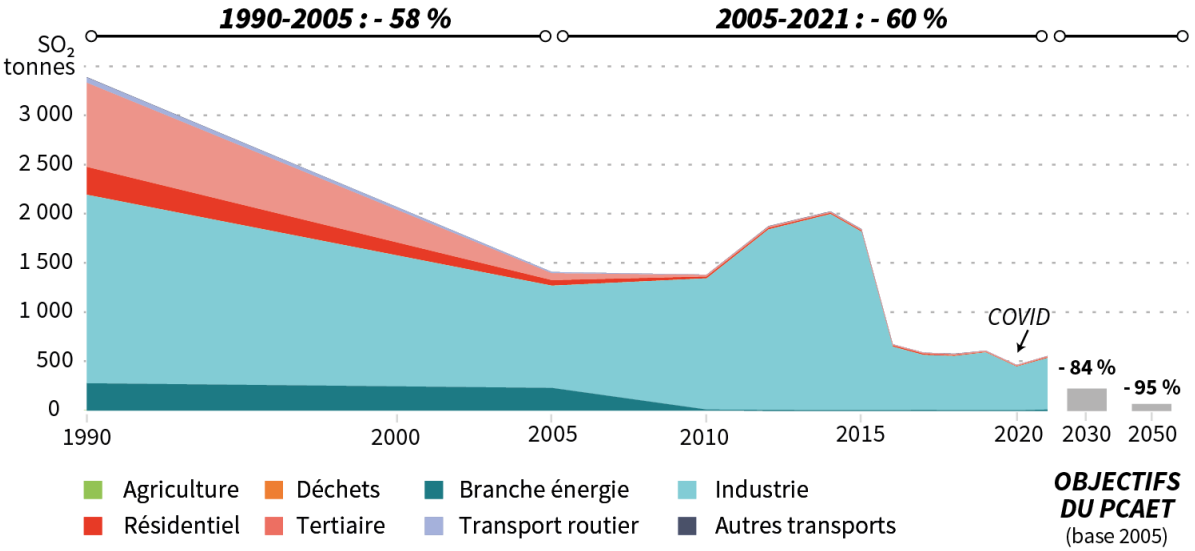
- **Les effets sur la santé humaine :** c'est un gaz irritant des muqueuses, de la peau et de l'appareil respiratoire qui intervient notamment en synergie des particules pour affecter les voies respiratoires et peut être à l'origine de nombreuses allergies. Des expositions courtes à des valeurs élevées (250 µg/m^3) peuvent provoquer des affections respiratoires (bronchites, etc.) surtout chez les personnes sensibles. Comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme.
  Aux concentrations habituellement observées dans l'environnement, une part importante du dioxyde de soufre inhalé est arrêtée par les sécrétions muqueuses du nez et des voies respiratoires supérieures. Des études épidémiologiques ont montré qu'une hausse des concentrations en dioxyde de soufre s'accompagnait notamment d'une augmentation du nombre de décès pour cause cardio-vasculaire.
- **Les effets sur l'environnement :** les composés soufrés contribuent aux pluies acides qui affectent les végétaux et les sols. Ils dégradent également la pierre (formation de gypse et de croûtes noires de micro-particules cimentées).

Dans la Métropole du Grand Nancy, les données indiquent :

- **Polluants rejetés : une forte baisse des émissions mais des efforts à fournir pour atteindre les objectifs**
  Les émissions de SO_2 sont de 527 tonnes sur la Métropole du Grand Nancy en 2021, dont 94 % émanent de l'industrie (fours, incinérateurs). On retrouve ensuite les secteurs résidentiel et tertiaire (4 %, émissions liées au chauffage, à la cuisson et à la production d'eau chaude sanitaire), et la branche énergie (2 %). Depuis 1990, les émissions de SO_2 ont baissé de 84 %. Cette diminution importante est liée à la mise en place de législations liées au contrôle des pluies acides à la fin des années 1990 et aux améliorations apportées ces dernières années aux procédés industriels observées sur un petit nombre de sites. Toutefois, cette baisse globale n'est pas linéaire et une hausse des émissions est observée entre 2010 et 2015, avant une baisse à partir de 2016. Par ailleurs, il est à noter que la quasi-disparition des émissions du secteur de l'énergie s'explique par la fermeture d'un site de chauffage urbain sur la Métropole du Grand Nancy entre 2005 et 2010, et celle d'un site de production d'électricité entre 2010 et 2012. Au total, la diminution des émissions depuis 2005 (- 60 %) a permis de dépasser en 2019 les objectifs nationaux du PREPA pour 2020. Toutefois, des efforts sont encore à fournir pour atteindre en 2030 les objectifs nationaux (PREPA, -77 %) et ceux du PCAET (alignés sur ceux du SRADDET, - 84 %).

- **Air respiré : des niveaux de concentration qui respectent les valeurs de l'OMS**
  Au cours de ces dernières années, le territoire n'a été concerné par aucun dépassement des valeurs limites de concentration, qu'elles soient réglementaires ou définies par l'OMS.

• LES ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2) DANS LE GRAND NANCY •



REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

L'ammoniac (NH3)

Sous forme gazeuse, l'ammoniac est utilisé par l'industrie pour la fabrication d'engrais, d'explosifs et de polymères. Les impacts sanitaires et environnementaux de l'ammoniac sont importants. On relève notamment :

- **Les effets sur la santé humaine :** l'ammoniac est un gaz incolore et odorant, très irritant pour le système respiratoire, la peau, et les yeux. Son contact direct peut provoquer des brûlures graves. À forte concentration, il peut entraîner des œdèmes pulmonaires. À très forte dose, il est mortel.
- **Les effets sur l'environnement :** la présence d'ammoniac dans l'air et dans l'eau provoque une eutrophisation et une acidification des eaux et des sols. La présence dans l'eau de l'ammoniac affecte en effet la vie aquatique. Pour les eaux douces courantes, sa toxicité aiguë provoque chez les poissons notamment des lésions branchiales et une asphyxie des espèces sensibles. Pour les eaux douces stagnantes, il entraîne une augmentation du pH et un risque d'intoxication aigüe plus marqué en été (la hausse des températures entraîne l'augmentation de la photosynthèse). Ce polluant non réglementé est également un gaz précurseur de particules secondaires.

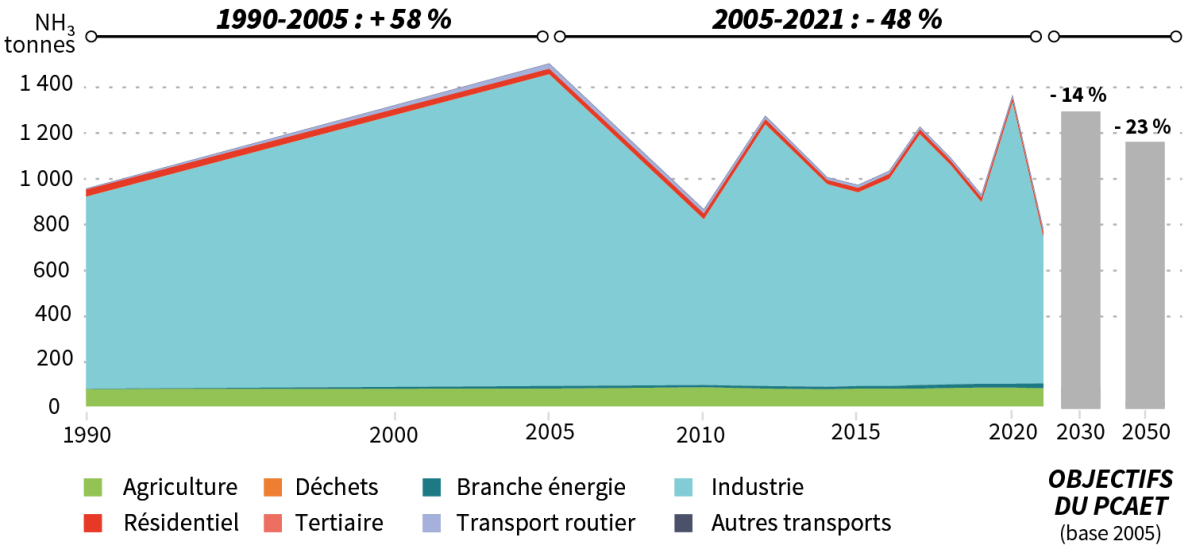
Dans la Métropole du Grand Nancy, les données indiquent :

- **Polluants rejetés : des objectifs atteints malgré une forte fluctuation des émissions**
  Les émissions d'ammoniac (NH_3) sont de 776 tonnes sur la Métropole du Grand Nancy en 2021. Le secteur industriel est responsable d'une grande majorité des émissions d'ammoniac (avec 83 %). Ces émissions sont dues aux procédés de fabrication d'un industriel. On retrouve ensuite le secteur agricole qui représente 10 % des émissions (dû à la volatilisation lors du stockage et des épandages d'effluents agricoles d'élevage et des engrais minéraux). Vient ensuite l'énergie (chauffage urbain, principalement au bois) avec 3 %. Les émissions d'ammoniac ont fortement fluctué entre 1990 et 2021.

Cette volatilité d'une année à l'autre s'explique par les variations du marché et des productions de l'industrie. Malgré cette forte variabilité, la diminution des émissions entre 2005 et 2021 (- 48 %) permet l'atteinte anticipée des objectifs régionaux et nationaux pour 2030. Toutefois, l'année 2021 est une année qui enregistre une forte baisse (- 43 %) par rapport à l'année précédente.

- **Air respiré : un polluant non réglementé et non surveillé**
  L'ammoniac n'est pas soumis à des valeurs limites, que ce soit à l'échelle nationale ou européenne. Il n'est également pas intégré aux lignes directrices de l'OMS concernant la qualité de l'air. Les stations présentes sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy ne mesurent pas les concentrations d'ammoniac.

• LES ÉMISSIONS D'AMMONIAC (NH_3) DANS LE GRAND NANCY •



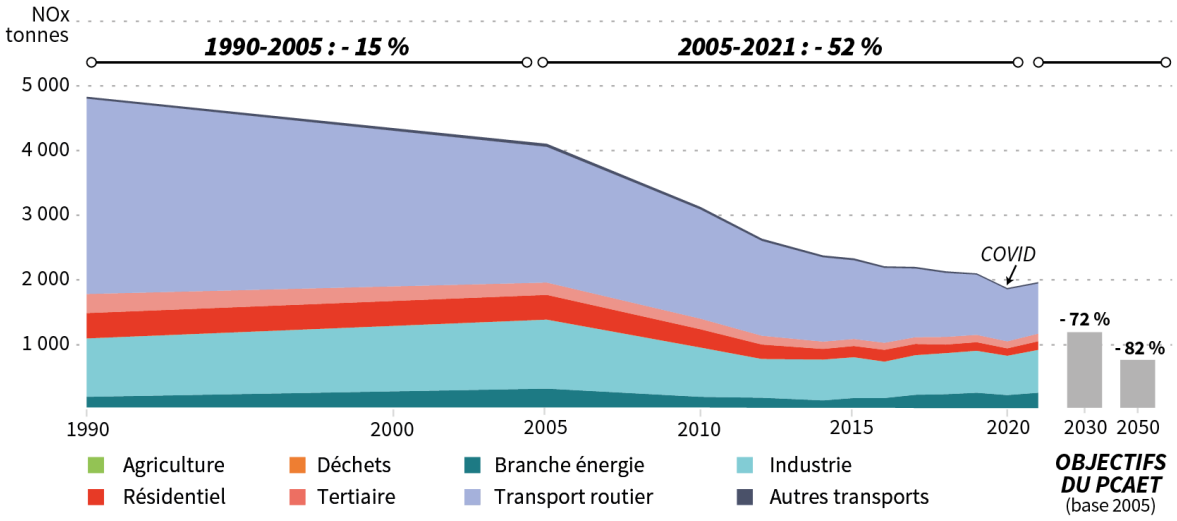
REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

Les oxydes d'azote (NOx et NO2)

Considérés comme les polluants les plus nocifs pour la santé humaine, les oxydes d'azote (NOx) regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO_2). Ils proviennent de la combustion à haute température de carburants, de produits fossiles et de bois, par oxydation de l'azote atmosphérique. Les impacts sanitaires et environnementaux des NO_x sont avérés. On relève notamment :

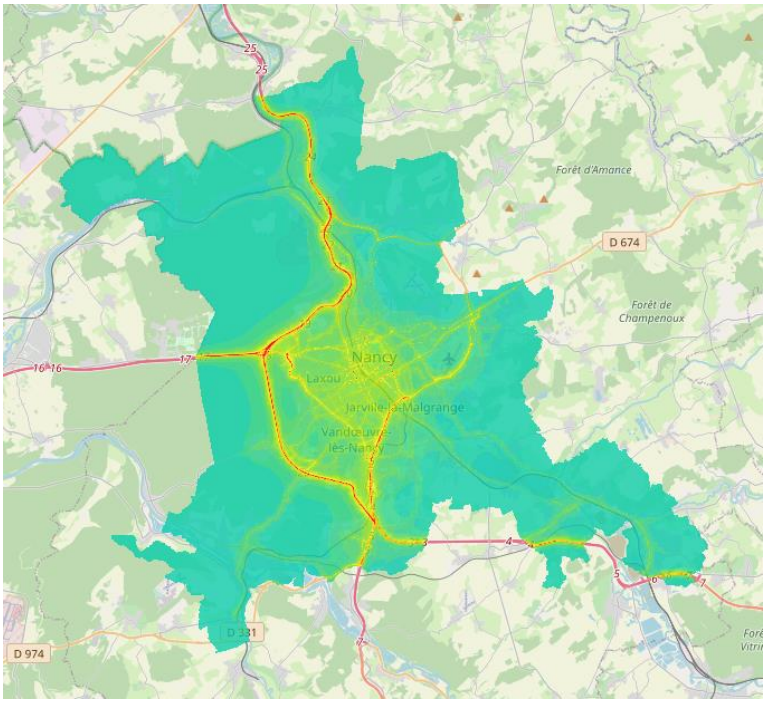
- **Les effets sur la santé humaine :** à forte concertation, le dioxyde d'azote est un gaz toxique irritant pour les yeux et les voies respiratoires, pouvant provoquer des affections respiratoires chroniques, en fragilisant la muqueuse pulmonaire face aux agressions infectieuses, notamment chez les enfants. Aux concentrations observées habituellement, le dioxyde d'azote provoque une hyperactivité bronchique. Pénétrant dans les ramifications les plus fines des voies respiratoires, il peut provoquer chez les personnes sensibles (notamment asthmatiques), des difficultés respiratoires et une hyperréactivité bronchique ; et chez l'enfant, ils favorisent l'accroissement de la sensibilité des bronches aux infections. Des études épidémiologiques ont montré qu'une hausse des concentrations en dioxyde d'azote s'accompagnait d'une augmentation du nombre de décès pour cause cardio-vasculaire.
- **Les effets sur l'environnement :** le NO_2 participe à la formation de l'ozone, des pluies acides qui affectent les végétaux et les sols, et de fumées persistantes (le smog). Il contribue également à l'effet de serre et à la concentration de nitrates dans les sols, ainsi qu'à la formation des particules fines dans l'air ambiant.

• LES ÉMISSIONS D'OXYDES D'AZOTE (NO_x) DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

• LES CONCENTRATIONS DE DIOXYDE D'AZOTE (NO_2) EN 2021 DANS LE GRAND NANCY •



Source : ATMO Grand Est (moyenne annuelle)

Dans la Métropole du Grand Nancy, les données indiquent :

- **Polluants rejetés : des émissions en baisse, mais loin des objectifs du PCAET pour 2030**
  Les émissions d'oxydes d'azote (NO_x) de la Métropole du Grand Nancy s'élèvent à 1 964 tonnes en 2021. Elles sont principalement issues du transport routier (40 %) et de l'industrie (34 %) (installations de combustion et certains procédés industriels). Depuis 1990, les émissions de NOx ont diminué de presque 60 % sur la Métropole du Grand Nancy, grâce notamment à l'évolution technologique des moteurs de véhicules moins émetteurs de NOx (normes EURO).

Il est également à noter que les normes EURO ont favorisé la mise en place de procédés de retraitement des fumées sur les utilitaires lourds qui consomment majoritairement du gazole. La plus grande part des émissions de NOx associées à l'utilisation de gazole provient donc à présent des voitures particulières. La diminution des émissions d'oxydes d'azote a au total permis d'atteindre les objectifs de réduction nationaux du PREPA pour 2020 (- 50 % par rapport à 2005).
Toutefois, les objectifs régionaux du SRADDET et du PCAET (- 72 % en 2030 et - 82 % en 2050) restent éloignés de la situation du territoire en 2021.

- **Air respiré : pas de pic de pollution, mais des concentrations au-delà des valeurs de l'OMS**
  En 2019, 2020 et 2021, aucun épisode de pollution au dioxyde d'azote n'ont été constatés sur le territoire métropolitain. Les moyennes annuelles mesurées sur le territoire ont de plus tendance à diminuer et, depuis 2021, toutes sont en-dessous de la valeur réglementaire.
  Toutefois, les relevés montrent que des dépassements de la valeur limite (valeur réglementaire) sont localisés autour des principaux axes routiers du territoire. De plus, une grande partie du territoire, et surtout de la population, est exposée à un dépassement des valeurs recommandées par l'OMS.

Les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)

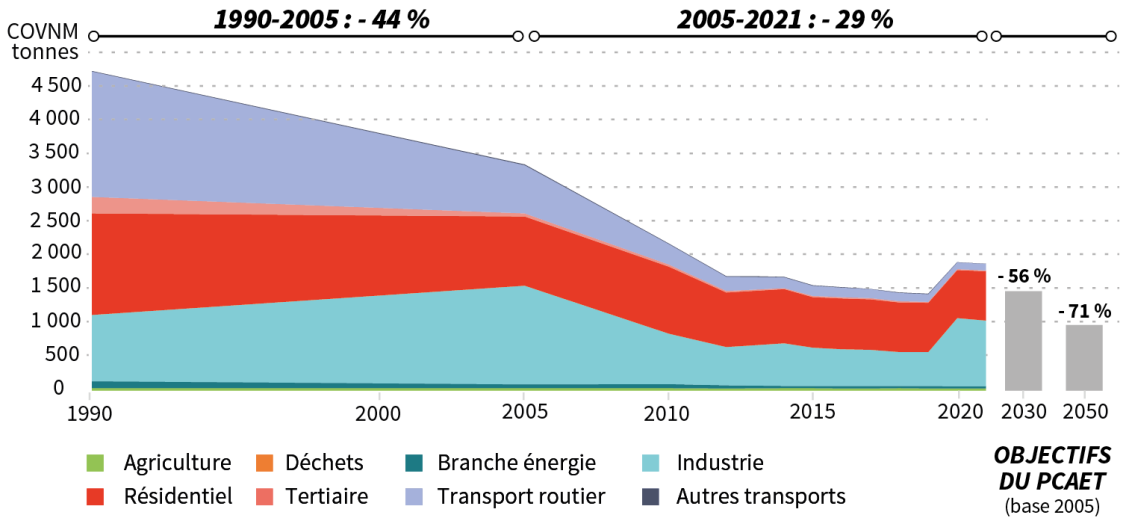
Les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) sont principalement issus de la combustion ou de l'évaporation des solvants, peintures, colles et produits d'entretien. Les impacts sanitaires et environnementaux des COVNM sont importants. On relève notamment :

- ***Les effets sur la santé humaine :*** selon la nature des composés, ils vont de la simple gêne olfactive à une irritation des voies respiratoires, à des troubles d'inhalation / diminution de la capacité respiratoire, jusqu'à des effets mutagènes et cancérigènes, notamment pour le benzène ou benzo-(a)pyrène. Le formaldéhyde est considéré comme substance cancérogène avérée pour l'homme pour les cancers du nasopharynx par inhalation, sur la base d'études épidémiologiques en milieu du travail. Celui-ci est plus particulièrement présent au niveau de l'air intérieur du fait des sources multiples qui s'y trouvent : produits de construction, ameublement, produits détergents, etc. Il est également émis naturellement lors de tout phénomène de combustion ou cuisson.
- ***Les effets sur l'environnement :*** les COVNM sont des précurseurs de la formation de l'ozone.

Dans la Métropole du Grand Nancy, les données indiquent :

- ***Polluants rejetés : des objectifs atteints, mais des émissions en hausse après une forte baisse***
  Les émissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) du Grand Nancy s'élèvent à 1 884 tonnes en 2021, dont 11 tonnes de benzène (C_6H_6). L'industrie est le 1er émetteur de COVNM du territoire (52 %), suivi du secteur résidentiel (39 %). Les émissions proviennent principalement de l'utilisation de peintures, solvants et produits pharmaceutiques (industrie et résidentiel), du chauffage au bois (résidentiel), ainsi que de l'industrie agroalimentaire. Parmi les COVNM, on trouve notamment le benzène. Analysées sur plusieurs années, les émissions de COVNM ont diminué de 60 % depuis 1990 et de 44 % depuis 2005, principalement grâce à une forte baisse provenant du transport routier (- 95 % depuis 1990) et du tertiaire (- 93 % depuis 1990). Si cette dynamique a permis de d'ores et déjà dépasser les objectifs nationaux du PRÉPA et du SRADDET pour 2030, il est à noter que les émissions sont à nouveau en hausse depuis 2020.
- ***Air respiré : des concentrations qui respectent les valeurs de référence depuis plusieurs années***
  Seul le benzène (C_6H_6) est soumis à des valeurs réglementaires en France en matière de concentration. Et les stations d'ATMO Grand Est présentes sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy ne mesurent pas les concentrations des autres COVNM. Sur les 11 dernières années, les moyennes annuelles de C_6H_6 respectent les normes réglementaires (valeur limite et valeur cible).

• LES ÉMISSIONS DE COVNM DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

Les particules fines (PM10 et PM2.5)

Les particules fines sont des poussières en suspension dans l'atmosphère. Elles peuvent être d'origine naturelle (érosion des sols, pollens, feux de forêts, sables) ou anthropique (combustion, usure des plaquettes de frein, débris de chaussée, procédés industriels, débris de béton, etc.). Et leur taille peut varier du nanomètre (groupes de molécules) à quelques dizaines de micromètres (particules de poussière et gouttelettes nuageuses). Les impacts sanitaires et environnementaux des particules fines sont avérés. On relève notamment :

- **Les effets sur la santé humaine :** l'exposition aux particules fines entraîne une diminution de l'espérance de vie et dans les cas les plus graves, elle conduit au décès. Selon Santé publique France, près de 40 000 décès attribuables chaque année aux particules fines $PM_{2,5}$ (pour la période 2016 à 2019). Les particules fines occasionnent en effet des irritations de l'appareil respiratoire et peuvent constituer un support à l'inhalation d'autres polluants. Leur rôle a été démontré dans le déclenchement de crises d'asthme et la hausse du nombre de décès pour cause cardio-vasculaire ou respiratoire, notamment chez les personnes les plus sensibles. Certains hydrocarbures aromatiques polycycliques portés par les particules d'origine automobile sont de plus classés comme probablement cancérigènes.
- **Les effets sur l'environnement et le climat :** les particules contribuent aux salissures des bâtiments et des monuments. De plus, elles peuvent jouer un rôle de vecteur lorsque des métaux ou des composés chimiques sont absorbés à leur surface. Elles ont également un impact encore mal évalué sur le changement climatique, bien que leurs propriétés sur les rayonnements solaires (diffusion ou absorption) soient connues.

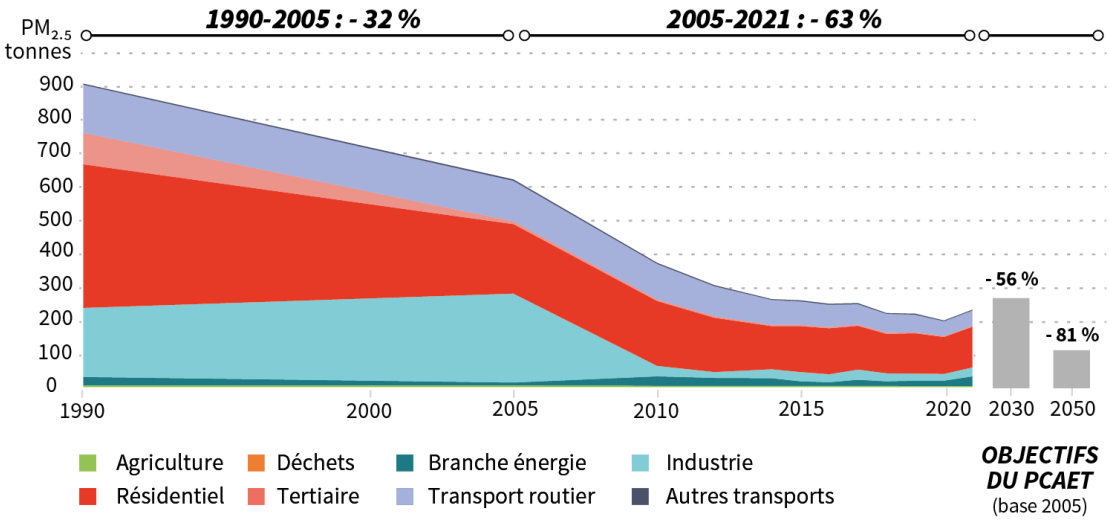
Dans la Métropole du Grand Nancy, les données indiquent :

- **Polluants rejetés : une forte baisse des émissions depuis 30 ans, mais une hausse en 2021**
  Les émissions de PM_{10} et de $PM_{2,5}$ de la Métropole du Grand Nancy s'élèvent respectivement à 291 et 230 tonnes en 2021. Le résidentiel domine dans l'émission des deux types de particules, avec un impact plus marqué sur les particules $PM_{2,5}$. Le chauffage au bois résidentiel est le principal responsable, représentant un quart des émissions de particules. Le transport routier constitue le 2e secteur émetteur de particules, avec une proportion similaire pour les PM_{10} et $PM_{2,5}$ (respectivement 23 et 20 %). Les véhicules diesel sont majoritairement responsables de ces émissions, et notamment les voitures particulières. On retrouve ensuite les secteurs industriels (dont branche énergie), et à un faible niveau le secteur agricole (travaux agricoles dans les cultures).

Les émissions de PM_{10} et de $PM_{2,5}$ ont diminué respectivement de 73 % et 74 % depuis 1990. La baisse très franche des émissions du secteur industriel entre 2005 et 2010 s'explique par un changement de procédés chez l'un des industriels du territoire. Au total, la baisse des émissions de $PM_{2,5}$ depuis 2005 a suffi à dépasser dès 2019 les objectifs pour 2020 et 2030 (nationaux, régionaux et PCAET). Elle doit se poursuivre pour atteindre les objectifs pour 2050, l'année 2021 enregistrant une hausse de + 15 % par rapport à l'année précédente.

- **Air respiré : respect des valeurs réglementaires, mais pas des valeurs recommandées**
  En 2021, les niveaux de concentration des PM_{10} et des $PM_{2,5}$ sont en-dessous des valeurs limites réglementaires de concentration annuelles et de l'objectif de qualité de l'air. Toutefois, ils se situent au-delà des recommandations de l'OMS. De plus, des dépassements des valeurs réglementaires journalières entraînant un déclenchement de procédure ont été relevés (3 jours en 2021 et 2 jours en 2022 pour les PM_{10}), impactant la totalité des habitants de la Métropole du Grand Nancy du fait de la répartition des sources d'émissions sur l'ensemble du territoire : chauffage, agriculture, trafic, etc.

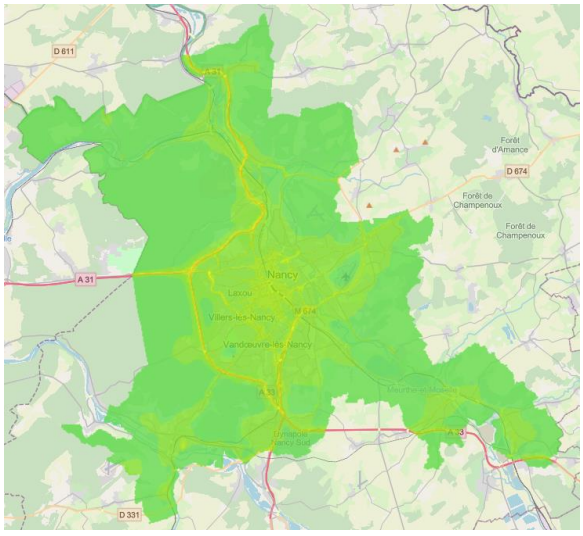
• LES ÉMISSIONS DE PARTICULES FINES ($PM_{2.5}$) DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



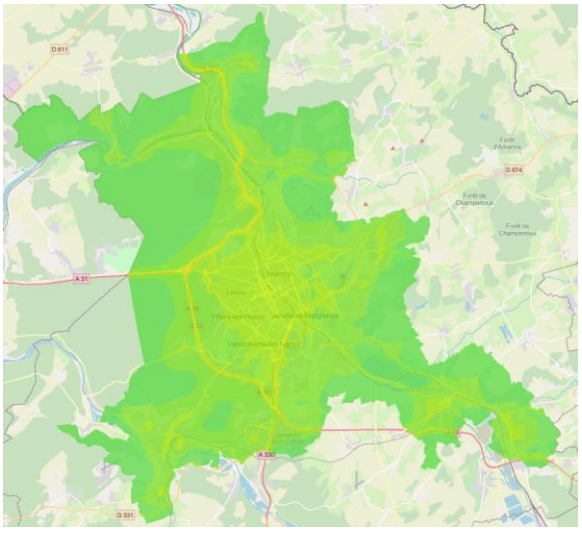
REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

• LES CONCENTRATIONS DE PARTICULES FINES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

MOYENNE ANNUELLE DE PM_{10} EN 2021



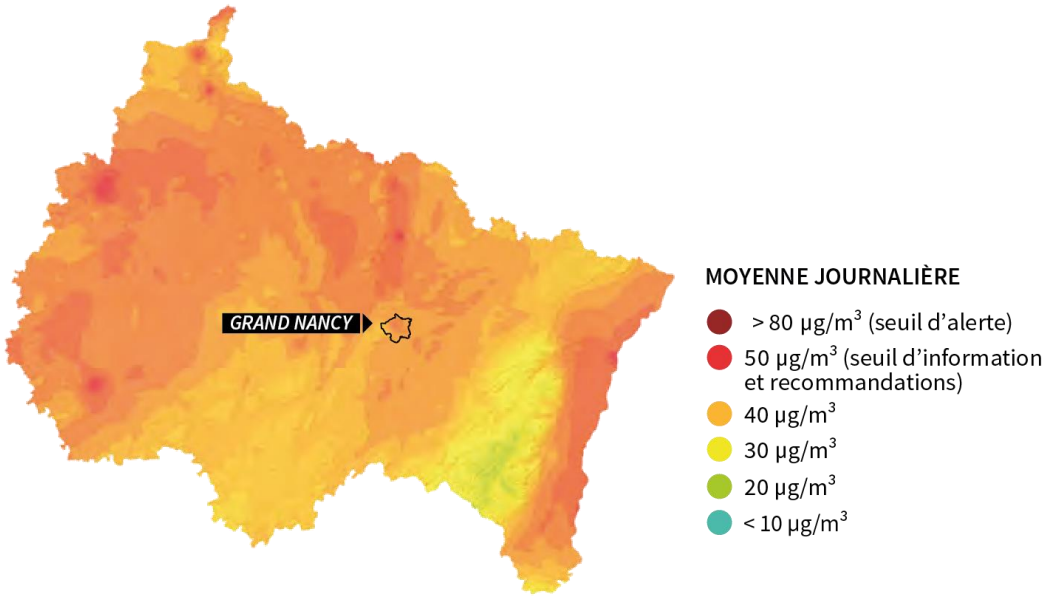
MOYENNE ANNUELLE DE $PM_{2.5}$ EN 2021



Source : ATMO Grand Est

• LES CONCENTRATIONS DE PARTICULES FINES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

MOYENNE JOURNALIÈRE DE PM_{10} LE 25 MARS 2022



Source : ATMO Grand Est

Les particules ultrafines (PM1) et le carbone-suie (Black-Carbon, BC)

Parmi les particules fines, les particules ultrafines (UFP ou PUF), d'un diamètre inférieur à 1 µm, sont généralement issues des mêmes sources que les $PM_{2.5}$. L'impact sur la santé des particules ultrafines est similaire à celui des particules fines, mais dans une plus grande mesure, ce qui est dû à leur petite taille : pour une composition chimique identique, plus sa taille est petite plus la particule peut pénétrer profondément dans l'appareil respiratoire puis dans le reste de l'organisme via la circulation sanguine, et donc plus son impact sanitaire est élevé.

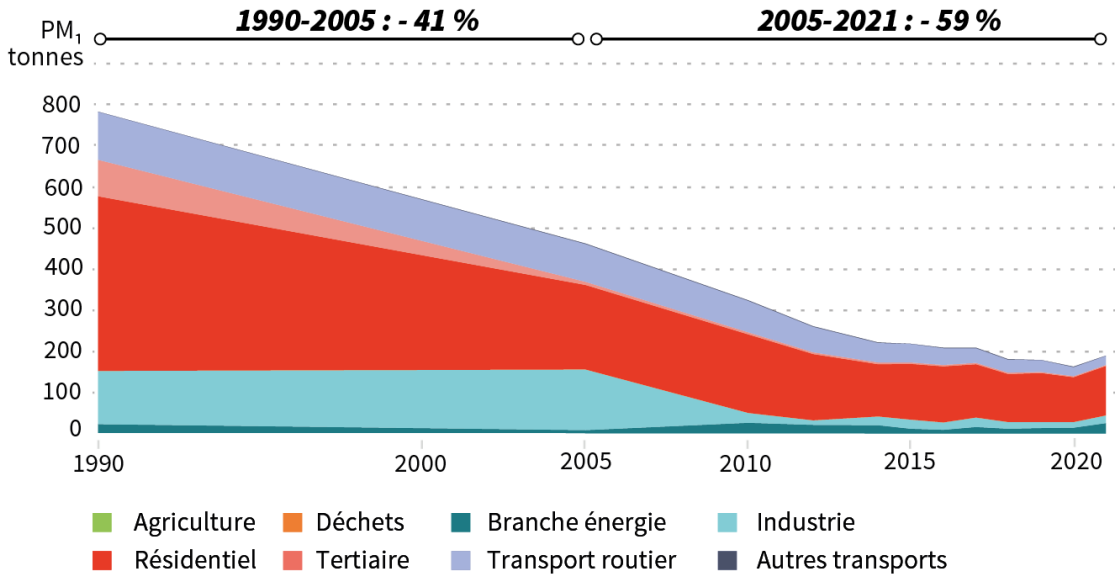
S'il est possible depuis peu de suivre les niveaux d'émissions, les particules ultrafines sont des polluants dont la concentration n'est pas mesurée le territoire national. Les émissions de PM_1 de la Métropole du Grand Nancy s'élèvent à 189 tonnes en 2021. Il est à noter que les particules utlrafines ont une masse très faible (d'où un tonnage très inférieur à celui des PM_{10} et $PM_{2.5}$), mais qu'elles représentent une grande part en nombre de particules dans l'air. Ces particules ultrafines sont émises aux 2/3 par le secteur résidentiel, puis dans des proportions plus limitées par le transport routier, et les secteurs industriel et énergétique. L'influence du trafic routier sur la concentration en nombre a été mise en évidence à l'échelle régionale.

Le carbone-suie, ou Black-Carbon (BC), est une particule ultrafine : il compose 5 à 15 % des $PM_{2.5}$ et se retrouve principalement dans les PM_1. Plus précisément, il correspond à la fraction carbonée des particules fines, celles issues de la combustion incomplète d'énergie fossile (diesel, fioul) et de biomasse (bois). Les impacts sanitaires et climatiques du carbone-suie sont connus. On relève notamment :

- *Les effets sanitaires :* le carbone suie peut être retrouvé à l'état de particules dans l'air ambiant. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, les particules en suspension ont plus d'effets sur la santé que tout autre polluant. Les effets sanitaires du carbone suie seraient similaires à ceux des PM2.5. Il est, entre autres, responsable d'inflammations du tractus nasopharyngé, de maladies respiratoires obstructives chroniques et de cancers du poumon.
- *Les effets sur le climat :* le carbone-suie est classé parmi les forceurs climatiques. Autrement dit, il agit sur le climat en réchauffant l'atmosphère, participant ainsi au changement climatique.

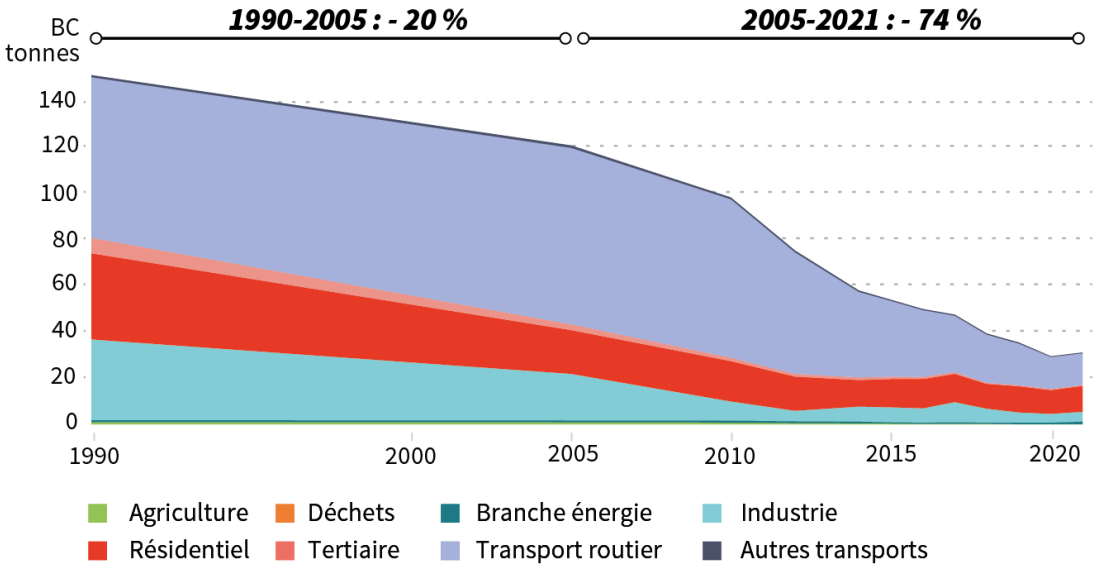
Dans la Métropole du Grand Nancy, les émissions de carbone-suie s'élèvent à 31 tonnes en 2021 et proviennent à 44 % du transport routier. Elles ont diminué de 80 % depuis 1990 et de 74 % depuis 2005. Concernant les concentrations, les stations de mesure de fond urbain comme celle de Nancy (Charles III), les moyennes annuelles en 2021 mettent en évidence des niveaux similaires, compris entre 0,5 et 1,5 µg/m^3. Ce niveau est 3 à 4 fois plus faible sur la station de fond rural, et 2 à 3 fois plus élevée à la station de trafic urbain. Le carbone-suie contribue ainsi en moyenne à 10 % des $PM_{2.5}$ pour les sites urbains de fond comme à Nancy (Charles III). Cette contribution peut être très faible (2-3 %) ou peut atteindre 40 %. L'influence du trafic routier sur le Black-Carbon est mise en évidence avec les sites d'observation spécifiques de fond rural et de trafic urbain, avec des contributions moyennes respectives de 5 et 24 % des $PM_{2.5}$, et jusqu'à 10 et 61 % maximum respectivement.

• LES ÉMISSIONS DE PARTICULES ULTRAFINES (PM_1) DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



REMARQUE : absence d'estimations pour la période de 1990 à 2000 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

• LES ÉMISSIONS DE CARBONE-SUIE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



REMARQUE : absence d'estimations pour la période de 1990 à 2000 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, données 2021, format SECTEN, traitement SCALEN)

L'ozone (O3)

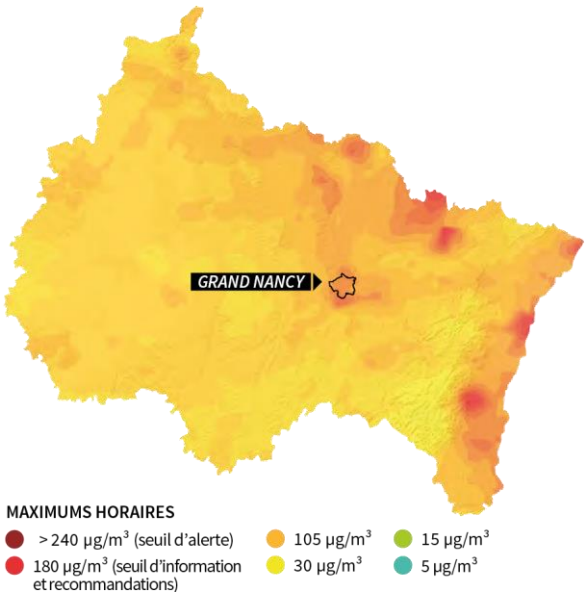
Polluant non directement rejeté dans l'atmosphère par une activité, mais se formant à partir d'autres polluants (appelés précurseurs), l'ozone est un gaz qui se forme principalement en journée et l'été sous l'effet de l'ensoleillement. Son apparition varie selon le lieu, le moment et la météo. De plus, c'est un polluant très mobile, pouvant affecter les zones urbaines comme rurales. Il constitue de ce fait une problématique plus régionale que locale, l'agglomération pouvant subir des phénomènes d'import d'ozone en provenance d'autres régions, voire d'autres pays. Enfin, l'ozone a des impacts sanitaires et environnementaux importants, dont :

- ***Les effets sur la santé humaine :*** agressif et pénétrant facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines, ses effets sur la santé peuvent être variés. Il provoque, à de fortes concentrations, une inflammation et une hyperactivité bronchique. Des irritations du nez et de la gorge surviennent généralement, accompagnées d'une gêne respiratoire. Des irritations oculaires sont aussi observées. Les personnes sensibles telles que les jeunes enfants dont l'appareil respiratoire est en plein développement, les asthmatiques, les insuffisants respiratoires chroniques et les personnes âgées sont souvent plus sensibles à la pollution à l'ozone. Les effets de l'ozone sont aggravés avec les efforts physiques intenses, qui augmentent le niveau d'air (et donc d'ozone) inhalé.
- ***Les effets sur l'environnement et le climat :*** l'ozone a un effet sur les végétaux (nécroses, altération de la croissance), avec notamment un impact sur les rendements agricoles. Pour la France, la baisse des rendements des cultures a un impact économique estimé à 1 milliard d'euros pour le blé, 1 milliard d'euros pour les prairies et 200 millions d'euros pour les pommes de terre (données 2010). Des impacts sont également identifiés sur le bâti tels que la corrosion des pierres, de métaux et des peintures et des dommages provoqués sur les matériaux polymères ou encore la salissure des bâtiments. Enfin, l'ozone est responsable d'une réduction des capacités de stockage des puits de carbone (d'environ 14 %). En plus d'être un polluant atmosphérique, il est également un gaz à effet de serre puissant, après le dioxyde de carbone et le méthane (selon le GIEC).

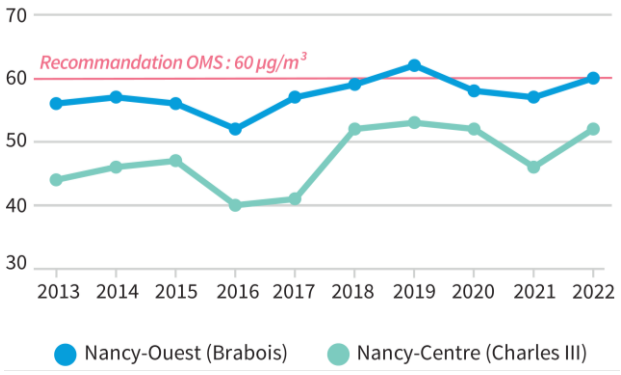
L'ozone étant un polluant secondaire, il n'existe pas de donnée d'émission. Concernant l'exposition des habitants (air respiré), l'ozone est le seul polluant pour lequel les concentrations ne baissent pas au fil des années, notamment en raison de la hausse des températures liée au changement climatique.

• LES CONCENTRATIONS D'OZONE (O_3) DANS LE TERRITOIRE •

CONCENTRATIONS HORAIRES RELEVÉES LE 15 JUIN 2022



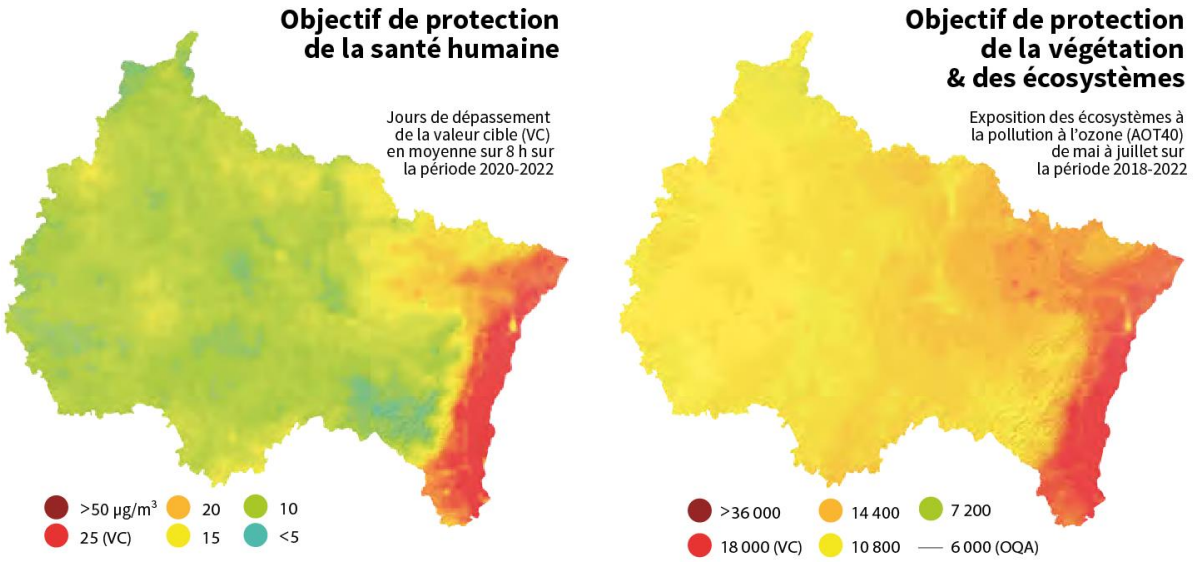
CONCENTRATIONS ANNUELLES SUR LES STATIONS DU GRAND NANCY*



Source : ATMO Grand Est

• LES CONCENTRATIONS D'OZONE (O_3) DANS LE TERRITOIRE •

CONCENTRATIONS PLURIANNUELLES



Source : ATMO Grand Est

L'année 2020 marque une exception en matière de concentrations d'ozone, les confinements successifs imposés par la pandémie de COVID-19 ayant fait chuter les émissions d'oxydes d'azote, un des polluants précurseurs de sa formation. Quant à 2021, l'été doux et peu ensoleillé a également permis de ne pas dépasser les seuils journaliers.

En revanche, l'analyse des concentrations moyennes annuelles montre une tendance à la hausse, avec pour la station de Brabois des valeurs ayant franchi les recommandations définies par l'OMS à deux reprises (en 2019 et 2021). Les objectifs de protection de la santé humaine et de l'environnement ne sont toutefois pas franchis au regard des concentrations enregistrées ces dernières années.

À l'avenir, le changement climatique projeté devrait induire des conditions plus propices à la formation de l'ozone et à des épisodes estivaux de pollution plus fréquents et plus étendus, dans leur durée et leur périmètre géographique. L'INERIS estime qu'avec le réchauffement climatique, une augmentation annuelle des concentrations d'ozone de l'ordre de 2 à 3 µg/m³ en moyenne sur l'été est probable, et les pics de pollution estivaux pourraient être plus fréquents. En France, les territoires les plus concernés par l'ozone sont les régions Provence Alpes Côte-d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Est.

D. La prise en compte de la qualité de l'air intérieur

La pollution de l'air intérieur est devenue une préoccupation sanitaire majeure, au même titre que la qualité de l'air extérieur. L'ensemble de la population est concerné, et plus particulièrement les personnes sensibles et fragiles (enfants, personnes âgées ou immunodéprimées, malades pulmonaires chroniques). Chaque individu passe 70 à 90 % de son temps dans un espaces clos. L'air intérieur est pourtant cinq à dix fois plus pollué que l'air extérieur. Outre les polluants présents dans l'air extérieur qui pénètrent dans les bâtiments, les sources de pollution sont nombreuses. Elles peuvent avoir des effets divers sur la santé, depuis la simple gêne jusqu'au développement de pathologies et de cancers. Sortant peu, les personnes âgées, les malades et les enfants sont particulièrement exposés. En outre, il a été démontré qu'une bonne qualité de l'air à l'intérieur d'un bâtiment a un effet positif démontré sur le taux d'absentéisme et le bien-être des occupants. La surveillance de la qualité de l'air intérieur est aujourd'hui obligatoire uniquement pour les établissements scolaires et les accueils de loisirs.

À l'échelle du Grand Nancy, on peut notamment relever deux initiatives dans ce domaine :

- *Une étude pilote dans 8 collèges lorrains, dont un de la Métropole :* visant à anticiper l'obligation pour les collectivités de mettre en place des dispositifs favorisant la qualité de l'air dans tous les établissements recevant du public avant le 1er janvier 2020, une étude pilote d'évaluation de la qualité de l'air intérieur a été déployée en 2015 dans huit collèges lorrains répartis sur les quatre départements (dont le collège Alfred Maizières à Nancy). Il apparaît que la totalité des collèges présentent un problème de renouvellement d'air. En ce qui concerne les polluants visés par la réglementation, des valeurs (éther de glycol, pinène butylacétate et méthylcyclohexane) ont été relevées en raison de l'usage de certains produits d'entretien et des marqueurs pour tableau blanc dans les salles de classe. Les valeurs les plus fortes en dioxyde d'azote (NO_2) ont été observées dans les établissements situés à proximité de routes à fort trafic routier. Deux établissements sur huit présentent des concentrations moyennes supérieures à la valeur guide indicative de 20 µg/m^3 en air intérieur.
- *La campagne de mesure CASP'AIR avec 120 Grands Nancéiens volontaires :* initiée par la Métropole du Grand Nancy avec l'ALEC Nancy Grands Territoires, ATMO Grand Est et l'Université de Lorraine (laboratoire Interpsy), cette étude vise à identifier les bons gestes et les outils permettant aux habitants de mieux composer avec la pollution de l'air (extérieur et intérieur). Pour cela, les comportements de 120 volontaires ont été analysés pendant 6 mois de novembre 2019 à mai 2020.

4. LES BESOINS & RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

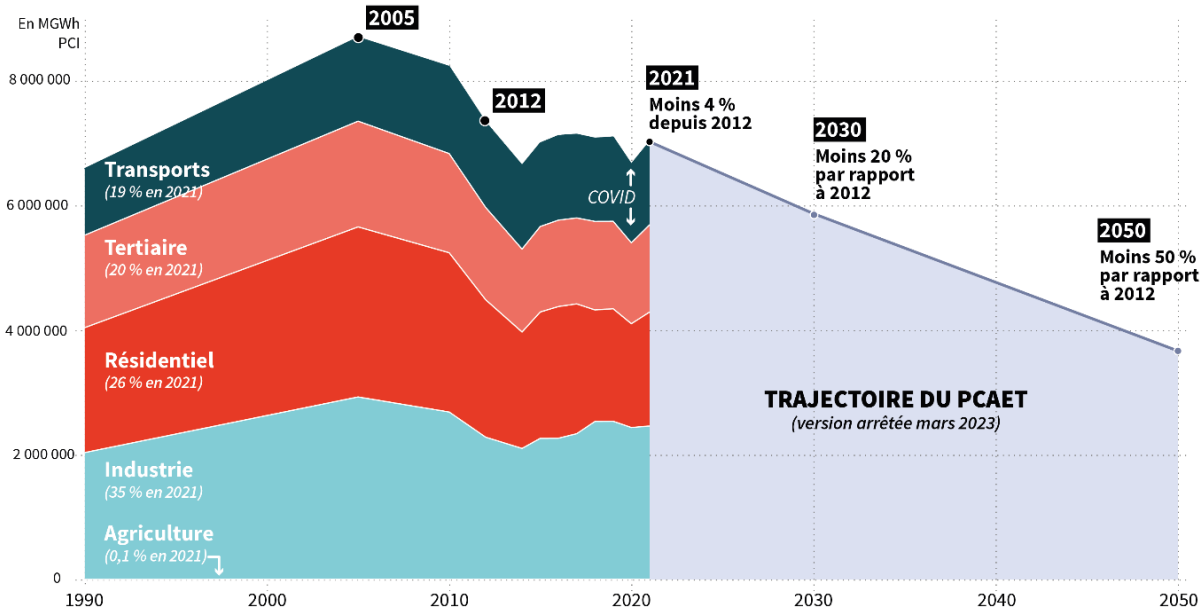
A. Bilan général des consommations d'énergie

Le Grand Nancy, un tiers des consommations d'énergie du Sud 54 et 4 % de celles de la Meurthe-et-Moselle et du Grand Est : en 2021, les activités sur le territoire grand nancéien ont consommé plus de 7 000 GWh d'énergie finale (c'est-à-dire l'énergie livrée, consommée et facturée par le consommateur final). Elle représente 35 % des consommations d'énergie du Sud Meurthe-et-Moselle (et plus de 40 % de la population), 4 % du Département et 4 % du Grand Est. Au total, la consommation globale d'énergie finale du territoire ramenée à l'habitant est de 2,4 tep/hab., contre 2,8 en Meurthe-et-Moselle et dans le Grand Est.

Une consommation métropolitaine dominée par le bâti et l'industrie : la répartition de la consommation d'énergie finale de l'agglomération nancéienne montre une prédominance des secteurs résidentiels et tertiaires d'une part (46 % des consommations finales totales), et industriels d'autre part (35 %). Il s'agit d'une spécificité du territoire, qui se singularise par rapport aux échelles nationales, régionales et départementales par une moindre consommation de la part du secteur des transports au profit du secteur tertiaire. Cela s'explique par son caractère principalement urbain, qui favorise l'usage d'alternatives à la voiture individuelle.

Une tendance à la hausse des consommations d'énergie depuis 2014 *:* l'analyse de la trajectoire de la Métropole depuis 15 ans fait état d'un recul global des consommations (- 19 % depuis 2005 et - 4 % depuis 2012). Toutefois, ce recul masque des réalités contrastées en fonction des secteurs d'activités et des communes de la Métropole. Surtout, il est à noter que depuis 2014, les consommations enregistrent une tendance à la hausse peu favorable (+ 6 %), à l'exception de l'année 2020 (marquée par une baisse des activités et des consommations du fait de la pandémie de la COVID-19). Seuls les secteurs résidentiels et du transport routier se maintiennent dans une trajectoire de réduction (- 2 % et - 1 %), alors que les secteurs agricole et industriel enregistrent chacun une hausse de + 17 % entre 2014 et 2021.

• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY PAR SECTEUR •



REMARQUE : absence d'estimations pour les périodes de 1990 à 2004 et de 2006 à 2009, et pour les années 2011 et 2013
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, format PCAET, consommation d'énergie finale à climat réel, traitement SCALEN)

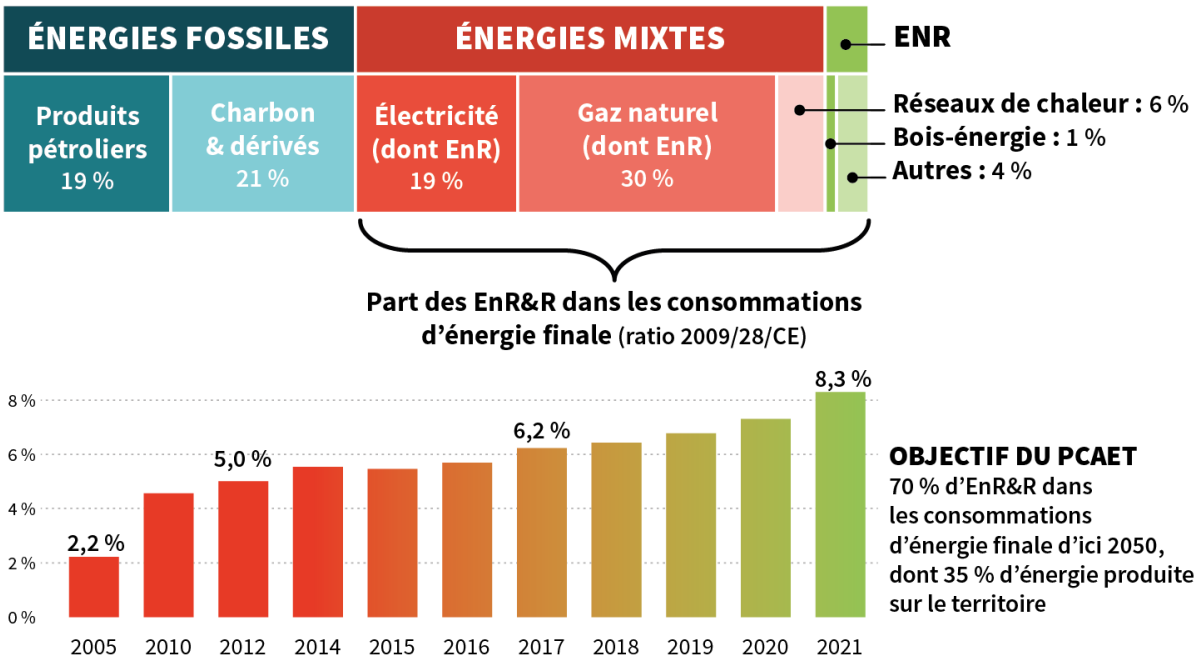
Une dépendance aux énergies carbonées et fossiles : l'analyse des consommations permet de mettre en évidence le poids prépondérant du gaz naturel (30 % des consommations en 2021), du charbon (21 %) et du pétrole (19 %) dans l'approvisionnement énergétique du territoire. L'électricité, quant à elle, couvre

moins d'un quart des consommations d'énergie (19 %). Les énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) restent minoritaires, avec un taux de 8,3 % en 2021. Cette dépendance du territoire aux énergies fossiles et fissiles souligne sa vulnérabilité aux évolutions du prix de l'énergie et les conséquences qu'elles pourraient avoir sur les populations les plus sensibles. Cependant, la Métropole du Grand Nancy se distingue à l'échelle du Sud Meurthe-et-Moselle par un mix énergétique relativement diversifié. Les autres intercommunalités voisines présentent en effet une dépendance davantage marquée aux énergies fossiles, notamment au pétrole.

Des besoins énergétiques essentiellement en chaleur : les besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire représentent la moitié des besoins énergétiques du territoire. La maîtrise des consommations énergétiques du territoire passe donc aujourd'hui par un effort important sur la réduction des besoins de chaleur.

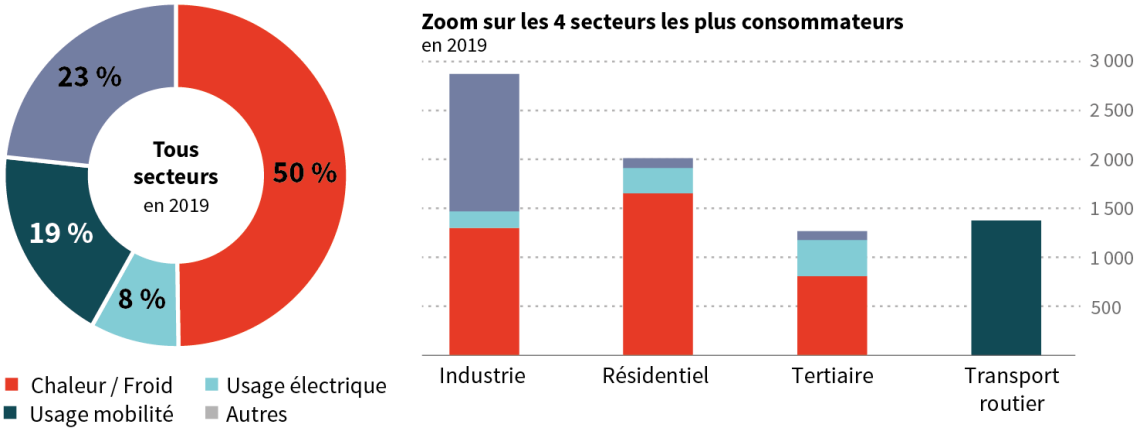
Nancy et Laneuveville-devant-Nancy, les 2 premiers pôles de consommation de la Métropole *:* d'un point de vue territorial, les consommations d'énergie finale varient fortement en fonction du profil socio-économique des communes. En raison de la présence de l'usine Novacarb, la commune de Laneuveville-devant-Nancy voit le profil de ses consommations fortement marqué par le secteur industriel. Elle concentre 21 % des consommations d'énergie finale du Grand Nancy en 2019, derrière la ville de Nancy (26 % des consommations et 41 % des habitants de la Métropole), de Vandœuvre-lès-Nancy (11 %), de Laxou (7 %). À elles seules, ces 4 communes qui concentrent les 2/3 des consommations énergétiques du territoire. Hormis la commune de Laneuveville-devant-Nancy qui présente un profil spécifique car particulièrement marquée par les consommations d'origines industriels, cette ventilation correspond à la répartition de la population (ces 4 villes accueillant plus de 60 % des habitants).

• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DEPUIS 1990 PAR TYPE D'ÉNERGIE •



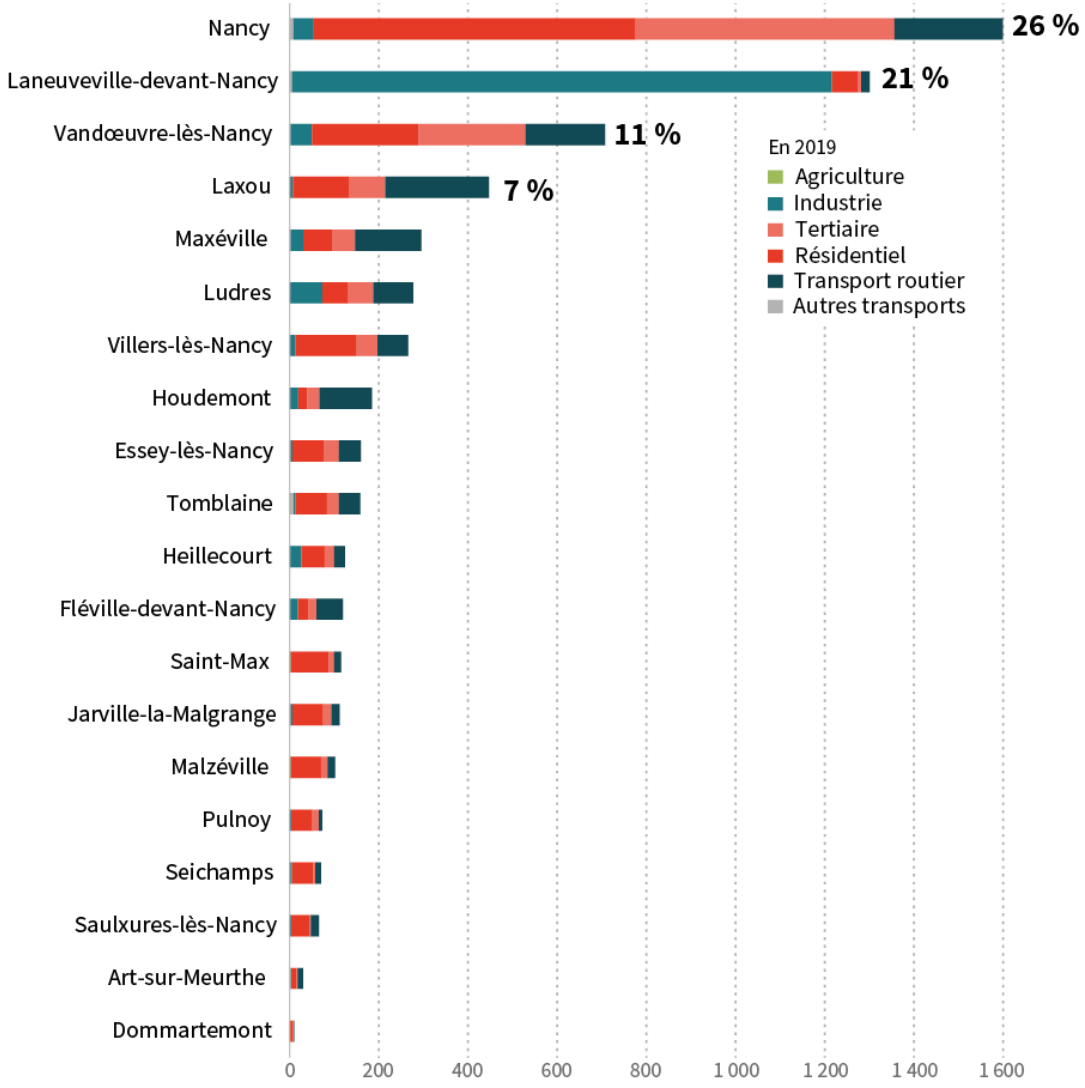
Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, format PCAET, consommation d'énergie finale à climat réel, données 2021, traitement SCALEN)

• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PAR USAGE •



Source : Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (d'après ATMO Grand Est, Intent'Air V2021, données 2019 - Traitement Algoé)

• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PAR COMMUNE •



Source : Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (d'après ATMO Grand Est, Intent'Air V2021, données 2019 - Traitement Algoé)

B. Zoom sur les consommations d'énergie par secteur

Zoom sur les consommations énergétiques industrielles

Le secteur industriel est le 1er poste de consommation énergétique du territoire, pesant pour 35 % des consommations en 2021. Le recul des activités industrielles et l'amélioration de l'efficacité énergétique des process mis en œuvre ont permis un recul des consommations depuis 15 ans (- 16 % entre 2005 et 2021). Toutefois, une hausse continue des consommations s'observe entre 2014 et 2019, les années 2020 et 2021 (marquées par la COVID-19) marquant un temps d'arrêt dans cette trajectoire.

Concernant les énergies utilisées, la demande est couverte principalement par les combustibles minéraux solides (charbon et dérivés, 61 %), le gaz naturel (29 %) et l'électricité (6 % en 2021).

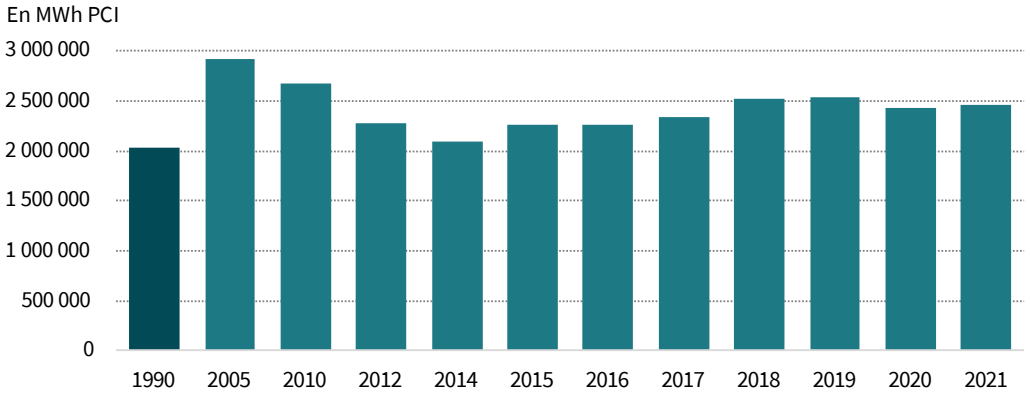
Concernant les usages, 45 % des consommations du secteur sont dédiées aux besoins de chaleur et 49 % à des usages dédiés (en 2019).

Concernant la répartition par commune, les consommations sont très majoritairement concentrées sur la commune de Laneuveville-devant-Nancy (80 %). On retrouve ensuite des consommations notables sur les communes de Ludres (5 %), Nancy (3 %) et Vandœuvre-lès-Nancy (3 %). Toutefois, une partie importante des données sont soumises à secrétisation et ne permettent pas d'affiner la territorialisation (en 2019).

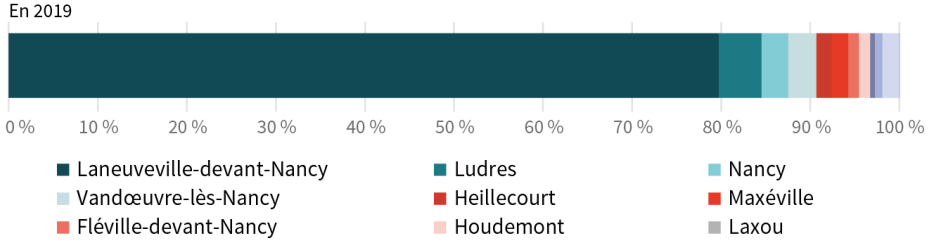
À l'avenir, les consommations de ce secteur devraient évoluer fortement à la baisse : l'industriel Novacarb a en effet engagé la transition énergétique de son site de Laneuveville-devant-Nancy avec l'ambition de sortir du charbon en 2025 dans le cadre de ses activités extractives, grâce à la mise en service d'une centrale à biomasse (baptisée NovaWood, depuis janvier 2023) et d'une prochaine centrale d'énergie combustibles solides de récupération (baptisée Novasteam, en 2025) en remplacement de ses six chaudières à charbon.

• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DU SECTEUR INDUSTRIEL •

ÉVOLUTION DEPUIS 1990



PAR COMMUNE



Sources : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, format PCAET, consommations d'énergie finale à climat réel, traitement SCALEN), Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (d'après ATMO Grand Est, Intent'Air V2021, données 2019 - Traitement Algoé)

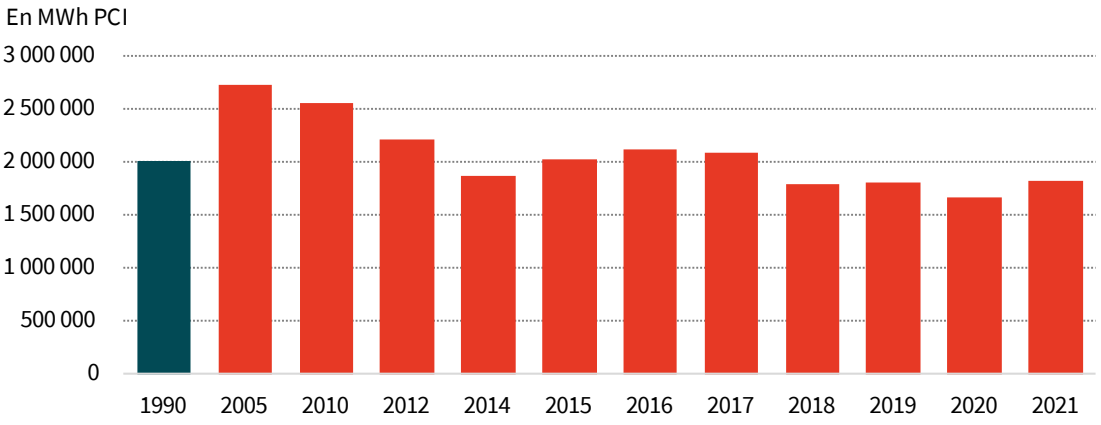
Zoom sur les consommations énergétiques résidentielles

Avec une consommation moyenne de 15,3 MWh par an et par logement, le secteur résidentiel est le 2e consommateur d'énergie finale du Grand Nancy, avec 26 % du total en 2021. Cette part élevée s'explique principalement par la typologie des logements du territoire : les 3/4 d'entre eux ont sont des appartements (72 %), avec près de la moitié (47%) des logements construits avant 1974 et tout réglementation thermique. Après une diminution continue des consommations entre 2005 et 2014 (notamment due à la réglementation thermique et aux aides à la rénovation), les années suivantes ont enregistré différentes variations (pour partie liée aux variations climatiques).

Concernant les énergies utilisées, le gaz naturel est la 1re énergie utilisée dans le secteur résidentiel (51 % en 2021), devant l'électricité (26 %). Il représente une part relativement similaire quel que soit l'année de construction. On retrouve les consommations de produits pétroliers dans les logements les plus anciens principalement (avant 1981) et les réseaux de chaleur dans les logements des années 1949 à 1981. La présence de systèmes de chauffage urbain est à cet égard un atout pour le territoire en termes d'efficacité énergétique.

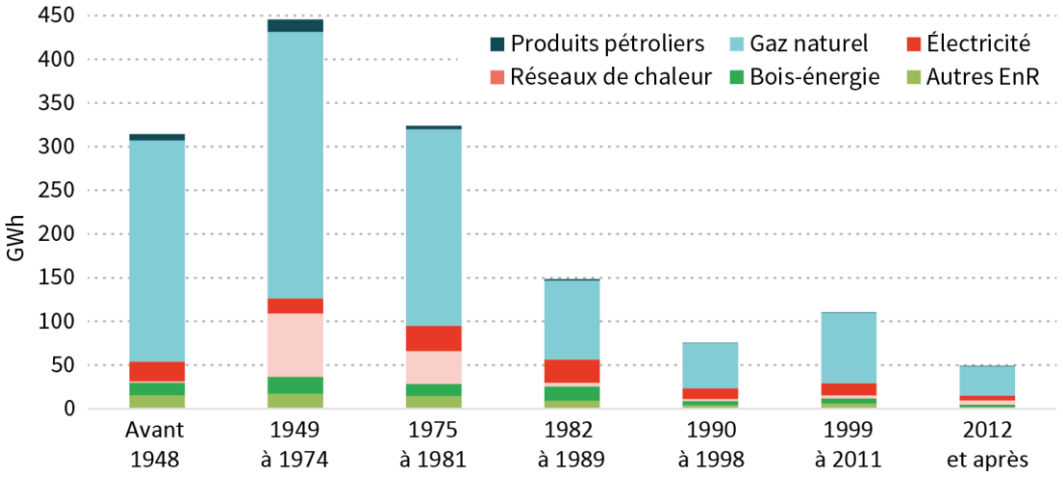
• *LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DU SECTEUR RÉSIDENTIEL* •

ÉVOLUTION DEPUIS 1990



Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, format PCAET, consommation d'énergie finale à climat réel, données 2021, traitement SCALEN)

PAR ÉNERGIE & ANNÉE DE CONSTRUCTION

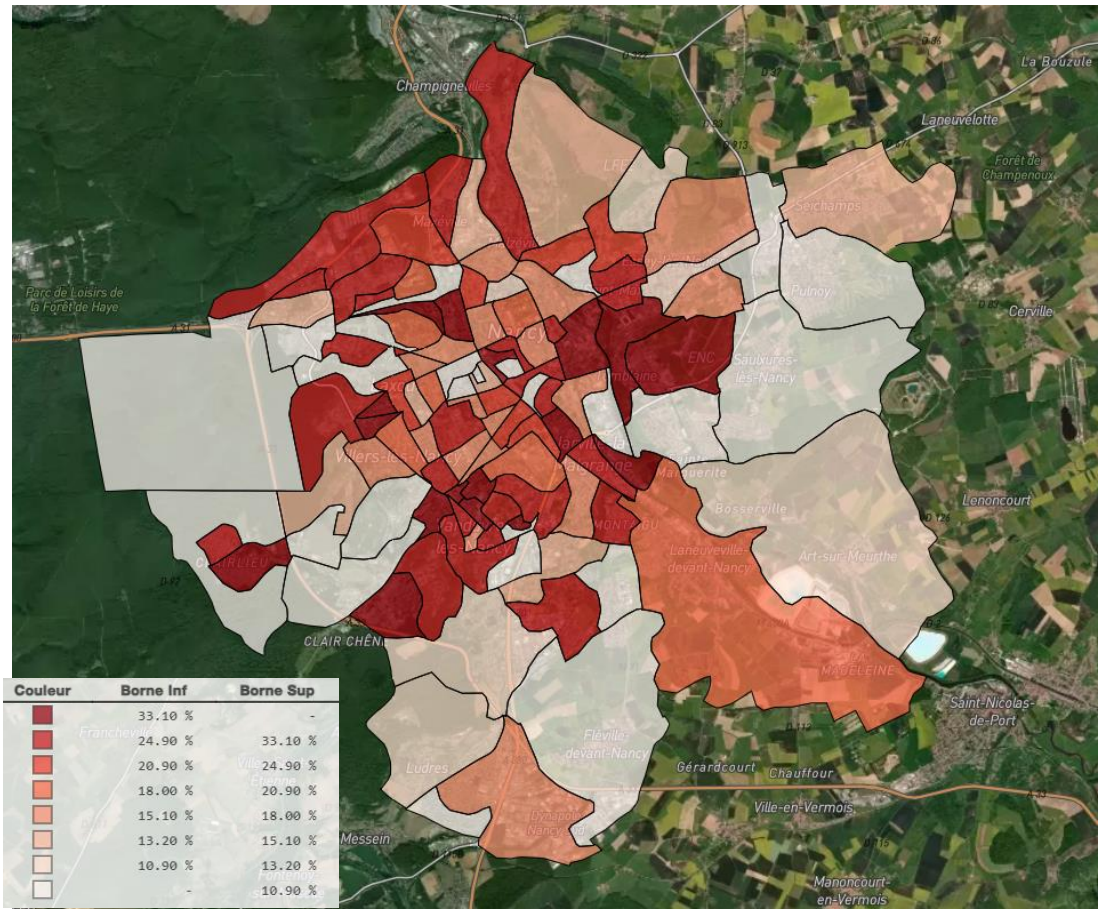


Source : Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (d'après ATMO Grand Est, Intent'Air V2021, données 2019, traitement Algoé)

Concernant les usages, 82 % des consommations du secteur sont dédiées aux besoins de chaleur et de froid (chauffage, climatisation et eau chaude sanitaire). Les besoins de chauffage seuls correspondent à 73 % de la demande énergétique du secteur (en 2019).

Concernant les consommations par type de logement : l'analyse montre la prédominance des consommations pour les logements les plus anciens (construits avant 1981), ainsi que le poids des maisons individuelles dans le bilan énergétique du secteur. Bien que représentant uniquement 28 % du parc de logements, elles représentent 45 % des consommations énergétiques du résidentiel. Ceci s'explique par une consommation moyenne d'une maison 2 fois supérieur à celle d'un appartement. En effet, alors que les logements collectifs métropolitains consomment environ 11,5 MWh/logements, les maisons individuelles présentent une consommation d'environ 25 MWh/logements. Il est à noter que selon l'Observatoire national de la précarité énergétique, 16 % des ménages du Grand Nancy sont en précarité énergétique liée au logement.

• LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE LIÉE AU LOGEMENT PAR IRIS DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



MÉTHODOLOGIE : ménages dont le taux d'effort énergétique est supérieur au seuil de 8 % (soit le double du taux d'effort médian de l'ensemble de la population, INSEE, 2015), le taux d'effort énergétique étant le rapport entre la dépense énergétique (calculée en multipliant la quantité de chaque énergie utilisée par son coût unitaire moyen et selon les principaux usages : chauffage, production d'eau chaude, cuisson et autres consommations d'électricité) et les ressources des ménages (des trois 1ers déciles de revenu disponible par unité de consommation) I Source : Observatoire national de la précarité énergétique (GéoDIp, d'après différentes bases de données, 2018 comme année de référence)

LA HAUSSE DES PRIX DE L'ÉNERGIE EN FRANCE DEPUIS 15 ANS

Fioul	Électricité	Carburants*	Gaz de ville	Bois granulés
+ 84 %	+ 44 %	+ 38 %	+ 34 %	+ 20 %

*Évolution des prix moyens en euros constants (corrigés de l'inflation) de 2007 à 2022 I * Carburants : SP95, SP98, Gazole I Sources : Girève, SDES et Insee*

Zoom sur les consommations énergétiques des transports

Totalisant 19 % des consommations d'énergie finale en 2021, le secteur des transports est le 3e secteur le plus énergivore, avec une consommation quasiment stable depuis 15 ans (moins 1 % depuis 2005 et moins 3 % depuis 2012).

Le transport routier domine les consommations (98 % en 2021). L'analyse des consommations par type de voie et par commune permet d'identifier l'importance des consommations engendrées par l'axe autoroutier traversant le territoire (l'A31 étant l'une des autoroutes les plus fréquentées de France). La voiture particulière représente toutefois le principal poste de consommations (54 % des consommations), devant les poids lourds (25 %) et les véhicules utilitaires légers (17 %).

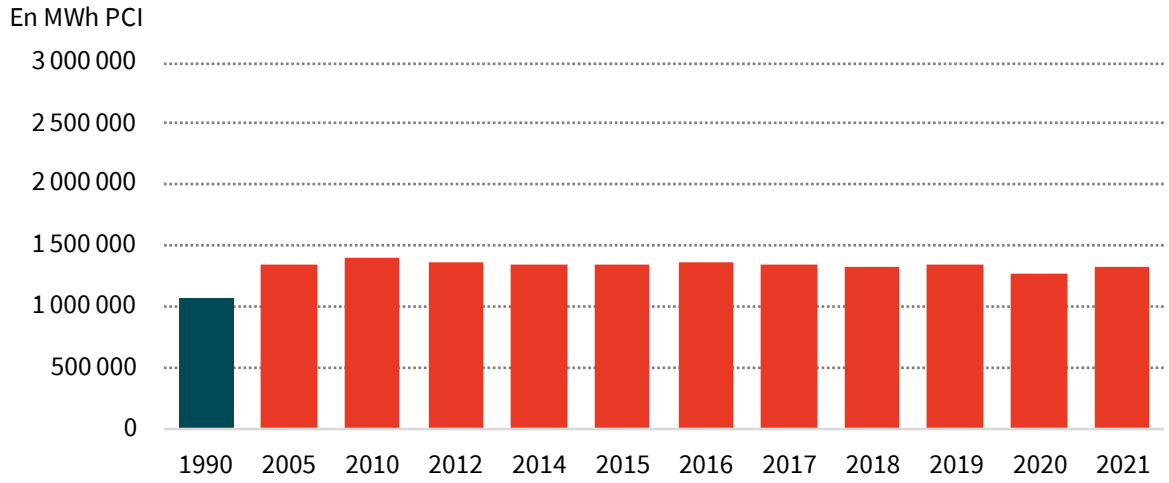
Concernant les énergies utilisées, le mix énergétique du secteur est dominé par les produits pétroliers (90 % des consommations). On retrouve ensuite les biocarburants (8 %) et de manière très minoritaires les carburations alternatives telle que l'électricité (2 %).

À l'avenir, les consommations du secteur devraient évoluer. Le Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) fixe en effet pour ambition à l'horizon 2035 de réduire la part modale de la voiture de 52 % à 30-35 %. La mise en place de la Zone à faible émission (ZFE-m) est prévue au plus tard au 1er janvier 2025 (avec Crit'Air 2 maximum) tandis que le Schéma logistique métropolitain (SLM) vise à accompagner la mutation des activités de logistique vers des livraisons totalement décarbonées en 2025-2030 et la Stratégie de déploiement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE, mars 2023) à faciliter l'essor de la mobilité électrique. De plus, plusieurs projets structurants en réflexion, notamment issus du Grenelle des mobilités en Lorraine, présagent d'une évolution des pratiques de mobilités au-delà de 2030 :

- L'évolution de l'offre en transports en commun dans la Métropole du Grand Nancy, avec la mise en place d'une ou plusieurs lignes de tramway, le redéploiement en site propre des trolleybus de la ligne 1 (à partir de 2024 jusqu'en 2032), la création d'un tram-train, les suites de l'expérimentation d'UrbanLoop…
- Les réflexions autour de la création d'un "Réseau Express Métropolitain" (REM) entre Nancy, Metz, Thionville et Luxembourg, avec pour objectif de répondre aux besoins à l'horizon 2040,
- Le renforcement de l'étoile ferroviaire de Nancy en lien avec le REM,
- L'A31, dont l'élargissement est prévu pour le secteur de Nancy vers fin 2030-début 2040 (création d'une nouvelle voie réservée aux bus et au covoiturage) et pour laquelle une réflexion vient d'être engagée dans le but d'identifier des solutions transitoires permettant d'encourager notamment le covoiturage et le vélo.

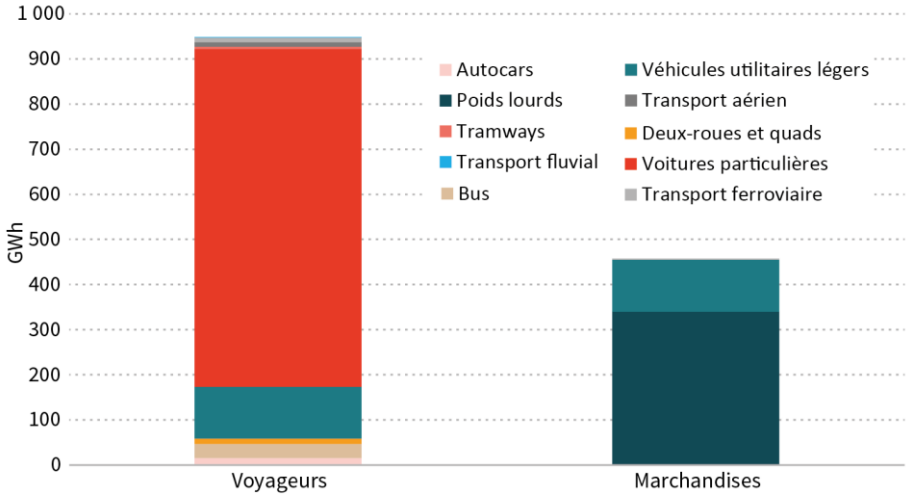
• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DU SECTEUR DES TRANSPORTS •

ÉVOLUTION DEPUIS 1990

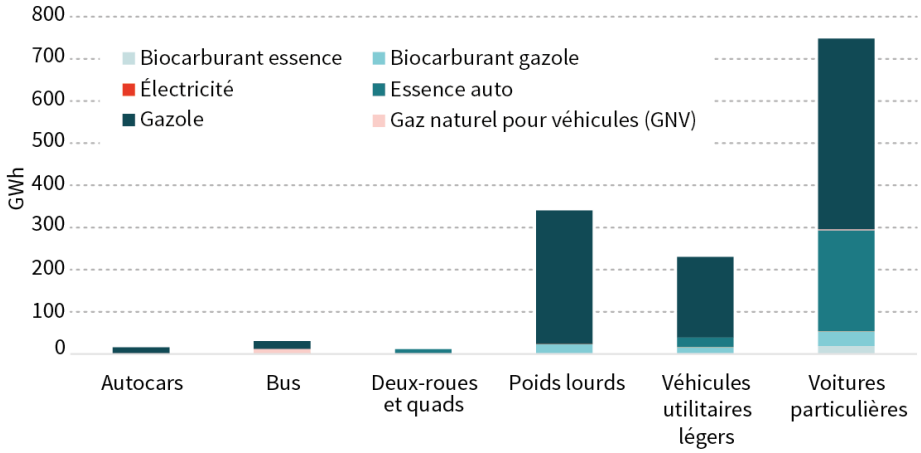


Source : ATMO Grand Est (Intent'Air V2023, format PCAET, consommations d'énergie finale à climat réel, traitement SCALEN)

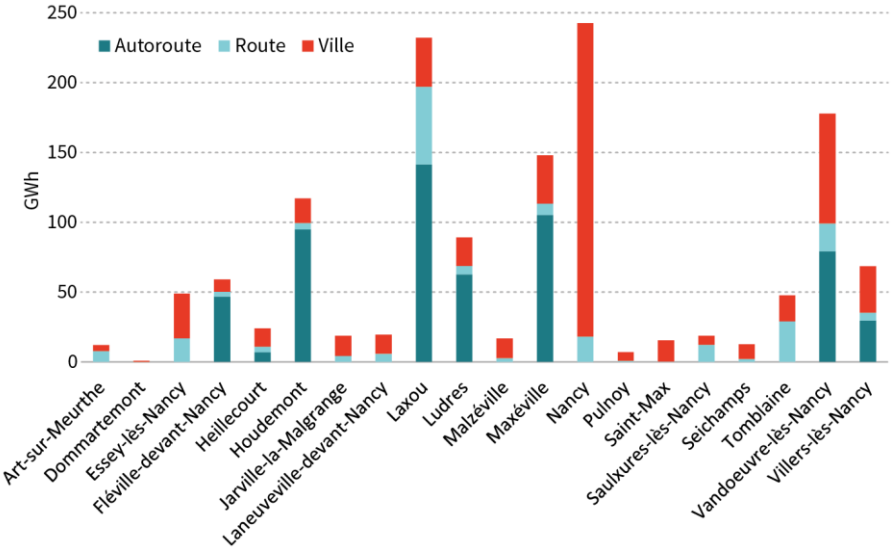
PAR MODE DE TRANSPORT



PAR TYPE D'ÉNERGIE UTILISÉE

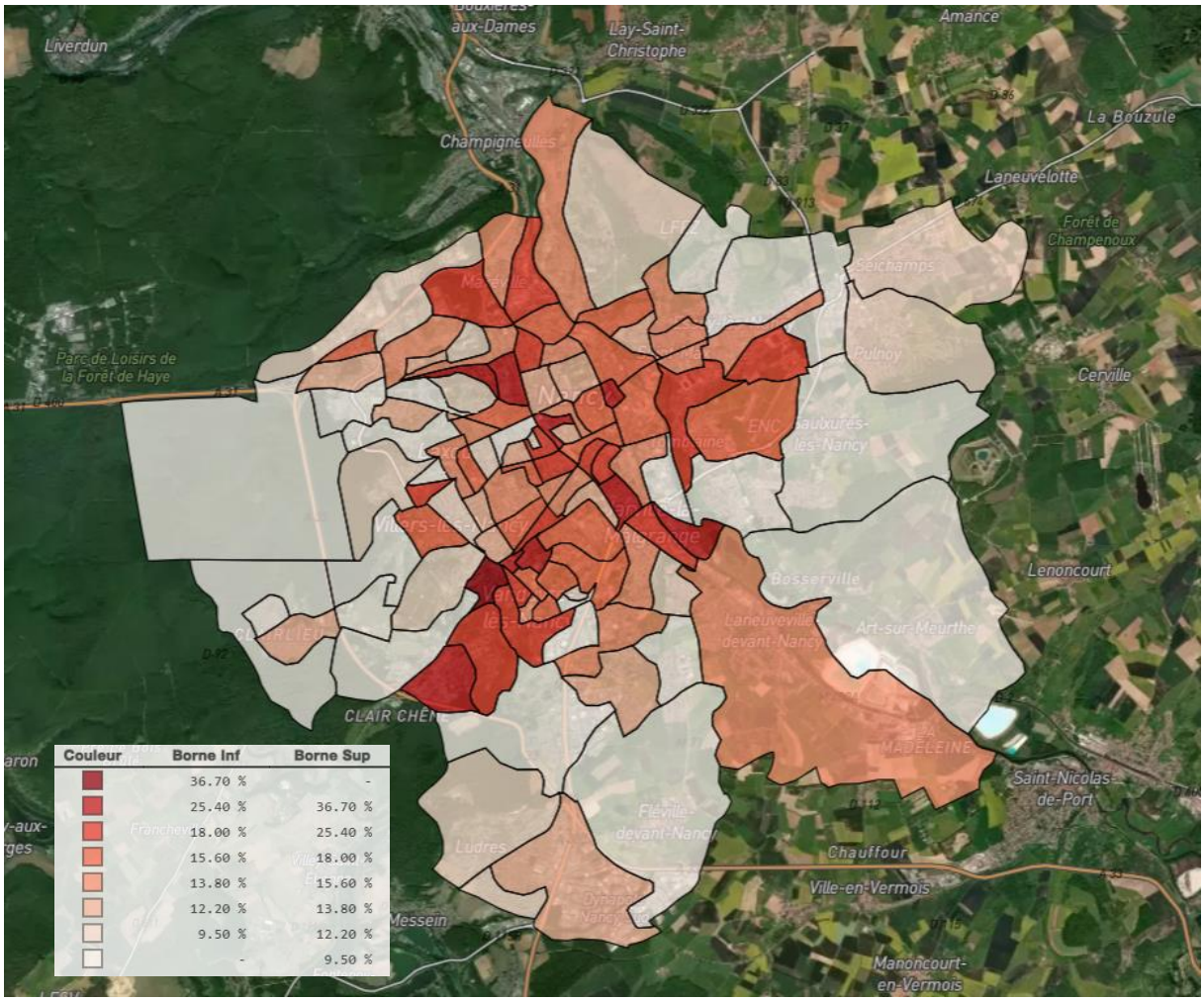


PAR COMMUNE & VOIE



Source : Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (d'après ATMO Grand Est, Intent'Air V2021, données 2019, traitement Algoé)

• LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE LIÉE À LA MOBILITÉ QUOTIDIENNE EN VOITURE, PAR IRIS DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



MÉTHODOLOGIE : ménages dont le taux d'effort énergétique est supérieur au seuil de 4,5 % (soit le double du taux d'effort médian de l'ensemble de la population, INSEE 2015)
Source : Observatoire national de la précarité énergétique (GéoDip, d'après différentes bases de données, 2018 comme année de référence)

• L'ÉVOLUTION DES PARTS MODALES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

PARTS MODALES				
Parts modales en 2013 (EMD)	36 %	1,3 %	11 %	50 %
Parts modales en 2021 (Kisio)	31 %	6 %	11 %	52 %
Objectifs du P2M d'ici 2035	38-40 %	12-14 %	15-16 %	30-35 %

Sources : EMD 2013 (traitement SCALEN), KISIO 2021, Métropole du Grand Nancy (P2M)

REMARQUE : pour définir la définition des objectifs, le Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) du Grand Nancy s'est appuyé sur les données issues de la téléphonie mobile fournies par l'opérateur Kisio. Ces dernières portent sur les déplacements dont l'origine se situe dans la Métropole du Grand Nancy (octobre 2021). Si elles sont difficilement comparables avec celles de l'Enquête Ménages Déplacements réalisée en 2012-2013 (EMD, méthodologie définie par le CEREMA sur la base de données déclaratives), elles offrent une photographie plus récente des pratiques de mobilité du territoire.

Zoom sur les consommations énergétiques du secteur tertiaire

Le secteur tertiaire, avec 20 % des consommations énergétiques en 2021, est le 4e poste le plus important. L'analyse de la trajectoire depuis 15 ans fait état d'un recul global des consommations (- 17 % depuis 2005 et - 5 % depuis 2012). Toutefois, les consommations sont en légère hausse depuis 2014 (+ 5 %).

Concernant les énergies utilisées, l'électricité est la 1re énergie consommée, pesant pour 47 % (du mix énergétique. On retrouve ensuite le gaz naturel (32 %) et la chaleur et froid issus du réseau (16 %). Les produits pétroliers (4 %) et les autres énergies renouvelables (autour de 1%) sont minoritaires.

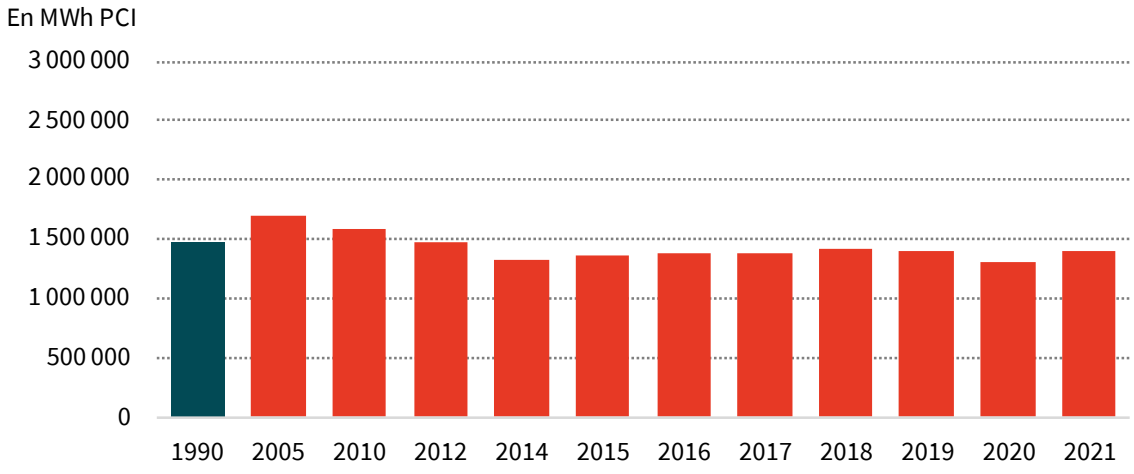
*Concernant les usages, p*rès des 2/3 des consommations du secteur sont dédiées aux besoins de chaleur et le tiers restant à des usages électriques.

Concernant le type d'activité, ce sont les activités de bureaux qui représentent la part la plus importante des consommations énergétiques (30 %). On retrouve ensuite les commerces (17 %), puis les secteurs de l'enseignement (15 %) et de la santé (14 %).

D'un point de vue territorial, l'analyse des consommations énergétiques par commune montre une forte concentration des activités tertiaires sur la commune de Nancy, qui représente près de la moitié des consommations (46 %). Avec la commune de Vandœuvre-lès-Nancy, elles représentent deux tiers des consommations du secteur (65 %).

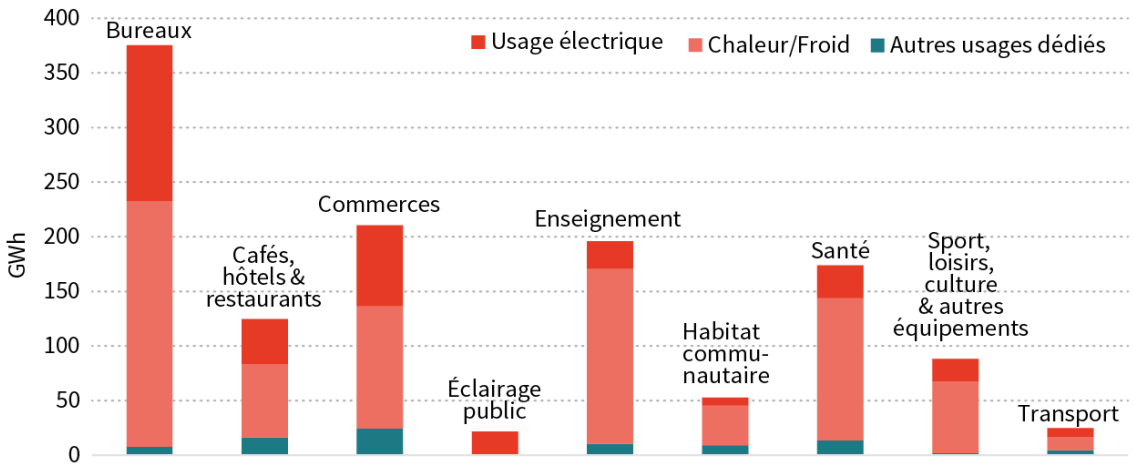
• LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DU SECTEUR TERTIAIRE •

ÉVOLUTION DEPUIS 1990



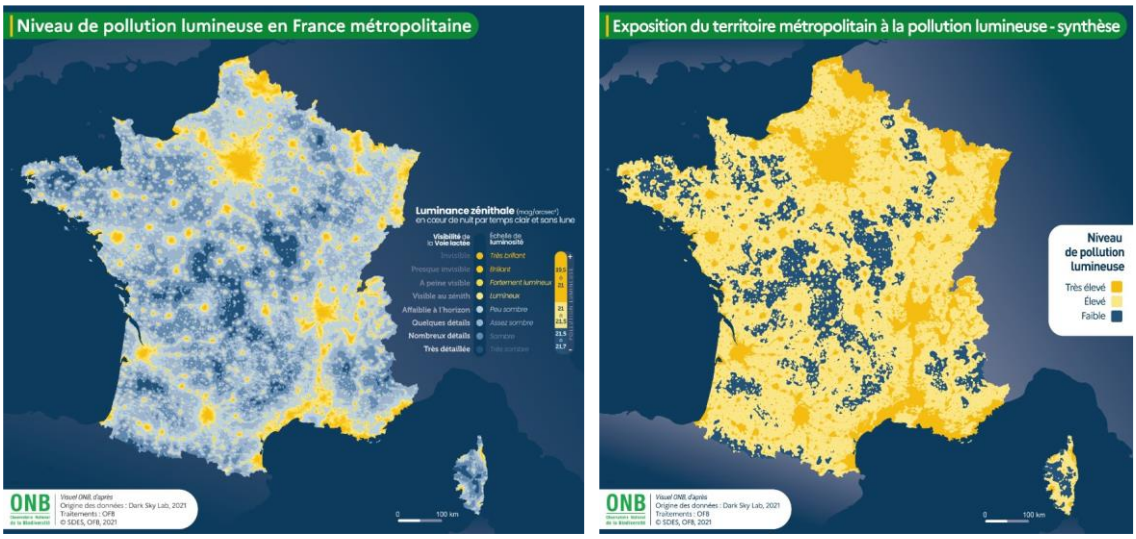
Source : ATMO Grand Est (Intent'Air V2023, format PCAET, consommations d'énergie finale à climat réel, traitement SCALEN)

PAR USAGE



Source : Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (d'après ATMO Grand Est, Intent'Air V2021, données 2019, traitement Algoé)

FOCUS SUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC & LA POLLUTION LUMINEUSE



Source : Office national de la biodiversité (Dark Sky Lab, d'après les données de radiance satellite NOAA VIIRS-DNB 2021, traitement SDES-OFB 2021)

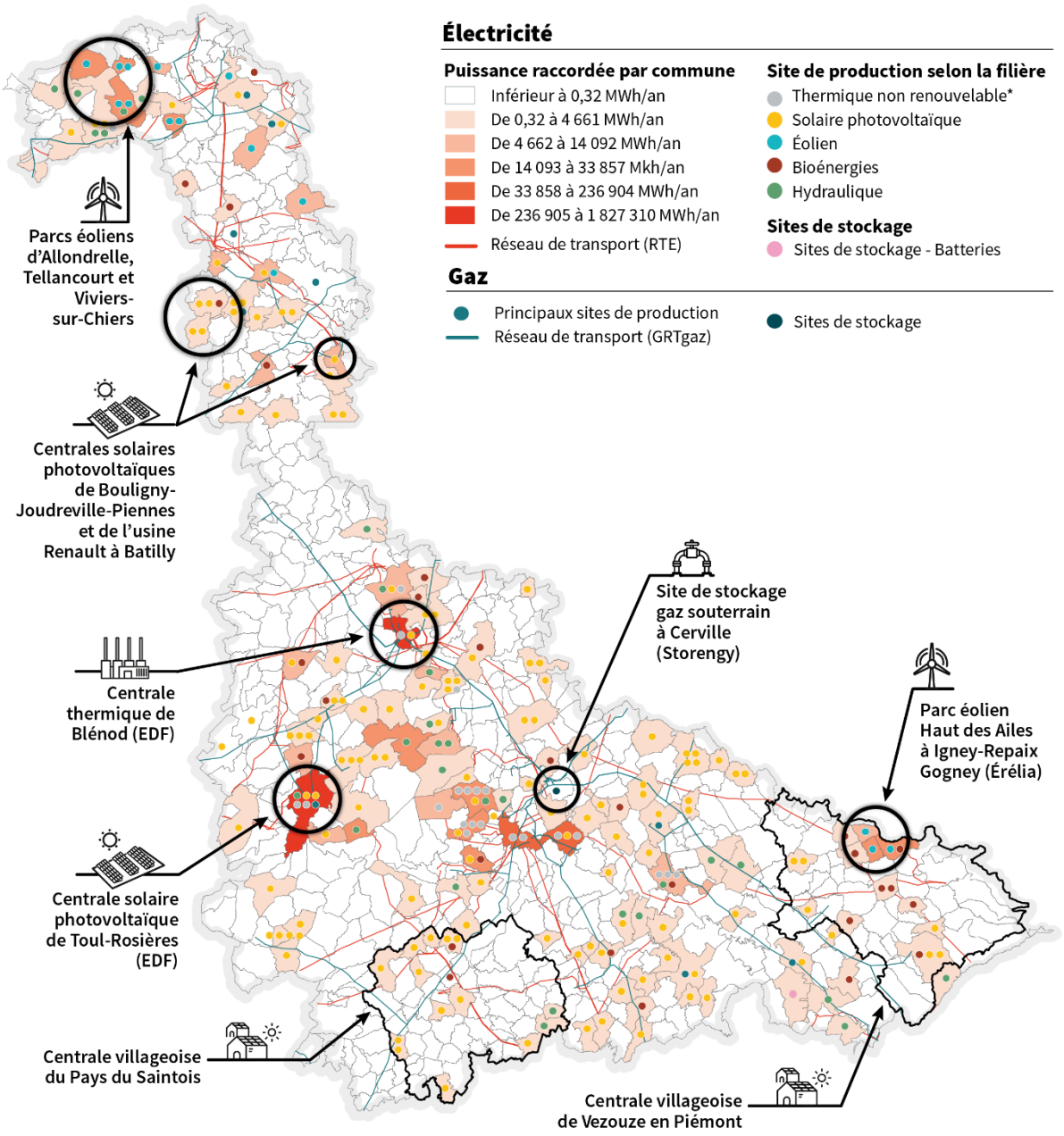
La pollution lumineuse est un phénomène massif et en pleine extension au niveau mondial (plus du tiers de la population mondiale ne voit plus la Voie lactée la nuit) comme national (85 % du territoire métropolitain est exposé à un niveau élevé de pollution lumineuse), notamment en raison du développement des LED. En perturbant les cycles naturels de lumière et d'obscurité qui structurent le monde vivant et en fragmentant spatialement et temporellement les habitats, la lumière artificielle nocturne participe, au même titre que d'autres pressions anthropiques, au déclin de la biodiversité. En outre, elle soulève de réelles préoccupations en matière de santé publique et de finance public dans un contexte de renchérissement des coûts de l'énergie. En France, le nombre de points lumineux liés à l'éclairage public est passé de 7,2 millions en 1990 à 9,5 millions en 2015, pour s'établir à 11 millions aujourd'hui, soit une augmentation de + 53 % depuis 1990. En revanche, la durée d'éclairement de l'éclairage public a diminué de 12 % depuis 1990 en raison de l'extinction pratiquée au cœur de la nuit par près de 12 000 communes.

B. Bilan général des productions d'énergie

Une production d'EnR&R multipliée par 2 depuis 15 ans, mais insuffisante pour répondre aux besoins d'énergie du territoire

Avec 300 GWh en 2021 (dont 76 % d'énergies renouvelables), la Métropole du Grand Nancy est la première intercommunalité productrice d'énergie à l'échelle de la Meurthe-et-Moselle. Si cette production progresse d'année en année, elle représente seulement 4 % des consommations d'énergie finale et ne permet donc pas de répondre aux besoins des habitants et des acteurs socio-économiques, la densité résidentielle du territoire ainsi que les potentiels limités de production d'EnR expliquant cette situation. Depuis 15 ans, la production énergétique sur le territoire métropolitain est en augmentation constante, portée par un important développement des pompes à chaleur (multiplication par 9) et de la chaleur liée à l'incinération de déchets (+ 67 % depuis 2005). Toutes les filières ne sont cependant pas concernées : il est à noter notamment un recul de l'hydraulique et du biogaz.

• LES PRINCIPAUX SITES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE EN MEURTHE-ET-MOSELLE •



SCALEN ** Fonctionnant au fioul, charbon ou gaz (ex : centrale thermique de Solvay à Varangéville, de Novacarb à Laneuveville-devant-Nancy, chaudière non EnR d'un réseau de chaleur)*
Sources : RTE (Registre national des installations de production d'électricité et de stockage, au 31/08/2022), GRTGaz (Points d'injection de biomethane en France, au 19/10/2022)

Une production portée par la valorisation énergétique des déchets et l'essor des pompes à chaleur

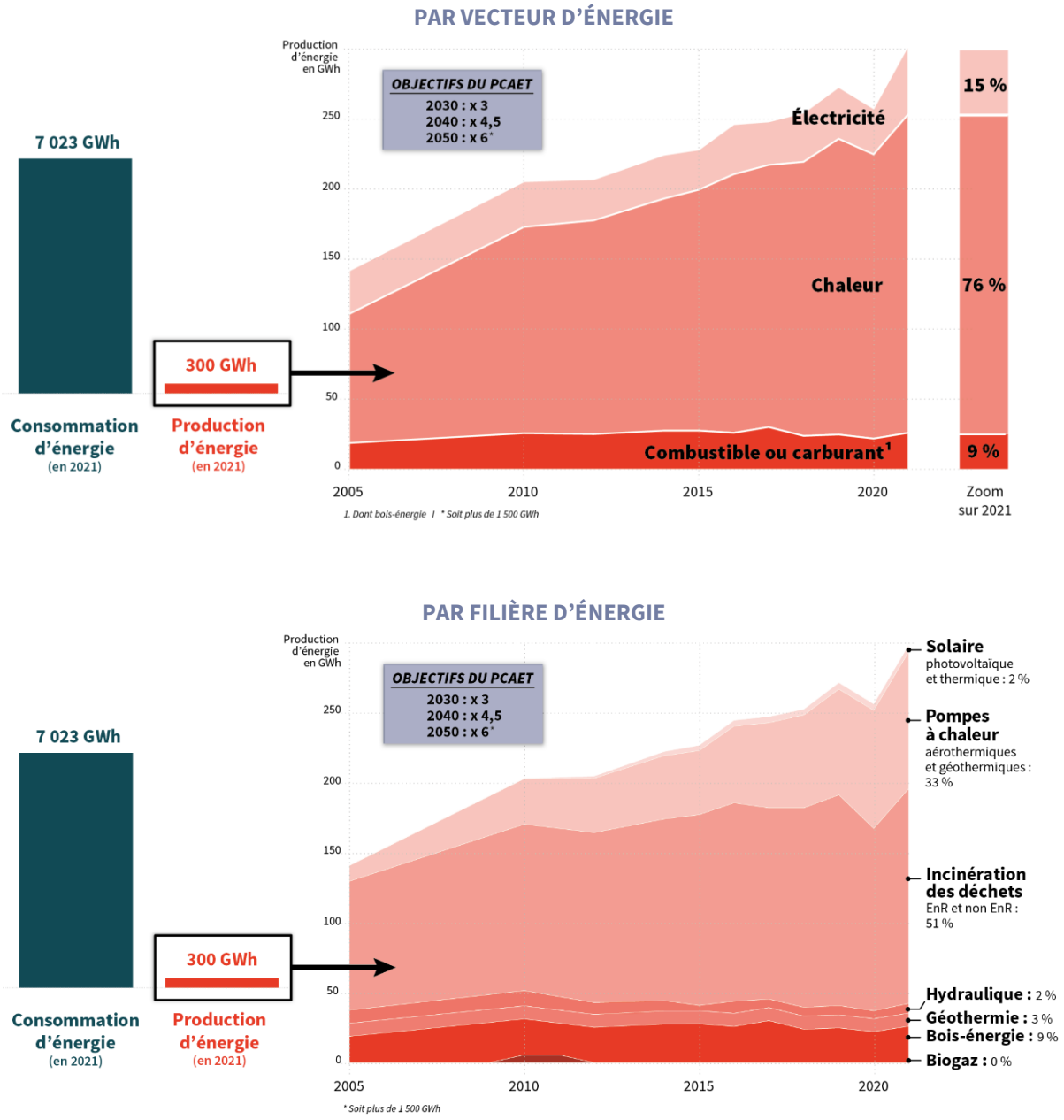
La Métropole se distingue également par l'importance de ses filières de production thermique (chaleur) : elles représentent 76 % de la production énergétique sur le territoire. La production d'électricité (15 %) est minoritaire sur le territoire : elle est principalement issue de l'incinération des déchets (la part d'électricité renouvelable restante étant fournie par le petit hydraulique et par le solaire photovoltaïque).

À cet égard, l'incinération des déchets (usine de Ludres) constitue la 1re source de production d'énergie du Grand Nancy, représentant à elle seule la moitié de la production et dont 53 % est considérée réglementairement comme renouvelable.

Il est à noter que le PCAET de la Métropole (version arrêtée de mars 2023) fixe des objectifs ambitieux en matière de développement local de la production d'énergie :

- 2028 : 750 GWh de production d'EnR (dont 500 en photovoltaïque et 250 en géothermie)
- 2030 : x 3 la production d'énergie locale (par rapport à 2019),
- 2040 : x 4,5 la production locale (par rapport à 2019),
- 2050 : x 6 la production locale (par rapport à 2019).

• LA PRODUCTION D'ÉNERGIE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



REMARQUE : absence d'estimations pour la période 2006 à 2009, et les années 2011 et 2013 I Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, traitement SCALEN)

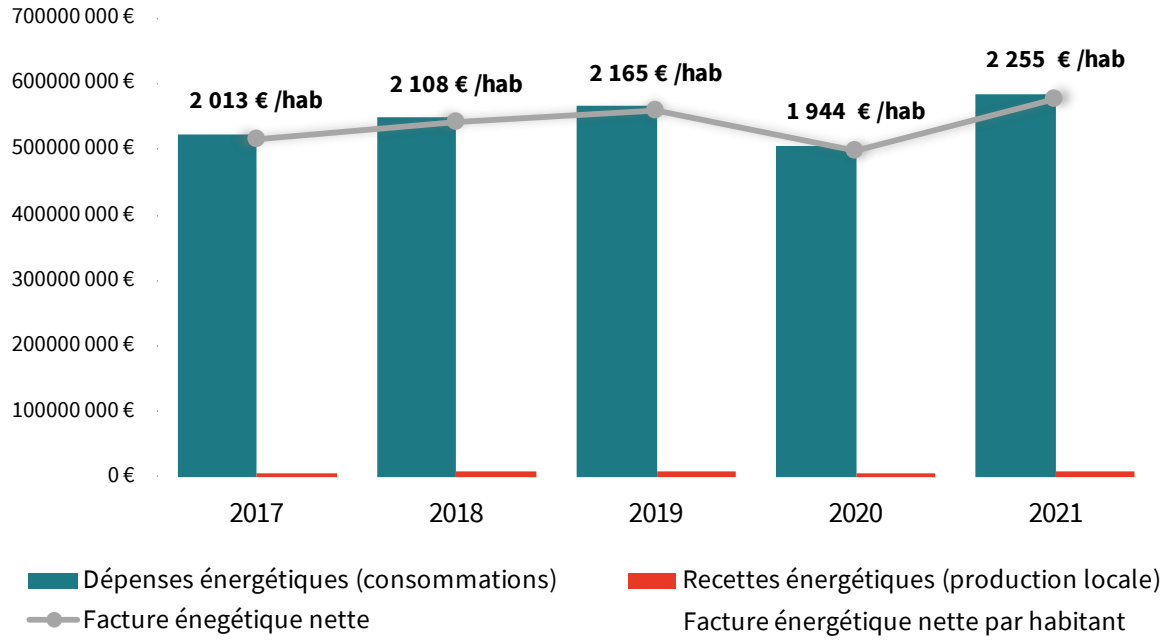
Une facture énergétique en hausse et une perte de capitaux pour le territoire

La facture énergétique territoriale est estimée à environ 578 millions d'euros en 2021, soit 2 255 €/habitant. Entre 2017 et 2021, les dépenses énergétiques du Grand Nancy ont augmenté de 12 %, alors que les recettes ont augmenté de + 4 %. Cela implique une hausse de la facture énergétique de + 12 %. Les recettes couvrent 1 % des dépenses du territoire. Dans le détail, on note :

Côté dépenses énergétiques (585 millions € liées aux consommations) : les consommations de produits pétroliers dédiées au transport routier représentent la principale source de dépense énergétique (près de 30 % de la dépense totale), tandis que celles de gaz naturel du secteur résidentiel représentent la 2e source de dépense. Les consommations d'électricité du secteur tertiaire représentent la 3e source de dépense énergétique, suivi par les consommations d'électricité du secteur résidentiel.

Côté recettes énergétiques (6,7 millions € générés par la production locale) : les 3/4 des recettes sont issues de l'incinération des déchets pour la production de et d'électricité.

• LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



MÉTHODOLOGIE : la facture énergétique nette d'un territoire correspond au solde annuel des achats d'énergie finale consommée sur un même territoire, auquel on soustrait les productions d'énergies renouvelables produites localement sur le territoire. Pour chaque donnée de consommation, un coût en € est associé. Ce coût varie en fonction de chaque secteur PCAET. Pour chaque donnée de production d'énergie renouvelable sur le territoire (sauf pour la chaleur), une rémunération (vente) est associée en €. Les informations sur ces coûts ou ces gains sont issus majoritairement du Bilan énergétique de la France, publié par le Service de la donnée et des études statistiques (SDES) du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) et de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). - Source : ATMO Grand Est (Invent'Air V2023, traitement SCALEN)

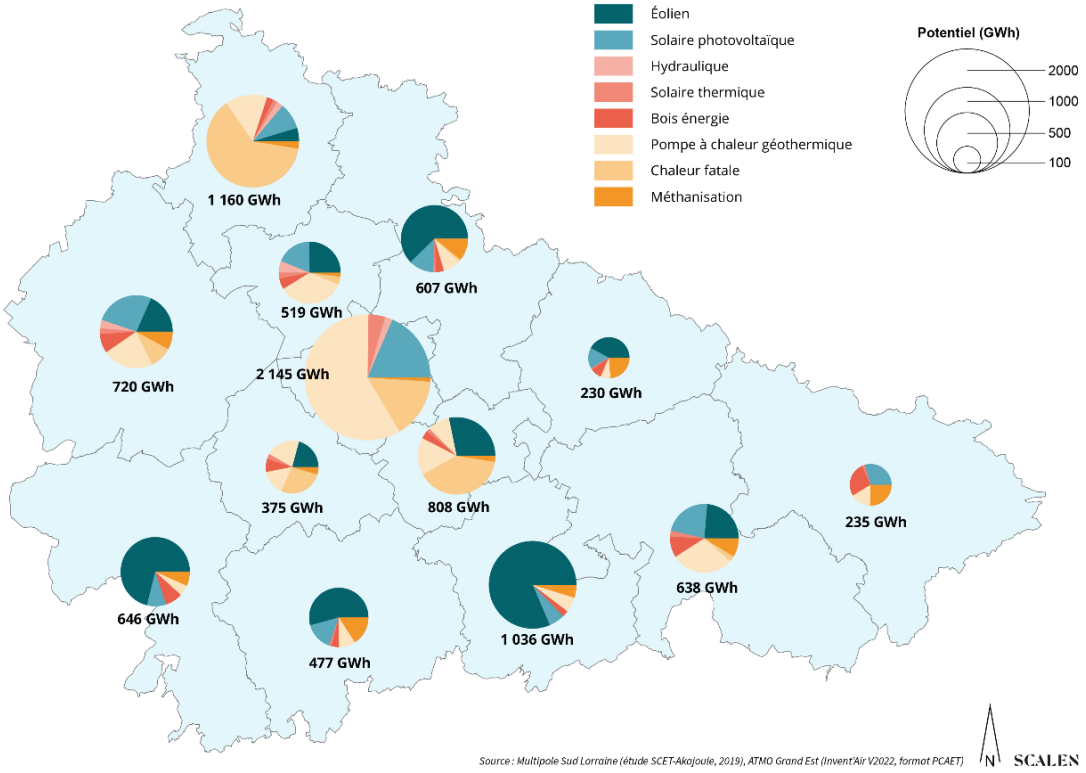
C. Zoom sur les potentiels de production d'énergie

Des potentiels de production d'EnR&R diffus à valoriser, notamment en matière de solaire photovoltaïque et de géothermie

Le développement des EnR&R sur la Métropole passe par une mobilisation raisonnée et coordonnée de l'ensemble des énergies disponibles, dans une logique de préservation des gisements dans la durée et le respect du cadre de vie (notamment de la biodiversité et des paysages). Il implique préalablement d'identifier les ressources disponibles sur le territoire (potentiel théorique ou brut), puis de tenir compte des différentes contraintes réglementaires, techniques et financières (potentiel net) ainsi que des freins sociaux et culturels (potentiel réellement mobilisable). Les éléments ci-dessous constituent une 1re estimation des ressources disponibles, qu'il convient d'affiner dans le cadre d'études plus fines aux échelles adaptées.

Le potentiel de production d'énergie renouvelable du Grand Nancy se situe entre 2 396 et 2 145 GWh (hors aérothermie), selon les contraintes (potentiel brut ou net) et les sources prises en compte (inventaire des potentiels de développement des énergies renouvelables réalisé par ATMO Grand Est et étude menée en 2019 par le bureau d'études Akajoule et la SCET filiale de la Banque des Territoires à l'échelle Sud Meurthe-et-Moselle pour le compte de la Multipole Sud Lorraine). Il est à noter que ce potentiel estimé est une valeur globale qui ne prend pas en compte la concurrence des énergies entre elles (sans rupture technologique et en l'état actuel de la réglementation), et qui projette un maintien a minima de la production actuelle. Ce potentiel représente une multiplication par 6 de la production actuelle du territoire et permet la production à 78 % de chaleur de 20 % d'électricité, avec un potentiel de 23 GWh des produits issus de la méthanisation (pouvant être valorisé soit sous forme de gaz en injection dans le réseau, soit sous forme de chaleur ou d'électricité via la cogénération).

• LES POTENTIELS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE DANS LE SUD MEURTHE-ET-MOSELLE •



Source : Multipole Sud Lorraine (étude SCET-Akajoule, 2019), ATMO Grand Est (Invent'Air V2022, format PCAET)

REMARQUE : les chiffrés indiqués sont des valeurs globales et théoriques. Ils ont été établis à partir de données de 2016, sans rupture technologique, hors aérothermie et en prenant en compte un potentiel réduit pour l'éolien et le solaire photovoltaïque. De plus, ils n'intègrent pas la concurrence des énergies entre elles ou encore la faisabilité technique et juridique d'une telle production. I Source : Multipole Sud Lorraine (étude sur les potentiels de production d'EnR&R, SCET-Akajoule, 2019)

Zoom sur le bois-énergie

Au regard l'absence de ressource fortement mobilisable sur le territoire, le potentiel de développement de la chaleur renouvelable issue de la combustion du bois énergie semble réduit. La Métropole du Grand Nancy importe actuellement une part importante de bois énergie. Aussi, aucun potentiel d'augmentation de la mobilisation de cette ressource n'a été calculé.

Zoom sur la géothermie

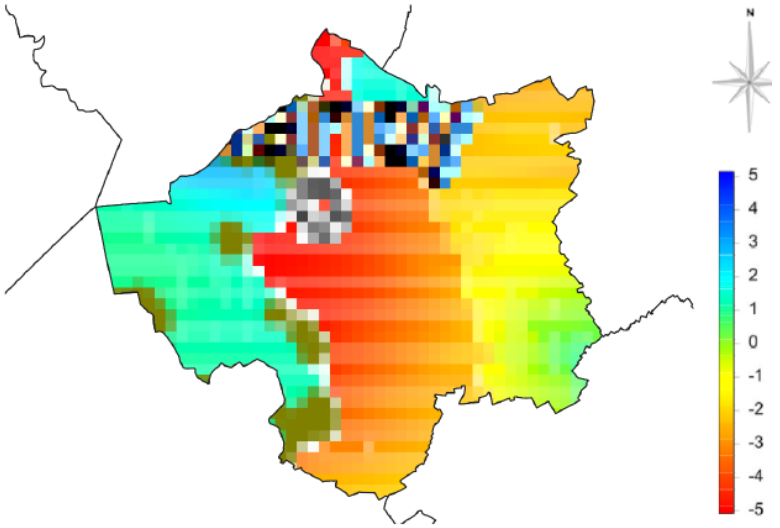
La géothermie consiste à exploiter la chaleur stockée dans le sous-sol (réservoirs de vapeur, eaux chaudes ou roches chaudes), pour produire du chauffage ou de l'électricité. Le chauffage des bâtiments par géothermie se fait soit de façon centralisée par le biais de réseaux de chaleur, soit de façon individualisée par le biais de pompes à chaleur (PAC) couplées à des capteurs enterrés (de manière horizontale ou par des forages verticaux). Elle permet aujourd'hui la production d'environ 12 GWh/an sur le territoire métropolitain (dont 2,4 GWh via des PAC géothermiques). Du fait de sa situation à l'extrémité orientale du Bassin de Paris et de ses caractéristiques géologiques, la Métropole du Grand Nancy présente un potentiel géothermique théorique.

Pour l'estimation de ce dernier, il a d'abord été calculé le potentiel brut (maximaliste, au regard de la ressource primaire) : il correspond à l'implantation de sondes géothermiques espacées de 10 m dans un rayon de 20 m autour des bâtiments. Dans ce périmètre de 20 mètres autour des bâtiments, ont été ôtées les zones de végétation et une zone de 3 m autour du bâtiment pour limiter les risques pour les fondations.

Puis, un potentiel net a été estimé en prenant en compte les contraintes techniques, juridiques ou économiques. Il a été supposé que seules les consommations de chaleur du territoire peuvent être fournies par la géothermie. Le potentiel net correspond donc aux consommations en produits pétroliers et gaz naturel pour les secteurs résidentiels et tertiaires. Cette analyse a été confronté aux travaux de l'atlas du potentiel géothermique des aquifères lorrains, réalisés par le BRGM en 2007. Ces travaux ont permis la prise en compte de critères de débit, de température de l'eau, de la profondeur de la ressource et hydrochimie normés et pondérés afin de comparer les potentiels des différentes nappes du territoire. Ils ont abouti à la formalisation d'une échelle théorique, allant de 5 (faible exploitabilité) à - 5 (forte exploitabilité) qui démontre que le potentiel géothermique sur aquifère est plus élevé à l'Ouest du territoire qu'à l'Est.

Il en résulte ainsi un potentiel d'environ 1 250 GWh/an sur la Métropole du Grand Nancy.

• LE POTENTIEL GÉOTHERMIQUE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY (BRGM) •*



** Potentiel des nappes aquifères du Tithonien, de l'Oxfordien, du Dogger, du Muschelkalk et du Buntsandstein, évalué par analyse multicritères*
Source : Atlas du potentiel géothermique des aquifères lorrains, réalisés par le BRGM en 2007

Zoom sur le solaire photovoltaïque

La production d'électricité par panneaux solaires photovoltaïque est relativement marginale à ce jour à l'échelle de la Métropole du Grand Nancy (2,1 GWh/an). L'estimation d'un potentiel brut correspond à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur tous les toits et parkings du territoire ainsi qu'à la mise en place de centrales au sol sur les sites pollués (traitement des déchets, de mise en décharges, les stations d'épuration, les sites de déchets et traitement). Afin d'affiner ce potentiel est de construire un potentiel net, à partir du potentiel brut, il a été pris en compte :

- Les masques pouvant faire de l'ombre aux panneaux (bâtiments, végétations),
- L'orientation des bâtiments afin d'éliminer les toitures mal orientées ne permettant pas la mise en œuvre de PV de manière rentable,
- Les bâtiments faisant l'objet d'une identification particulière : sites classés, inscrits, etc.

Il en résulte un potentiel net de 394 GWh/an. Selon, l'analyse complémentaire portée par ATMO Grand Est, la part de production solaire photovoltaïque uniquement sur toiture serait de 189,4 GWh/an.

Zoom sur la chaleur fatale

Il n'existe pas à ce jour de valorisation de la chaleur fatale sur le territoire du Grand Nancy. Le potentiel brut est un potentiel théorique prenant en compte les sites ayant une consommation énergétique (gaz, électricité, fioul, charbon) importante. La chaleur fatale correspond à la récupération de la consommation de combustible en industrie issue d'un procédé et non utilisée par celui-ci. Il est nécessaire de prendre en compte le potentiel de récupération de cette chaleur ainsi que le potentiel de valorisation à proximité. Aucune étude n'existe sur le potentiel de récupération de chaleur fatale chez les industriels du territoire. Ce potentiel net ne peut donc pas être estimé. Il a donc uniquement estimé à ce jour, **un « premier » potentiel de production autour de 330 GWh/an.**

Zoom sur le solaire thermique

La production énergétique via le solaire thermique est à ce jour relativement marginale sur le territoire métropolitain (2 GWh/an). Le potentiel brut correspond à l'installation de panneaux solaires thermiques sur tous les toits du territoire. Pour le potentiel net, il n'est pris en compte une installation de panneaux solaires thermiques que sur les toits des gros consommateurs en eau chaude sanitaire pouvant valoriser cette eau chaude produite par les panneaux. Ainsi, les consommateurs suivants ont été pris en compte : hôpitaux, EHPAD, piscines, campings, particuliers, hôtels. **Il en résulte un potentiel de production autour de 91 GWh/an.**

Zoom sur l'hydraulique

Pour calculer le potentiel de production énergétique de l'hydraulique il a été estimé le potentiel de rénovation de barrages existants. **Il en résulte un potentiel de production de 41,6 GWh/an sur le territoire métropolitain.**

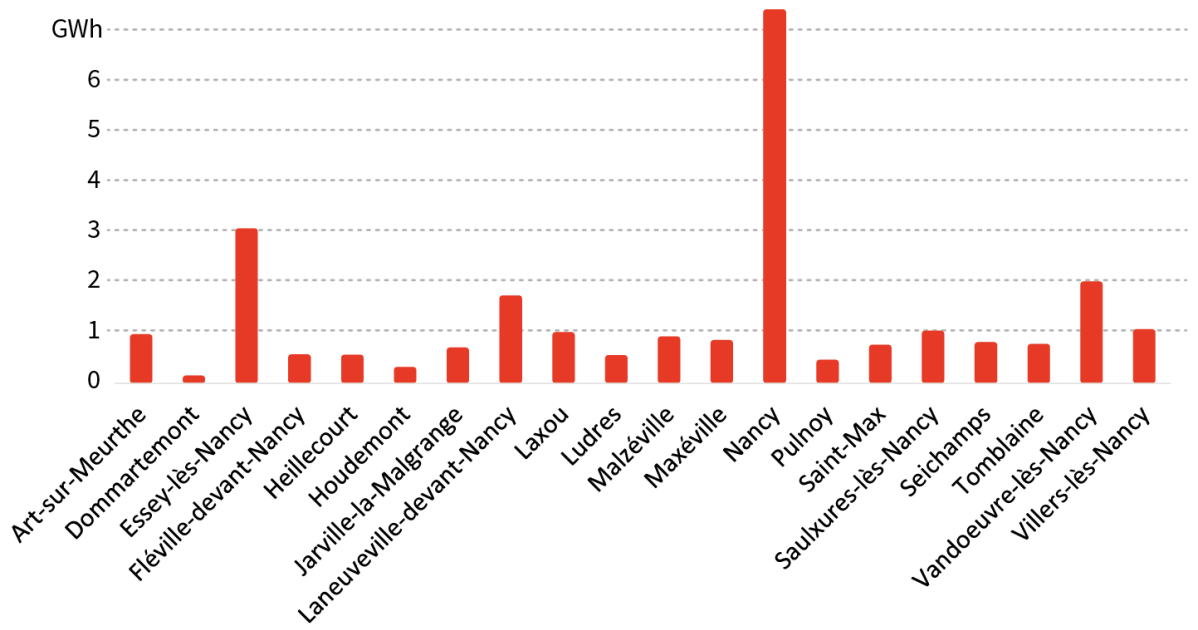
Zoom sur la méthanisation

Il n'y a pas de production énergétique issue de la méthanisation à ce jour sur le territoire métropolitain. Pour le potentiel de méthanisation, il a été pris en compte les biodéchets suivants : biodéchets issus des hôpitaux, des EHPAD, de la restauration des écoles, collèges et lycées, des déchets verts, de la fraction fermentes cibles des ordures ménagères (FFOM), des stations d'épuration des eaux usées (STEU), des déchets des grandes et moyennes surfaces (GMS) et des ressources agricoles liées aux cultures et cheptels.

Le potentiel brut correspond au potentiel produit par tous les biodéchets présentés ci-dessus. Le potentiel net prend en compte le potentiel brut en prenant en compte des hypothèses de réduction (diminution des déchets), de valorisation (réutilisation), d'accessibilité des déchets (déchet isolé) ainsi que les autres valorisations possibles (animale, compost, etc.).

Il en résulte, un potentiel net de production énergétique issus de la méthanisation de 23 GWh. Des analyses complémentaires réalisées par ATMO Grand Est ont permis de territorialiser ce potentiel sur les communes de la Métropole.

• TERRITORIALISATION DU POTENTIEL ISSU DE LA MÉTHANISATION •



Source : Diagnostic du PCAET de la Métropole du Grand Nancy (ALGOÉ, d'après ATMO Grand Est, Invent'Air V2021, données 2019)

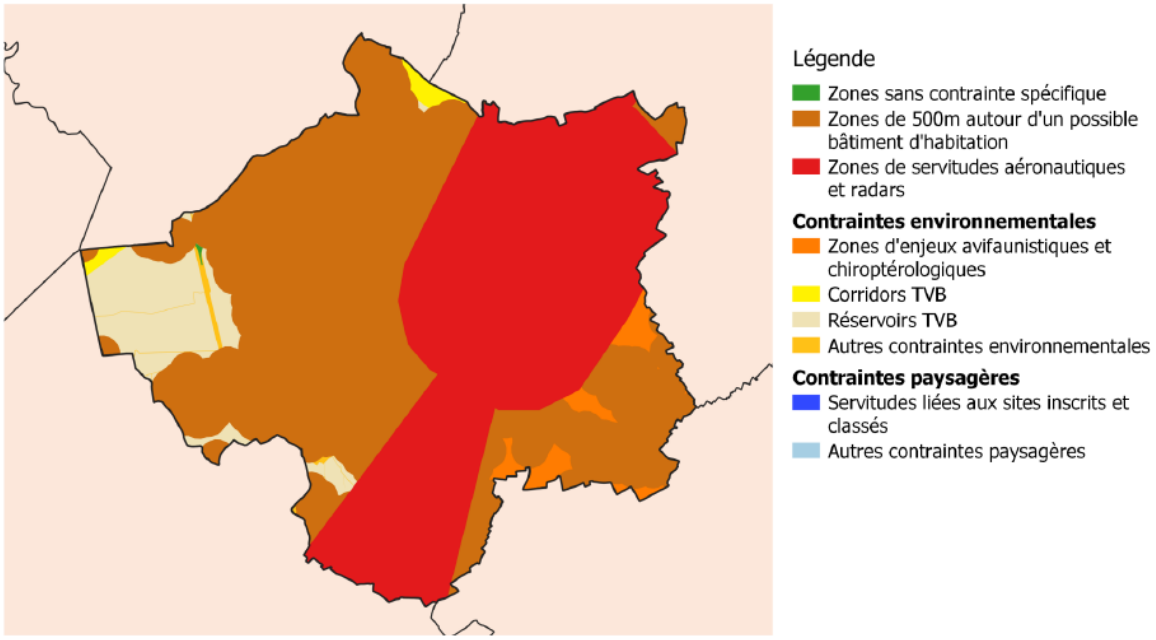
Zoom sur l'éolien

Il n'y a pas, actuellement d'éolienne sur le territoire. Afin de déterminer le potentiel, il a été estimé dans un premier temps, un potentiel brut correspond à l'installation d'éoliennes sur l'ensemble des zones hors habitation. Ce potentiel a été affiné, en construisant un potentiel net correspond à l'installation d'éoliennes sur l'ensemble des zones hors contraintes réglementaires, les contraintes réglementaires correspondent à une distance de 500m autour des bâtiments d'habitation et du patrimoine protégé (églises, châteaux) et aux zones de servitudes aéronautiques et radars.

Le territoire de la Métropole du Grand Nancy étant particulièrement contraint pour l'installation d'éoliennes, il a été déterminé un potentiel réduit correspondant au potentiel net auquel est retiré les contraintes environnementales fortes (zone Natura 2000, etc.), les contraintes paysagères fortes (les servitudes liées aux sites inscrits, classés, etc.) et les sites liés à l'armée.

Il en résulte ainsi un potentiel de production 6 GWh sur le territoire, correspondant à la construction d'une éolienne.

• LES CONTRAINTES VIS-À-VIS DE L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES •



Source : Multipole Sud Lorraine (étude sur les potentiels de production d'EnR&R, SCET-Akajoule, 2019)

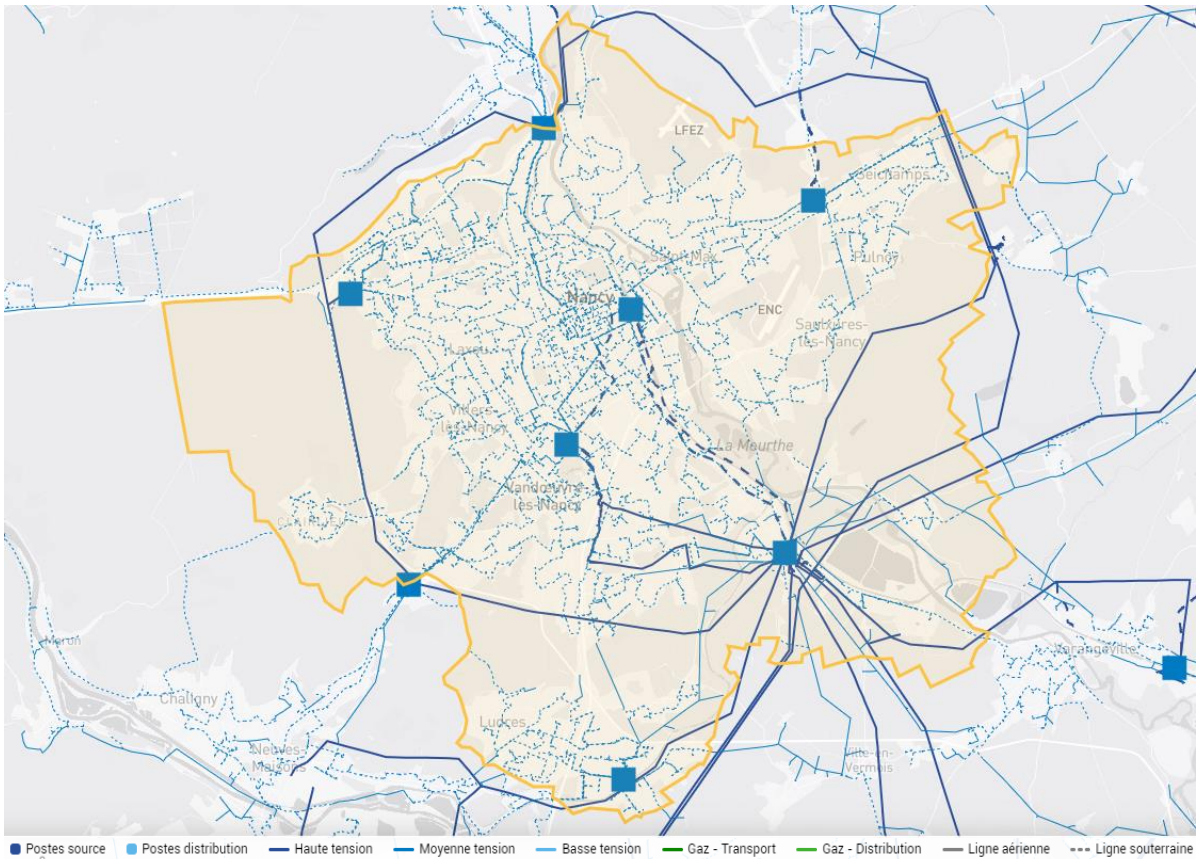
D. L'approvisionnement en énergie

Zoom sur les réseaux d'électricité

Plusieurs lignes électriques du réseau de transport et de distribution d'électricité traversent le territoire du Grand Nancy : pour rappel, le service public de l'électricité en France est organisé en quatre grands pôles. Chacun d'eux correspond à une activité spécifique, régulée ou ouverte à la concurrence, et relève de plusieurs acteurs, institutionnels et sociétés privées :

- *La production de l'électricité (service privé) :* marché ouvert à la concurrence avec de nombreux opérateurs privés (des entreprises ou des particuliers) qui produisent de l'énergie à partir de plusieurs sources (nucléaire, centrales thermiques, énergies renouvelables),
- *Le transport de l'électricité (service public national) :* réseau à haute tension HTB (supérieur à 50 kV) dont la gestion a été confiée à RTE et qui permet de transiter de grandes puissances d'électricité jusqu'aux portes des agglomérations,
- *La distribution de l'électricité (service public local)* : réseau qui permet d'alimenter en électricité les consommateurs (jusqu'aux compteurs) et qui appartenant aux communes ou à leurs regroupements. Ces dernières en confient la gestion à des opérateurs (Enedis ou des entreprises locales de distribution) par délégation de service public. Sur ce réseau, il existe deux sous niveaux de tension : le réseau HTA de 1 000 V à 50 000 V et le réseau BT de 50 à 1 000 V, sur lequel la grande majorité des utilisateurs sont raccordés.
- *La fourniture d'électricité (service privé)* : marché ouvert à la concurrence qui correspond à la vente d'électricité aux usagers finaux, avec de nombreux facteurs privés.

• LES RÉSEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ •



Source : Agence ORE (Opérateurs de Réseaux d'Énergie)

Concernant le réseau de transport d'électricité

Sur le territoire métropolitain, 16 communes sont concernées par le passage de lignes électriques RTE. Les lignes à très haute et haute tension du réseau nancéien se structurent autour du site stratégique de Laneuveville-devant-Nancy. Le réseau est notamment alimenté par la centrale thermique à cycle combiné gaz de Blénod-lès-Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle), la centrale thermique au charbon Émile Huchet de Saint-Avold (fermée en mars 2022 et redémarrée en 2023 en raison de la guerre en Ukraine, Moselle), ou encore les centrales nucléaires de Cattenom (Moselle), de Chooz (Ardennes) et de Nogent-sur-Seine (Aube). Au sein de Métropole, seul un site industriel est directement raccordé au réseau de transport d'électricité (Novacarb à Laneuveville-devant-Nancy).

En termes de développement, le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) définit, en fonction des objectifs régionaux, les évolutions du réseau de transport sont nécessaires en vue de faire contribuer les nouveaux producteurs au coût de cette évolution au fil de leur arrivée sur le réseau (contribution forfaitaire au kW raccordé). Étant donné la faible possibilité de développement d'éolien recensée, et les niveaux de capacité disponibles, le réseau de transport ne devrait pas être un obstacle au développement de projets d'énergie renouvelable sur le territoire métropolitain.

• LES COMMUNES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY TRAVERSÉES PAR UNE LIGNE RTE •

Art-sur-Meurthe	Ligne RTE_400 kv_Bezaumont - Houdreville
	Ligne RTE_225 kv_Laneuveville - Suisse
	Ligne RTE_225 kv_Laneuveville - Piquage à Saulnois

Essey-lès-Nancy	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Laneuvelotte 2
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Laneuvelotte
	Ligne RTE_63 kv_Essey-lès-Nancy - Piquage à Laneuvelotte
Fléville-devant-Nancy	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Ludres
	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laneuveville
Heillecourt	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - St Charles
Houdemont	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laneuveville
Jarville-la-Malgrange	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Tapis Vert
Laneuveville-devant-Nancy	Ligne RTE_400 kv_Bezaumont - Houdreville
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Mezot
	Ligne RTE_225 kv_Vincey - Piquage à La Madeleine
	Ligne RTE_225 kv La Madeleine - Piquage à La Madeleine
	Ligne RTE_225 kv Laneuveville - Piquage à La Madeleine
	Ligne RTE_63 kv_Bayon - Laneuveville
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Dombasle
	Ligne RTE_225 kv_Croix De Metz - Laneuveville
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Ludres
	Ligne RTE_225 kv_Laneuveville - Suisse
	Ligne RTE_225 kv_Laneuveville - Piquage Saulnois
	Ligne RTE_63 kv_Grise Cote - Laneuveville
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Laneuvelotte 2
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Laneuvelotte
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - St Charles
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Tapis Vert
	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laneuveville
Laxou	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laxou
	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Laxou
Ludres	Ligne RTE_63 kv_Xeuilley - Piquage à Ludres
	Ligne RTE_63 kv_Ludres - Piquage à Ludres
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Ludres
	Ligne RTE_63 kv_Neuves-Maisons - Piquage à Ludres
Malzéville	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Laneuvelotte 2
	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Essey-lès-Nancy
	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Custines
	Ligne RTE_63 kv_Bezaumont - Champigneulles
Maxéville	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Laneuvelotte 2
	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Essey-lès-Nancy
	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Laxou
Nancy	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Tapis Vert
	Ligne RTE_63 kv_St Charles - Tapis Vert
Saulxures-lès-Nancy	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Laneuvelotte 2
	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville - Piquage à Laneuvelotte

Seichamps	Ligne RTE_400 kv_Bezaumont - Houdreville
	Ligne RTE_63 kv_Champigneulles - Laneuvelotte 2
	Ligne RTE_63 kv_Essey-lès-Nancy - Piquage à Laneuvelotte
Vandœuvre-lès-Nancy	Ligne RTE_63 kv_Laneuveville- St Charles
	Ligne RTE_63 kv_St Charles - Tapis Vert
	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laneuveville
	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laxou
Villers-lès-Nancy	Ligne RTE_63 kv_Brabois - Laxou

Concernant le réseau de distribution d'électricité

Propriété de la Métropole, le réseau de distribution est organisé autour de 7 postes sources. Gérées par ENEDIS (contrat signé le 15 avril 2011 pour une durée 30 ans), les 1 831 km de lignes à haute et basse tension acheminent environ 1 324 GWh par an à près de 168 000 clients (en 2021). Enfoui à 95 %, le réseau HTA d'une longueur de 704 km. Le réseau BT est réparti sur l'ensemble des communes (1 127 km) et enfoui à 85 % (la mise en souterrain des réseaux aériens assure une plus grande fiabilité des ouvrages et une meilleure résistance aux aléas climatiques, risque vent, bois et neige notamment). Les compteurs communicants ont presque tous été déployés sur la concession (98 %).

Pour assurer l'alimentation l'agglomération à échéance de plusieurs décennies, Enedis a engagé un programme de renforcement du réseau (dont un quart du linéaire a plus de 40 ans). Le réseau de distribution est en effet concerné par un enjeu de modernisation et d'adaptation au regard des développements urbains futurs, de l'essor des énergies renouvelables (prévu par les objectifs du PCAET) ou encore le déploiement de la mobilité électrique (ce déploiement pouvant être corrélé à la mise en place de dispositifs de production d'EnR&R et de stockage). À cet égard, une convention a été signée dans le cadre de la mise en place de la Stratégie de déploiement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE, octobre 2022), ENEDIS prenant en charge 75 % du coût de raccordement des bornes de recharge. Les équipes d'ENEDIS ont également étudié l'état des réseaux sur le tracé du futur Trolley pour les renouveler si besoin avant le début des travaux.

Plus largement, les usages de l'électricité sont en pleine mutation : les usages traditionnels (chauffage, cuisson) ont tendance à diminuer au profit de nouveaux usages (essor de l'électricité spécifique lié au développement de l'appareillage numérique, de la mobilité électrique, de la climatisation pour le tertiaire, etc.). Le développement de ces nouveaux usages requestionne la gestion de la pointe électrique : ils peuvent constituer un facteur potentiel de risques (puissance importante nécessaire pour les recharges rapides de voitures électriques) ou de tension (puissance réservée auprès des postes électriques pour des installations comme les data center).

• LES 7 POSTES SOURCES ÉLECTRIQUES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

NOM DU POSTE	PUISSANCE EnR RACCORDÉE	CAPACITÉ DE TRANSFORMATION HTB / HTA RESTANTE[1]	PUISSANCE EN FILE D'ATTENTE[2]
ESSEY-LÈS-NANCY	1.1 MW	73.6 MW	7.4 MW
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY	1.8 MW	63.2 MW	20.1 MW
LAXOU	0.1 MW	68.4 MW	0.5 MW
LUDRES	4.3 MW	64.2 MW	0.3 MW
NANCY, TAPIS VERT	2.7 MW	105.4 MW	0 MW
VANDŒUVRE, BRABOIS	0.5 MW	69 MW	0 MW
VANDŒUVRE, SAINT-CHARLES	0.8 MW	104.8 MW	0.2 MW

1. Disponible pour l'injection sur le réseau I 2. Hors S3REnR majorée de la capacité réservée du S3REnR

Les incidences sur l'urbanisme des infrastructures électriques

Le service RTE réseau de transport d'électricité affirme qu'il est important qu'il puisse être consulté pour toute demande d'autorisation d'urbanisme, afin qu'il s'assure de la compatibilité des projets de construction avec la présence de leurs ouvrages, au regard des prescriptions fixées par l'arrêté interministériel fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

Toute personne qui envisage de réaliser une construction au voisinage de leurs ouvrages doit, après consultations du guichet unique, se conformer aux procédures de Déclaration de projet de Travaux (DT) et de Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) fixées par les articles R554-1 et suivants du Code de l'environnement.

Concernant la prise en compte des lignes électriques dans la rédaction du règlement, le PLUi de la Métropole du Grand Nancy doit :

- Inclure, dans son rapport de présentation, le nom des ouvrages des ouvrages de transport d'énergie électrique existants.
- Indiquer dans le règlement, aux chapitres spécifiques à chaque zone traversée par un ou plusieurs ouvrages existants que les règles de prospect et d'implantation ne sont pas applicables aux ouvrages de transport d'électricité haute tension B (tension > 50 kV) et que les ouvrages peuvent être modifiés ou surélevés pour des exigences fonctionnelles et/ou techniques.

Concernant la prise en compte des lignes électriques dans le plan de zonage, le report du tracé des ouvrages existants doit être réalisé sur les documents graphiques, de façon à faire apparaître clairement, par un surlignage sans ambiguïté, l'axe des implantations d'ouvrages. Devront être retranchés des espaces boisés classés, des bandes :

- De 30 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 63 kV ;
- De 40 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 150 kV et 225 kV ;
- De 50 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 400 kV ;
- De 40 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 × 63 kV ;
- De 80 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 × 225 kV ;
- De 100 mètres de large de part et d'autre de l'axe des lignes 2 × 400 kV.

Zoom sur les réseaux de gaz

Plusieurs canalisations du réseau de transport et de distribution de gaz traversent le territoire du Grand Nancy : pour rappel, à l'instar de l'électricité, le service public du gaz en France est organisé en quatre grands pôles, avec 2 services privés en amont et en aval (production et fourniture d'énergie) et 2 réseaux publics d'acheminement du gaz, parmi lesquels on distingue :

- *Le réseau de transport*, géré dans le Grand Est par GRTGaz et sur lequel il n'y a pas de restriction d'injection (sur la très grande majorité des tronçons), étant donné que ce réseau accède aux capacités de stockage souterrain.
- *Le réseau de distribution*, dont la gestion a été confiée par la Métropole du Grand Nancy à GrDF (contrat signé le 19 juin 2003 pour 30 ans) et qui présente une capacité limitée d'injection dépendant du niveau de consommation sur son périmètre d'équilibrage.

Concernant le réseau de transport de gaz

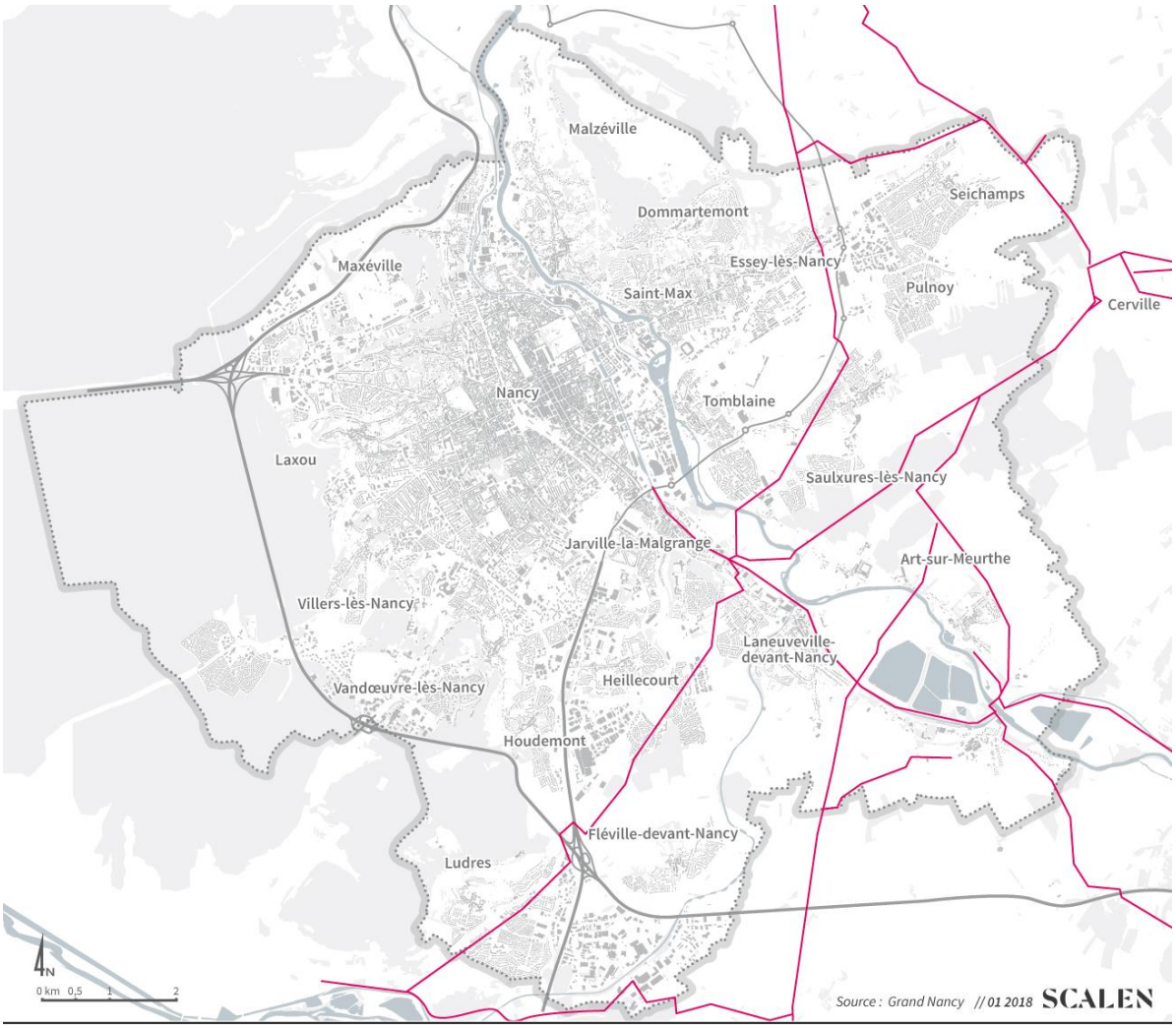
Située sur l'artère Nord-Est qui achemine le gaz naturel en provenance de Russie depuis la frontière franco-allemande, la périphérie de l'agglomération nancéienne constitue un lieu stratégique pour GRTgaz.

Par le passé, l'opérateur y a mis en œuvre trois grands chantiers visant à renforcer les capacités de transit de la France : doublement de l'artère du Nord-Est entre Cerville (Meurthe-et-Moselle) et Obergailbach (Moselle), extension de la station de compression à Laneuvelotte (créée en 1972, rôle d'interconnexion des réseaux) et création de la station de stockage de Cerville (qui peut emmagasiner jusqu'à 80 % de la consommation annuelle de la Lorraine en gaz naturel).

Compte-tenu de ces investissements engagés, aucun des projets cités dans le Plan décennal de développement du réseau de transport 2016-2025 et le Plan décennal de développement du réseau de transport 2022-2031 (arrêté pour faire face aux conséquences de l'invasion de l'Ukraine par la Russie) de GRTgaz ne concernent directement le territoire de la Métropole nancéienne.

Il est à noter que l'industriel Novacarb à Laneuveville-devant-Nancy est directement raccordé au réseau de transport de gaz (en raison de l'importance de ses besoins) et que le territoire est pour partie concerné par un périmètre de protection lié à la présence du site de stockage de Cerville.

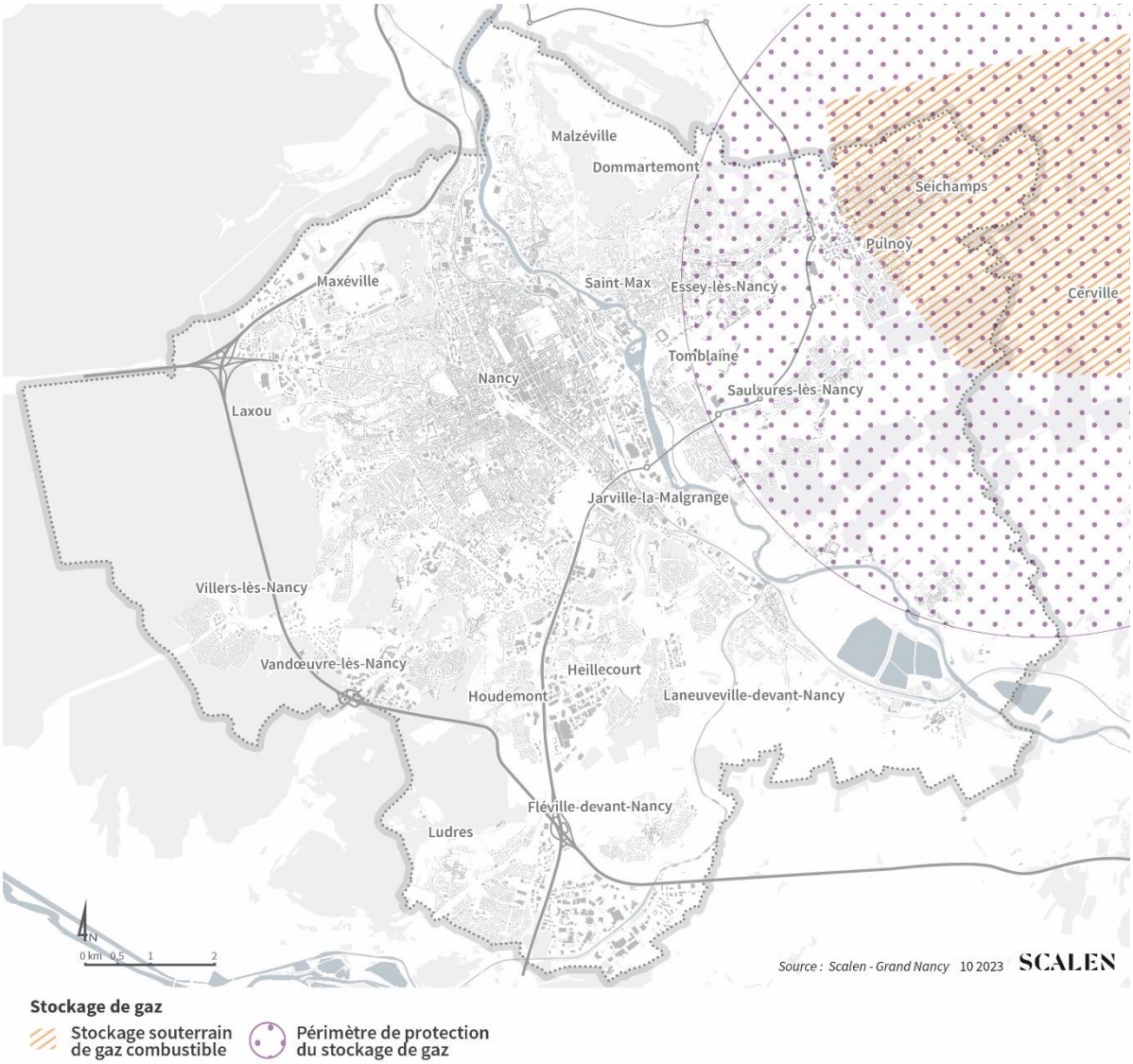
• LE RÉSEAU DE TRANSPORT DE GAZ DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Transport de gaz

Canalisations de transport de gaz

• LE PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DU STOCKAGE DE GAZ DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Concernant le réseau de distribution de gaz

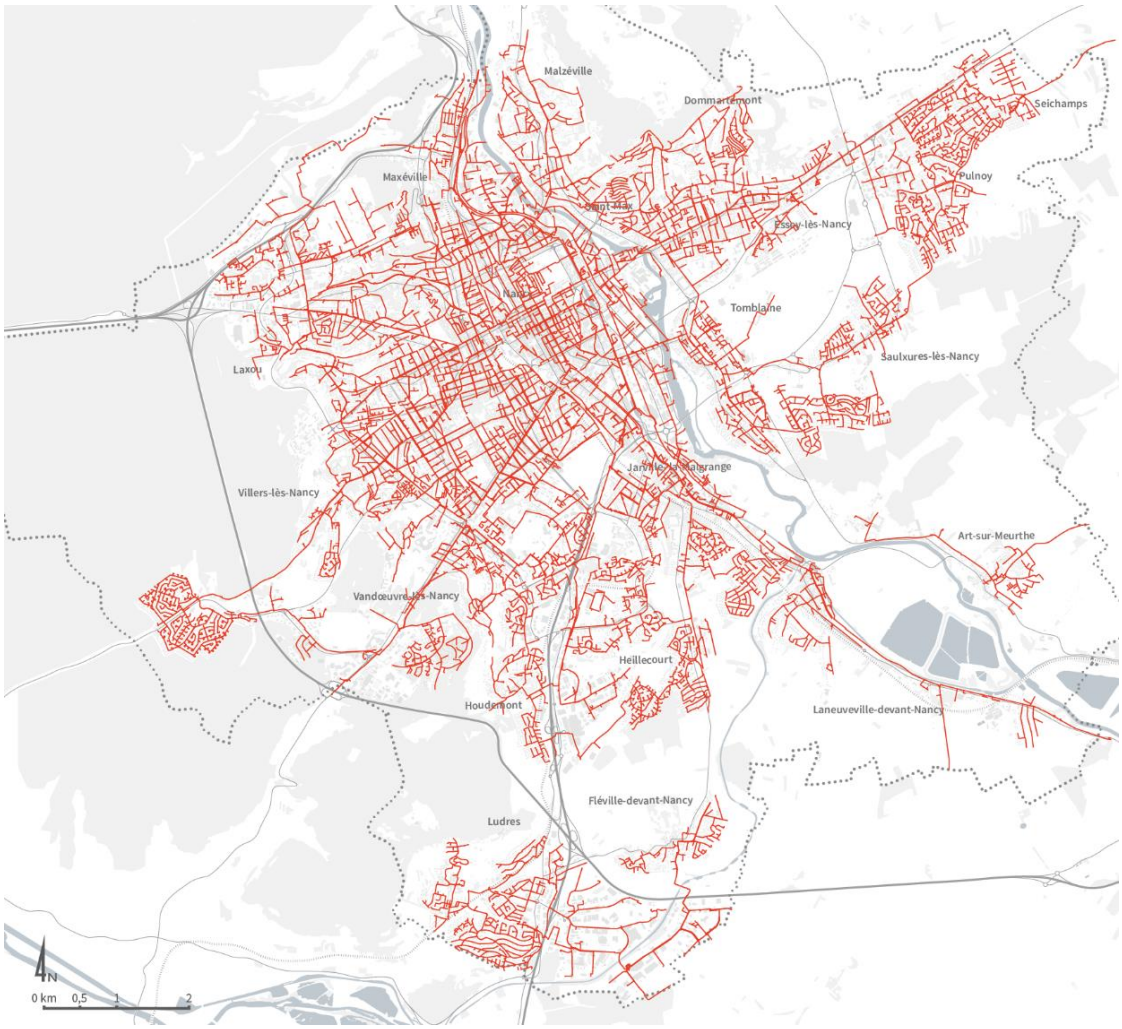
L'ensemble des communes de la Métropole sont desservies par le réseau de gaz. Ce dernier achemine chaque année environ 2 100 GWh à plus de 85 520 clients au sein de la Métropole en 2021 (dont 95 % de compteurs résidentiels, contre 86 500 en 2017).

Totalisant plus de 822 km et 133 postes de détentes (permettant d'acheminer le gaz à la pression souhaité selon usage/transport), le réseau est concerné par différents chantiers, dont la modernisation des ouvrages (remplacement des canalisations en fonte notamment), les raccordements de nouveaux clients (en lien avec les nouvelles constructions) et les investissements liés au développement des stations GNV et des gaz verts.

Le réseau de distribution étant le plus diffus et présentant des coûts de raccordement moins élevés économiquement et énergétiquement que le réseau de transport (pression moins élevée), il est en effet le plus à même de collecter les productions décentralisées de bio-méthane dans le cadre d'une politique de développement des EnR (cf. objectifs du PCAET). Cette possibilité est encadrée par le décret « Droit à l'injection » et sa mise en application dans la délibération N°2019-242 de la Commission de régulation de l'énergie (CRÉ).

Les opérateurs de réseaux doivent se concerter pour définir le raccordement optimal des projets d'injection d'une zone en minimisant les coûts d'adaptation des réseaux pour la collectivité. Le territoire de la Métropole du Grand Nancy est soumise à ce « droit à l'injection » et réunit a priori les conditions pour injecter des quantités importantes de biométhane (ensemble du territoire en zone verte correspondant à un critère technico-économique inférieur à 3 300 €/Nm^3/h). Toutefois, le potentiel de biogaz estimé (cf. pages précédentes) semble peu important (mais nécessité de le conforter par des études plus poussées).

• LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Agence ORE (Opérateurs de Réseaux d'Énergie)

Zoom sur les réseaux de chaleur

Les réseaux de chaleur, outils d'accélération de la transition énergétique de la Métropole

Par arrêté du 2 mai 1983, la Métropole du Grand Nancy s'est dotée de la compétence relative aux réseaux de distribution de chaleur. Depuis 2009, elle mène une politique volontariste d'extension de ses réseaux et de développement de l'utilisation de la biomasse comme combustible et en récupérant davantage encore d'énergie fatale.

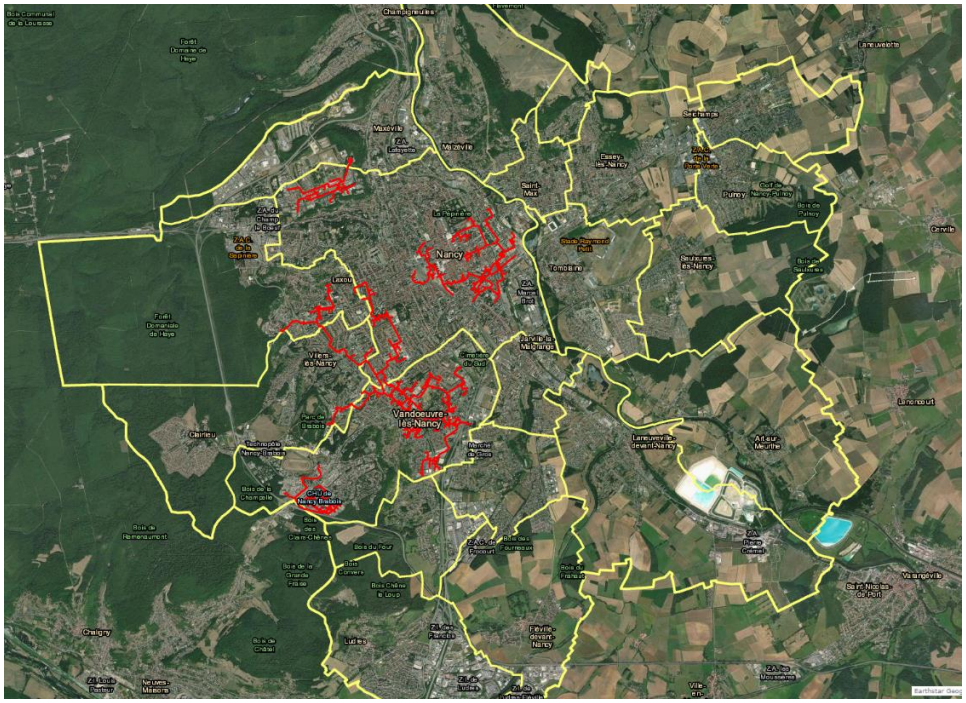
Aujourd'hui, la Métropole dispose sur son territoire d'un important dispositif de chauffage urbain qui compte parmi les plus vertueux au niveau national. Ce dispositif est constitué de 6 réseaux de chaleur, d'un système de récupération de chaleur issue de la valorisation énergétique des déchets ménagers de 20 MW (à Ludres),

de 8 chaufferies urbaines principales dont 4 fonctionnant à la biomasse et d'environ 66 km de réseaux, l'ensemble étant exploité dans le cadre de 2 contrats de délégation de service public :

- *Sur le Grand Nancy (hors Vandœuvre-lès-Nancy), un contrat de concession avec ESTIA (filiale de Dalkia) :* cette première délégation porte sur 4 réseaux de chaleur distincts principalement localisés sur la commune de Nancy. Il s'agit des réseaux du secteur Saint-Julien / Kennedy, du Plateau de Haye, du quartier Blandan / Médreville et du nouveau réseau de chaleur Laxou / Villers-lès-Nancy. Depuis le 1er juillet 2016, la gestion de ce service a été confiée à l'entreprise "Estia Réseaux de chaleur" pour 20 ans.
- *Sur la commune de Vandœuvre-lès-Nancy, un contrat de concession avec la société SEEV* (Services énergétiques et environnementaux de Vandœuvre-lès-Nancy - filiale de Dalkia) : depuis 2007 et jusqu'au 31 mars 2027, cette délégation comprend la valorisation de l'énergie issue de la combustion des ordures ménagères, la production du complément nécessaire et la distribution d'énergie calorifique sur un réseau historique localisé dans le centre de la commune (dit "Seev Ville") et un réseau sur le Plateau de Brabois, autour du CHRU de Nancy (dit "Seev Brabois").

Au total, cet ensemble chauffe l'équivalent de 39 000 logements chaque année et délivre environ 350 GWh de chaleur à un prix maîtrisé et abordable, dont 70 % d'origine renouvelable ou de récupération. Grâce à cette démarche, les émissions de gaz à effet de serre sont réduites de 53 400 tonnes par an (soit l'équivalent de 34 200 véhicules retirés de la circulation). Les performances environnementales et économiques, ainsi que l'étendue de ce service public ont considérablement augmenté durant les 15 dernières années. En 2022, le schéma directeur du service public de chauffage urbain a été mis à jour afin d'identifier les potentiels de développement et de définir un nouveau plan d'action. Ce dernier prévoit notamment l'interconnexion des différents réseaux de chaleur de l'agglomération avec pour objectif de desservir davantage d'abonnés, de sécuriser, mais aussi d'augmenter la quantité d'énergie renouvelable et de récupération distribuée (le taux d'ENR&R). L'ambition est d'accroître considérablement la part d'énergie issue de la valorisation des déchets ménagers (pour la porter d'environ 120 GWh à 167 GWh) et de récupérer davantage d'énergie sur les chaufferies biomasse existantes.

• LES RÉSEAUX DE CHALEUR AU SEIN DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy

Zoom sur le réseau de chaleur de Saint-Julien-Kennedy (ESTIA)

Il s'agit du réseau de chaleur historique de Nancy, créé durant les années 1960 pour valoriser l'énergie produite par l'usine de valorisation énergétique des ordures ménagères, alors située boulevard d'Austrasie.

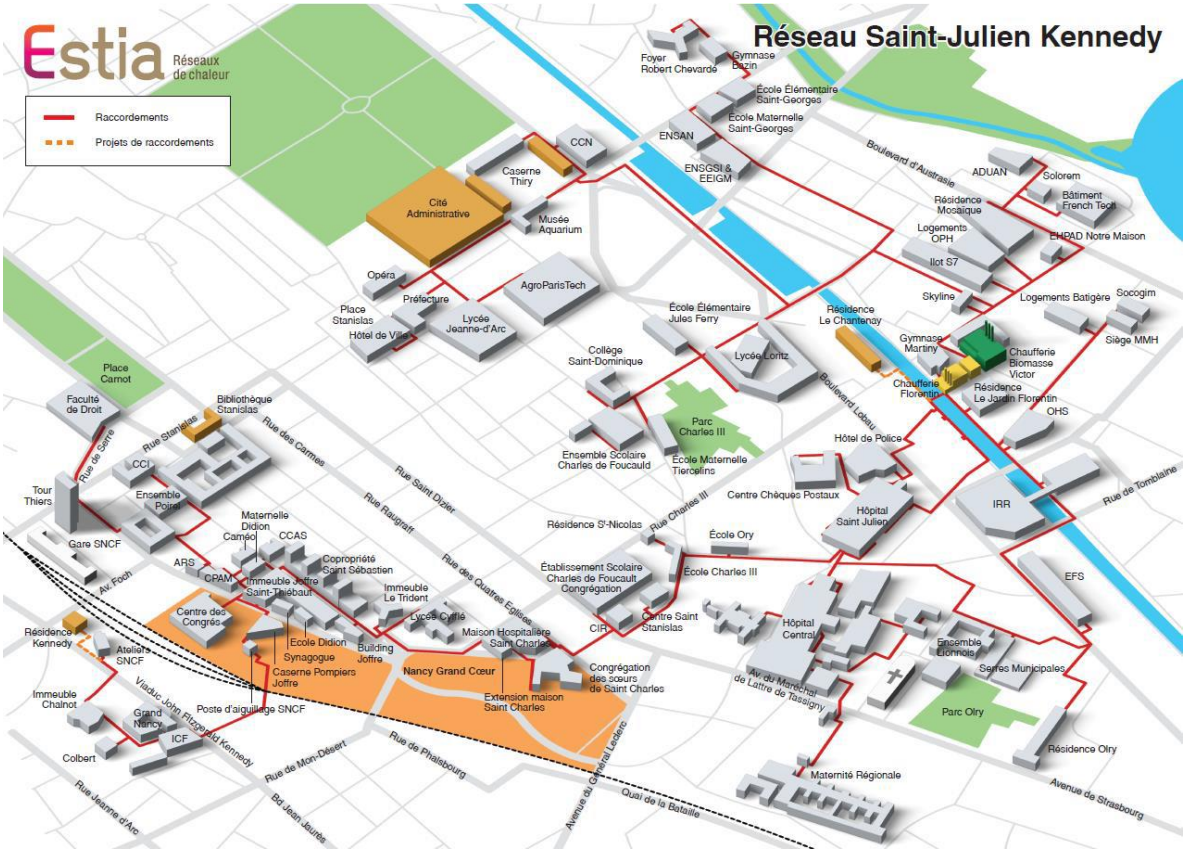
Suite à l'arrêt de cette usine et à la mise en service d'une nouvelle usine à Ludres en 1995, une chaufferie gaz produisait l'énergie nécessaire à la desserte des abonnés.

Par la suite, en 2010, la construction de la chaufferie biomasse Victor a permis de distribuer aux abonnés une chaleur produite majoritairement à partir d'énergie renouvelable, qu'ils soient situés en Rives de Meurthe, à proximité de l'Hôpital Central ou dans le quartier de la gare.

En 2019, une nouvelle branche réseau a été créée pour alimenter le quartier Sainte Catherine, nécessitant la mise en place d'une nouvelle chaudière biomasse eau chaude et la création d'une sous-station vapeur-eau chaude au sein de la chaufferie Victor, afin d'alimenter les nouveaux abonnés des quartiers Rives de Meurthe et Sainte Catherine. D'une longueur de 17,8 kilomètres, le réseau alimente en chaleur 9 458 équivalents logements. En 2021, les raccordements suivants ont été effectués : bibliothèque Stanislas, résidence Europe, résidence le Chancenay, couvent des Frères Dominicains, Sciences Politiques Nancy, Le Renouveau…

En termes de développement, le réseau Saint-Julien-Kennedy sera impacté par le déménagement progressif des activités hospitalières vers le site de Brabois. Si les emprises foncières libérées du CHRU seront forcément utilisées, une évolution du réseau vapeur historique sera nécessaire, ce mode de distribution n'étant plus adapté aux besoins actuels.

• LE RÉSEAU DE CHALEUR SAINT-JULIEN KENNEDY À NANCY •

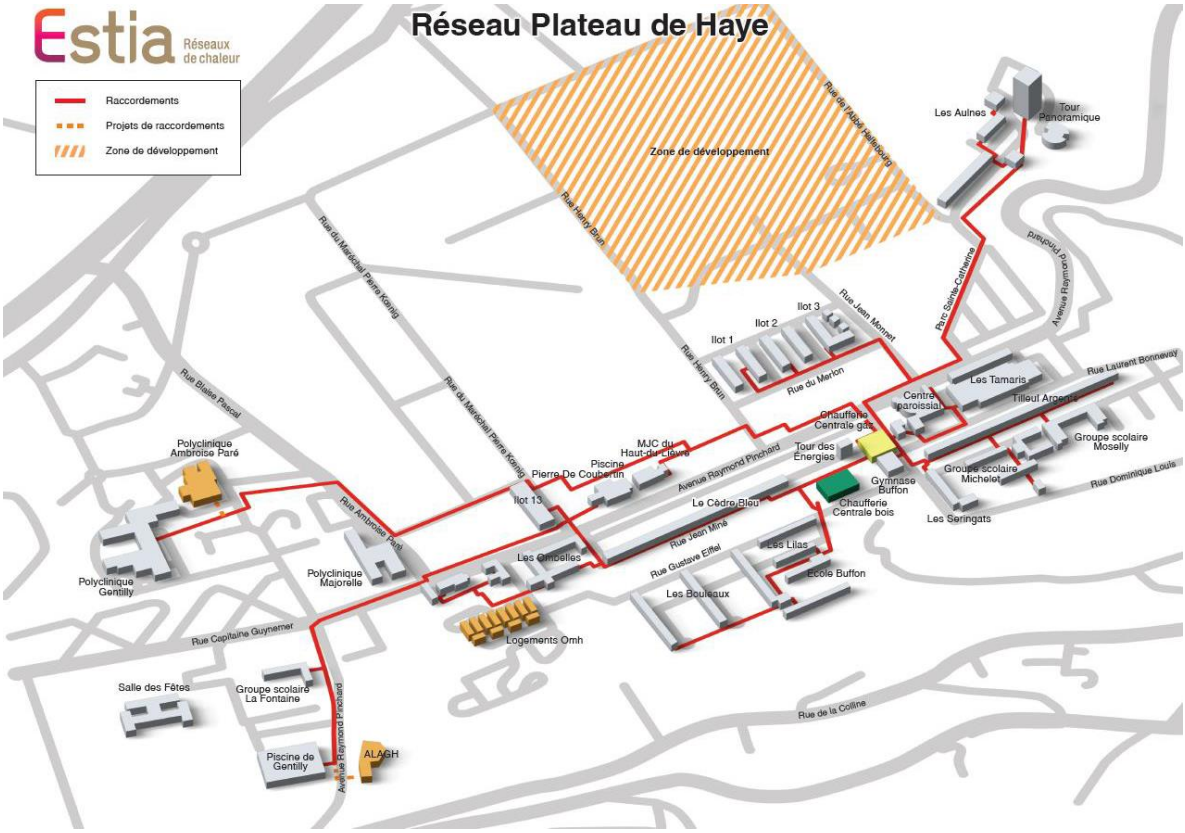


Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 d'ESTIA)

Zoom sur le réseau de chaleur du Plateau de Haye (ESTIA)

Ce réseau, précédemment propriété de l'OMh de Nancy, a vu son mix énergétique verdir avec le démarrage en 2008 d'une chaufferie biomasse. Il a été racheté par la Métropole du Grand Nancy qui l'a intégré dans sa nouvelle DSP en date d'effet du 1er juillet 2016. Ce réseau comporte 4 branches (Nord, Sud, Est et Ouest) et d'une nouvelle branche « Pôle Santé » (qui a vu le jour en 2021), distribuées depuis la chaufferie Gaz/Fod en eau chaude basse température. D'une longueur de 7,9 kilomètres, le réseau alimente en chaleur 2 692 équivalents logements. Plus largement, malgré les programmes de renouvellement urbain projetés sur le quartier, le réseau du Plateau de Haye, plus enclavé, présente moins de possibilité de développement que les autres réseaux. Il sera nécessaire pour sa pérennité de raccorder toutes les reconstructions, même moins denses.

• LE RÉSEAU DE CHALEUR DU PLATEAU DE HAYE À NANCY-LAXOU-MAXÉVILLE •

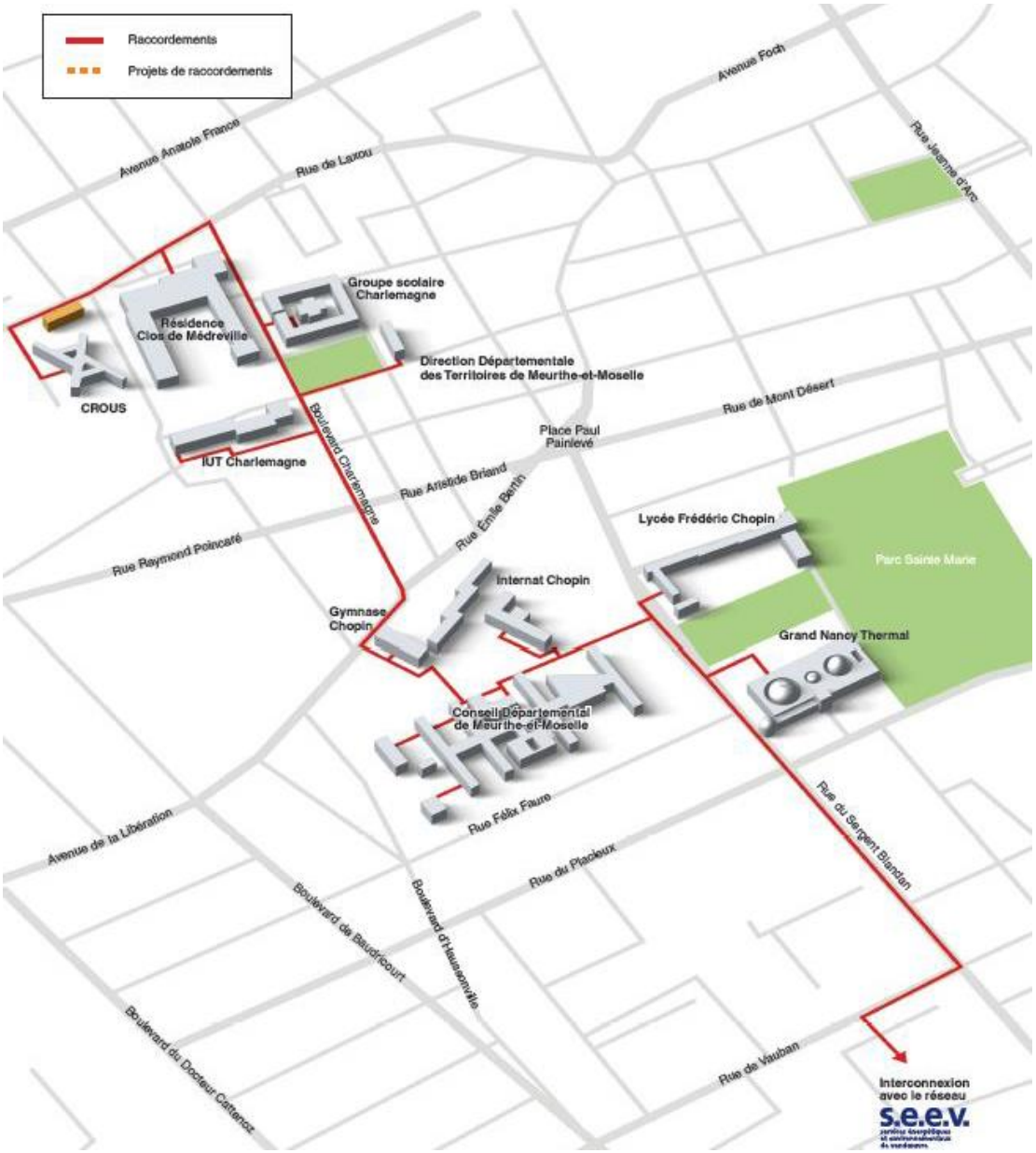


Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 d'ESTIA)

Zoom sur le réseau de chaleur Blandan / Médreville (ESTIA)

Ce réseau alimentant historiquement les installations du Centre Administratif Départemental, s'est développé afin d'alimenter les sites extérieurs tels que les piscines Nancy thermal, le lycée Chopin et, plus récemment, la résidence Clos de Médreville, la résidence universitaire CROUS Médreville, le groupe scolaire Charlemagne et l'IUT Charlemagne. Ces extensions ont été rendues possibles grâce à l'interconnexion de ce réseau avec celui de SEEV Ville, qui permet d'apporter une part suffisante d'énergie renouvelable pour faire bénéficier à l'ensemble des abonnés de ce réseau d'une TVA à taux réduit. D'une longueur de 5,8 km, le réseau alimente en chaleur 1 472 équivalents logements. En 2021, les raccordements suivants ont été réalisés : centre administratif du CROUS Médreville et le pôle thermal.

• LE RÉSEAU DE CHALEUR BLANDAN / MÉDREVILLE À NANCY •

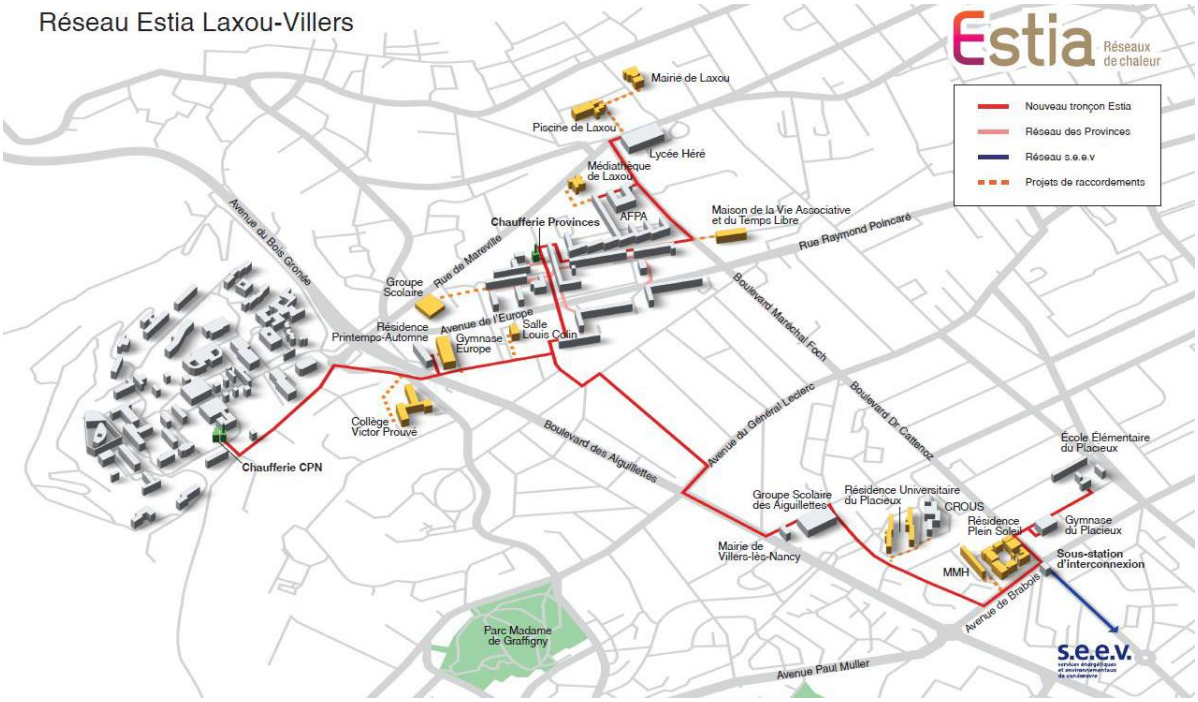


Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 d'ESTIA)

Zoom sur le réseau de chaleur Laxou / Villers-lès-Nancy (ESTIA)

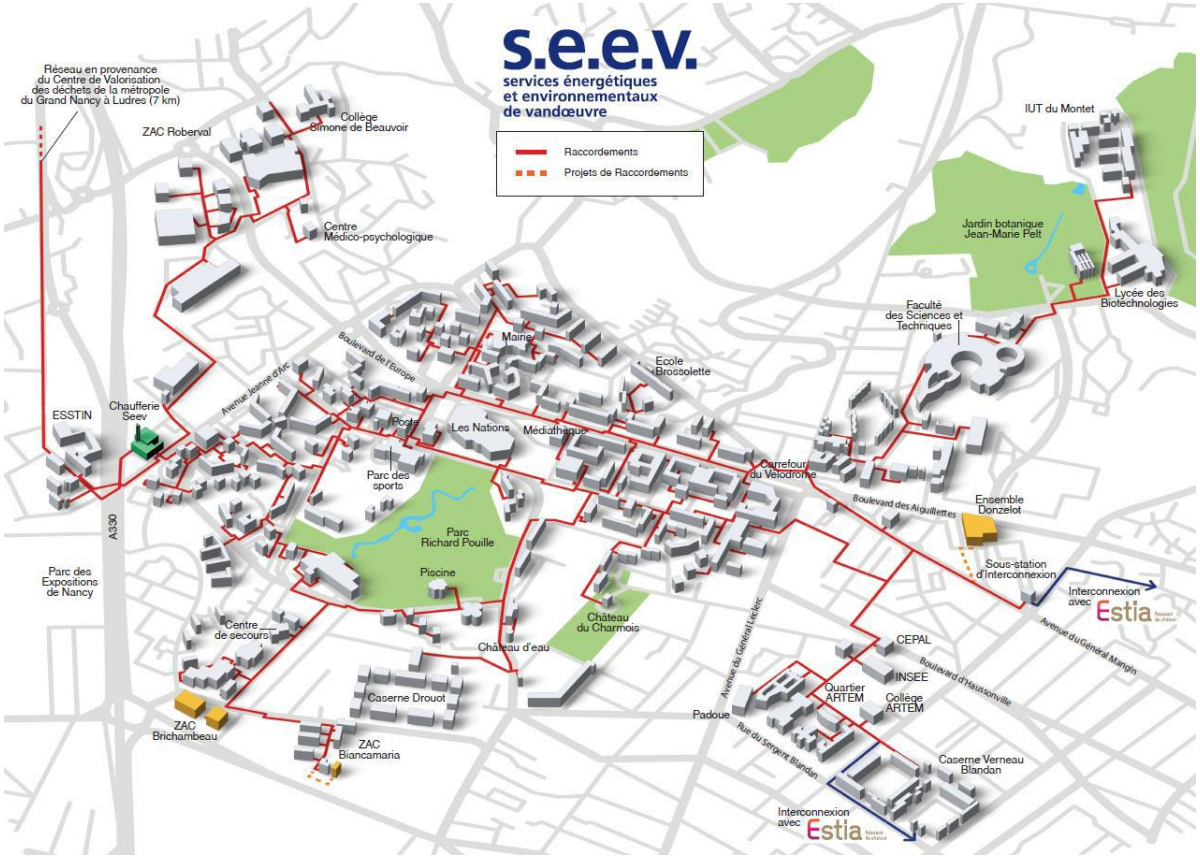
Ce nouveau réseau s'étend sur les communes de Laxou et Villers-lès-Nancy, et se compose de la chaufferie historique du CPN et de la chaufferie et du réseau des Provinces. Plus précisément, il se compose d'une liaison entre les chaufferies du CPN et des Provinces, d'un réseau de distribution entre les différents bâtiments des Provinces et d'un réseau d'interconnexion provenant de la sous-station des Jonquilles en eau chaude basse température, qui alimente au passage des abonnés tels que l'Hôtel de Ville de Villers-lès-Nancy, le Gymnase du Placieux, l'École des Aiguillettes, ainsi que le bâtiment CROUS Placieux 3, l'AFPA et le Lycée Héré. La part d'énergie provenant du réseau SEEV Ville via la sous-station des Jonquilles permet aux abonnés de ce réseau de bénéficier d'une TVA à taux réduit depuis début 2019. D'une longueur de 6,3 kilomètres, le réseau alimente en chaleur 2 423 équivalents logements. En 2021, les raccordements suivants ont été réalisés : collège Victor Prouvé, bâtiments communaux de Laxou, résidence Universitaire du Placieux, résidences Plein Soleil et Suffren, piscine de Laxou et pôle scolaire de Laxou.

• LE RÉSEAU DE CHALEUR LAXOU / VILLERS-LÈS-NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 d'ESTIA)

• LE RÉSEAU DE CHALEUR SEEV VILLE À VANDŒUVRE-LÈS-NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 de SEEV)

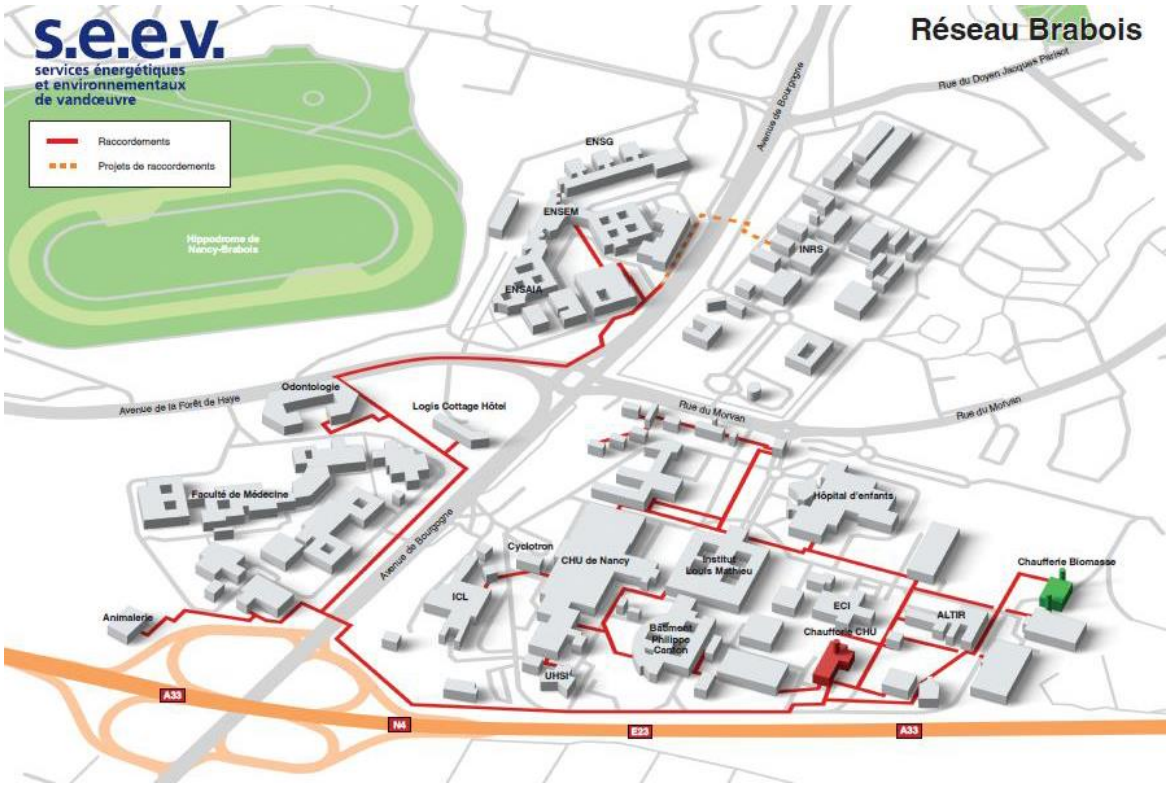
Zoom sur le réseau de chaleur de Vandœuvre-lès-Nancy (SEEV Ville)

Long d'environ 27,3 km, le réseau de chauffage de la commune Vandœuvre-lès-Nancy (SEEV Ville) a été créé en 1964 dans le cadre de la construction de la ZUP (Zone à urbaniser en priorité) du quartier des Nations. Alimenté initialement par une chaufferie au charbon et au fioul lourd, le réseau bénéficie aujourd'hui d'une énergie composée à plus de 80 % d'énergies renouvelables : 64 % de chaleur de l'usine d'incinération du Ludres, 15 % de biomasse, 13 % de gaz, 8 % de récupération de chaleur issue de la cogénération et 0,2% de fioul domestique. Les besoins du réseau sont principalement couverts par l'énergie fatale issue de la valorisation des déchets ménagers (taux de couverture de 64,2 % en 2021, en diminution de 6,3 % par rapport à 2020 en raison des conditions climatiques moins favorables). Ce réseau dessert majoritairement dessert principalement des logements (64 %), mais aussi des activités tertiaires (17 %), des établissements d'enseignement (13 %) et des collectivités (6 %), soit environ 18 400 équivalents logements. En termes de perspectives de raccordement, le réseau de Vandœuvre-lès-Nancy a connu des rénovations thermiques des bâtiments desservis qui se poursuivront avec des objectifs d'économies importantes affichés par plusieurs copropriétés. Néanmoins, ce réseau a su se renouveler au fil du temps en se développant vers de nouvelles zones de construction neuve et sa taille lui confère une stabilité et une robustesse par rapport aux hypothèses d'évolution. De plus, des programmes de renouvellement urbain sont projetés sur des quartiers raccordés aux réseaux de Vandœuvre-lès-Nancy.

Zoom sur le réseau de chaleur du Plateau de Brabois à Vandoeuvre (SEEV Brabois)

Alimenté majoritairement en énergie renouvelable (65 %), ce réseau long de 6,7 km a été créé en 2015, à partir du réseau historique du CHRU (et de sa chaufferie gaz). Cette initiative a été motivée par l'identification sur le Plateau d'importants consommateurs de chaleur, dont la faculté de Médecine, Brabois Ingénierie, le Centre national de recherche scientifique (CNRS) et l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), avec des extensions vers les 3 écoles d'ingénieurs de l'ENSAIA, l'ENSEM et l'ENSG, etc.

• LE RÉSEAU DE CHALEUR SEEV BRABOIS À VANDŒUVRE-LÈS-NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 de SEEV)

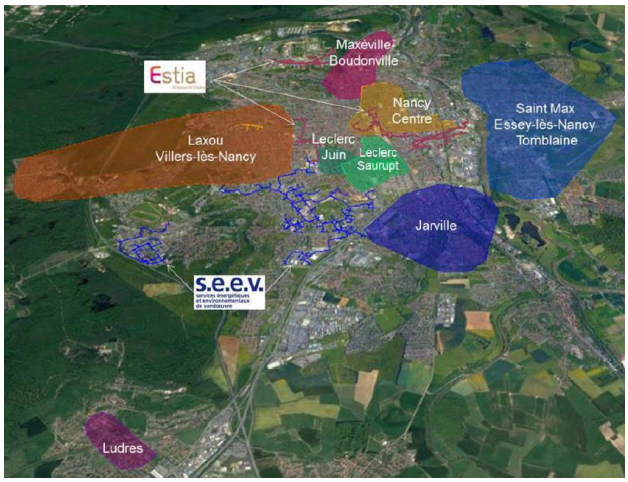
En 2016, une chaufferie biomasse située à proximité de l'hôpital a été mise en service (en appoint/secours de la chaufferie au gaz du CHRU). Au total, 68 % de l'énergie provient de la chaufferie biomasse, 18 % est issue de la centrale de cogénération du CHRU et 14 % de la chaufferie gaz. En 2021, les raccordements suivants ont été réalisés : l'INRS, le CNRS, la clinique Saint André, la résidence Les Pléiades et le campus Roubault. Plus largement, compte-tenu du projet de transformation du CHRU du Plateau de Brabois, le réseau de Vandoeuvre Brabois devrait voir ses besoins augmenter dans les prochaines années avec des abonnés stables (cf. le centre Hospitalier accueillant de nouveaux services dans le cadre de la mise en œuvre de son schéma directeur immobilier). La puissance de la chaufferie biomasse installée en 2015 est toutefois importante et permet d'absorber cette hausse de la demande.

Les projets à venir : développer et interconnecter l'ensemble des réseaux

Engagée en 2020 et finalisée en 2022, la mise à jour du schéma directeur du service public de chauffage urbain du Grand Nancy a permis d'identifier les potentiels de développement dans l'agglomération et de définir un nouveau plan d'actions programmées pour le service public de chauffage urbain de la Métropole. En intégrant les évolutions des demandes énergétiques, l'objectif est de développer les réseaux de chaleur là où cela est opportun et pertinent, dans des conditions environnementales et économiques avantageuses pour les abonnés. Les travaux préalables menées en 2017-2018 à la mise à jour du Schéma directeur du service public de chauffage urbain du Grand Nancy (en 2020) ont en effet permis d'identifier :

- *Les perspectives de développements des réseaux existants* (cf. supra) : l'ensemble des réseaux de chaleur de l'agglomération est en évolution permanente et leur nombre d'abonnés croît régulièrement. En particulier, les opérations d'urbanisme ou la transformation de certains quartiers de l'agglomération constituent des opportunités privilégiées d'extension des réseaux de chaleur afin de desservir de nouveaux abonnés.
- *Un gisement de chaleur fatale complémentaire à valoriser sur l'UVE VALERGIE à Ludres* (au niveau des fumées de chaque four) : la teneur en SO_2 et la température de ces dernières permettent d'envisager l'installation de deux récupérateurs supplémentaires de 900 kW, soit 1 800 kW au total.
- *Des zones de développement pour de nouveaux réseaux de chaleur (cf. carte ci-dessous) :* dans le cadre de son contrat de délégation, ESTIA a réalisé une étude d'opportunité et de faisabilité technique, financière et juridique pour la création de nouveaux réseaux de chaleur. Les zones de développement les plus importantes se situent sur des secteurs intermédiaires entre les réseaux, mais aussi à l'Est de la Meurthe, aujourd'hui non desservie par des réseaux de chaleur. C'est aussi ce dernier secteur qui est le plus adapte à l'installation de moyens complémentaires de production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R), plus difficiles à installer en centre-ville.

• LE RÉSEAU DE CHALEUR SEEV-BRABOIS À VANDŒUVRE-LÈS-NANCY •



	Estimation du potentiel en MWh
Nancy Centre	33 273
Boudonville / Maxeville	31 501
Villemin Maringer Fournier / Jaurès	41 595
Leclerc / Juin	15 061
Saint Max / Essey-lès-Nancy / Tomblaine	43 492
Jarville	11 630
Ludres	3 561
Total	180 113

Source : Métropole du Grand Nancy (communication du conseil du 29/09/2022, compte-rendu annuel d'activité 2021 d'ESTIA)

Le scénario retenu dans le Schéma repose notamment sur les orientations suivantes :

- L'augmentation de la valorisation énergétique issue du traitement des déchets ménagers (+ 30 % de l'enlèvement de chaleur fatale de l'UVE de Ludres),
- L'accompagnement de l'évolution de CHRU de Brabois pour ce qui concerne son réseau de chaleur (déplacement de la chaufferie historique au gaz, etc.),
- Le développement des réseaux existants, tout en maintenant une mixité ENR&R globale proche de 70 % et en réduisant de façon importante l'empreinte écologique,
- La limitation de la construction de nouvelle chaufferie de production, avec la mise en place de la création de réseau de chaleur sur des secteurs pertinents et l'interconnexion des réseaux de chauffage urbain.

Concernant ce dernier point : afin de poursuivre ce développement et franchir une nouvelle étape importante en desservant davantage d'abonnés avec une énergie plus vertueuse encore, notamment via une augmentation de la part d'énergie de récupération, il convient à présent de réaliser l'interconnexion des différents réseaux de chaleur de l'agglomération. Cette interconnexion permettra, outre la transformation d'une branche vapeur du réseau en branche « eau chaude », de sécuriser et augmenter la fraction d'énergie renouvelable et de récupération distribuée en accroissant très considérablement la part d'énergie issue de la valorisation des déchets ménagers pour la porter d'environ 120 GWh à 167 GWh (soit une augmentation de près de 40 %) et en récupérant davantage d'énergie sur les chaufferies biomasse existantes. Cette interconnexion permettra aux réseaux de la métropole d'entrer dans une nouvelle dimension, de poursuivre leur développement, d'augmenter leur modularité, proposer des solutions de froid.

Cette transformation du dispositif public de chauffage urbain se fera en plusieurs étapes :

- L'ajout au niveau de l'unité de valorisation énergétique des déchets ménagers d'un éco-finisseur de récupération d'énergie sur les fumées d'une puissance de 1,7 MW.
- L'interconnexion des réseaux de chaleur de Vandoeuvre-Ville et de Vandoeuvre-Brabois (via une sous station d'échange de 5 MW).
- Le développement sur le quartier « Saurupt » à Nancy d'un réseau de chaleur à partir de la chaufferie de Vandoeuvre-Ville et la mise en place d'un condenseur de 2 MW sur la chaufferie biomasse de Vandoeuvre-Brabois.
- L'interconnexion des réseaux de chaleur de Vandoeuvre-Ville et Saint-Julien / Kennedy, la transformation en réseau « eau chaude » du réseau « vapeur » au niveau de l'hôpital central, le développement à partir du réseau Saint Julien / Kennedy d'un réseau de chaleur vers les communes de Saint-Max / Essey-lès-Nancy / Tomblaine avec la mise en place d'une chaufferie biomasse de 3MW. Enfin, la mise en place d'un condenseur de 2 MW sur la chaufferie biomasse du réseau de Vandoeuvre-Ville.
- Le développement à partir du réseau de chaleur du Plateau de Haye, d'un réseau de chaleur sur le quartier « Boudonville / Craffe » et la mise en place d'un condenseur de 2 MW sur la chaufferie biomasse du Plateau de Haye.

L'ensemble de ces réalisations, qui seront mises en œuvre par étapes successives sur la période 2023-2028, permettra de porter l'énergie distribuée sur l'agglomération nancéienne d'environ 350 GWh/an à environ 485 GWh/an (soit une augmentation de 40 %), en installant un seul moyen de production supplémentaire (chaufferie biomasse de 3 MW) tout en maintenant le taux d'EnR&R dans le mix énergétique à environ 70 %. Pour un coût total d'environ 53 M€ HT, dont 20 M€ HT d'aide financière de l'Ademe.

SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Une collectivité engagée depuis 2004 dans la transition énergétique, aux actions et dispositifs reconnus comme innovants au niveau national : CEE, utilisation du GNV par la flotte de transports en commun, achats groupés d'énergie, etc.
- L'adoption d'objectifs ambitieux et d'un cadre d'actions global dans le cadre du PCAET révisé, s'appuyant sur une large mobilisation des acteurs du territoire (cf. COP territoriale) et l'articulation des différentes politiques sectorielles métropolitaines
- Des émissions de polluants en baisse et des objectifs 2030 déjà atteints pour les particules fines $PM_{2,5}$ et l'ammoniac
- Un secteur industriel ayant engagé sa transition énergétique, qui impactera favorablement le bilan énergétique de la Métropole actuellement dominé par les consommations d'énergie des bâtiments (résidentiel et tertiaire) et de l'industrie
- Des réseaux de chaleur urbain performants, dont plus de 80 % de l'approvisionnement est issu d'énergies renouvelable ou de récupération (EnR&R)

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Des efforts à amplifier pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, d'autant plus que le territoire dispose de marges de manœuvre limitées en matière de séquestration carbone
- Une vulnérabilité au changement climatique (populations, ressources et secteurs économiques) nécessitant d'accélérer l'adaptation du territoire et de ses habitants par le développement d'un aménagement résilient, inclusif et favorable à la santé (cf. végétalisation des espaces publics, urbanisme bioclimatique, etc.)
- Un territoire dépendant des énergies fossiles et fissiles, et une autonomie énergétique à renforcer
- Un parc bâti vieillissant aux performances énergétiques à améliorer, avec des risques de développement de la précarité énergétique au regard de la montée du prix de l'énergie
- Des potentiels de production d'énergies renouvelables diffus à mieux mobiliser dans le respect du cadre de vie et de la disponibilité des ressources
- Des phénomènes de pollution atmosphérique accentués par le relief de la Métropole, autour des grands axes de transport, l'ensemble du territoire étant en dépassement des seuils recommandés par l'OMS (à l'instar des de toutes les métropoles de France)

ENJEUX

➔ ENJEU 1 : L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- **La prévention des risques sanitaires liés au changement climatique**
- **La promotion d'aménagements résilients aux aléas climatiques et favorables à la santé :** notamment en déclinant les principes du bioclimatisme à toutes les échelles, en déployant les solutions fondées sur la nature (en lien avec la trame verte et bleue), en limitant l'artificialisation, en renforçant la prévention des risques naturels…
- **La protection de la biodiversité et la préservation des ressources naturelles du territoire face aux impacts du changement climatique**
- **La diminution de la vulnérabilité des services urbains au changement climatique**

➔ ENJEU 2 : LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

- **La promotion d'un urbanisme bas carbone et économe en énergie fossile** : permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre (cf. ville des courtes distances), de renforcer la séquestration carbone (désimperméabilisation, plantation d'arbres) et de développer les EnR&R (notamment le solaire et la géothermie) …
- **L'accompagnement de la transition énergétique du parc bâti du territoire** : notamment avec la poursuite des efforts en matière de rénovation des bâtiments existants, de lutte contre la précarité énergétique et le mal logement, et de construction de logements moins énergivores et plus résilients aux effets du changement climatique
- **L'essor des mobilités durables et décarbonées :** notamment via la promotion des déplacements décarbonés (PDIE / PDIA, véhicules propres, déplacements alternatifs), la réduction de la circulation automobile ou encore le report modal vers les modes actifs, ferrés et fluviaux
- **La promotion d'une économie et de modes de consommation bas carbone :** en orientant notamment le développement économique vers les activités et les filières locales contributrices des transitions et en soutenant la relocalisation de la production agricole
- **Le développement des réseaux de chaleur et de leur interconnexion**

➔ ENJEU 3 : LA RÉDUCTION DE L'EXPOSITION À LA POLLUTION DE L'AIR

- **L'amélioration de la qualité de l'air** : en facilitant le recours aux transports propres, aux modes de chauffage faiblement émissifs et en encourageant l'industrie à réduire ses émissions, contribuer à la réduction de l'exposition des populations exposées à des niveaux de pollution atmosphérique trop importants par des aménagements ponctuels dans les zones dites sensibles
- **La conception d'un urbanisme favorable à la santé et au bien-être, notamment avec une approche intégrée des enjeux de la qualité de l'air** (pollution, bruit, santé, etc.) liés aux principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre et poursuivre les efforts en matière d'amélioration de la qualité de l'air et de limitation des émissions de polluants (prise en compte de la qualité de l'air en amont des projets d'urbanisme).

PARTIE 7

LES POLLUTIONS, NUISANCES & DÉCHETS

PARTIE 7 : LES POLLUTIONS, NUISANCES & DÉCHETS

1. DES SITES ET SOLS POLLUES ISSUS D'UNE ACTIVITE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE ET ARTISANALE INTENSE

A. Rappel du cadre législatif en matière de pollution des sols

La qualité des sites et sols est un enjeu majeur pour les industriels, les professionnels de l'immobilier et les collectivités. En effet, la pression urbaine et la lutte contre l'étalement urbain incitent aujourd'hui à la reconversion de friches industrielles et de sites et sols pollués, pratique encadrée par une réglementation de plus en plus contraignante. L'évaluation du passif environnemental des sites et sols est ainsi au cœur des transactions foncières.

La Lorraine est la 4e région française possédant le plus de sites pollués. La pollution des sols présente un risque direct pour la santé humaine et un risque indirect par pollution des eaux souterraines. De nombreux sites urbains et périurbains en Meurthe-et-Moselle sont concernés par cette problématique, du fait de leur activité industrielle passée. Les sites les plus pollués sont localisés autour de Toul et de l'axe Nancy/Pont-à-Mousson.

Les anciens sites d'activités peuvent aujourd'hui être un atout pour une collectivité. Dans le contexte actuel d'une meilleure maîtrise du foncier, ces sites proposent un grand nombre d'hectares pouvant accueillir de nouvelles activités, de l'habitat, etc. Une pollution du sol peut toutefois avoir des conséquences en termes de surcoût, de délais, de projet. Certains sites ne pourront pas accueillir d'habitat ou certains équipements en fonction de la nature et du taux de pollution relevé.

Afin de sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire aux risques liés à la pollution des sols et de développer une vigilance à tous les niveaux, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), sous l'égide du ministère de l'Environnement, a développé depuis 1994 des inventaires des sites ayant été occupés par des activités industrielles : les bases de données BASOL et BASIAS.

Plus récemment, la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (dite Loi Alur) du 27 mars 2014 a imposé l'élaboration des Secteurs d'Informations sur les Sols (SIS). Ces secteurs comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie (notamment en cas de changement d'usage) la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. Dans ce cadre, un dispositif d'information des acquéreurs du foncier situé en SIS et des locataires est rendu obligatoire.

Le décret du 26 octobre 2015 définit les modalités d'application de cette nouvelle disposition. Les SIS devront être arrêtés par les préfets des départements avant le 1er janvier 2019 et seront annexés au PLU. En cas de projet de construction et d'aménagement d'un terrain répertorié en SIS, le dossier de demande de permis de construire ou d'aménager devra comprendre une étude de sols (présentant notamment le plan des mesures de gestion de la pollution) et l'attestation d'un bureau d'études certifié, confirmant la réalisation de l'étude de sols et sa prise en compte dans le projet de construction au stade de la conception. L'élaboration des SIS par l'État est en cours sur l'ensemble du territoire. Leur publication sur Georisques est prévue par département après consultation auprès des collectivités.

B. Les sites BASOL sur le territoire métropolitain

La localisation des sites BASOL sur le territoire métropolitain

Les sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, qui ont fait l'objet d'une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, font l'objet d'un inventaire permanent mené au niveau national (base de données BASOL/Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement). Au sein du Grand Nancy, 32 sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) sont identifiés d'après la base de données BASOL (2020). Sont concernées les communes de :

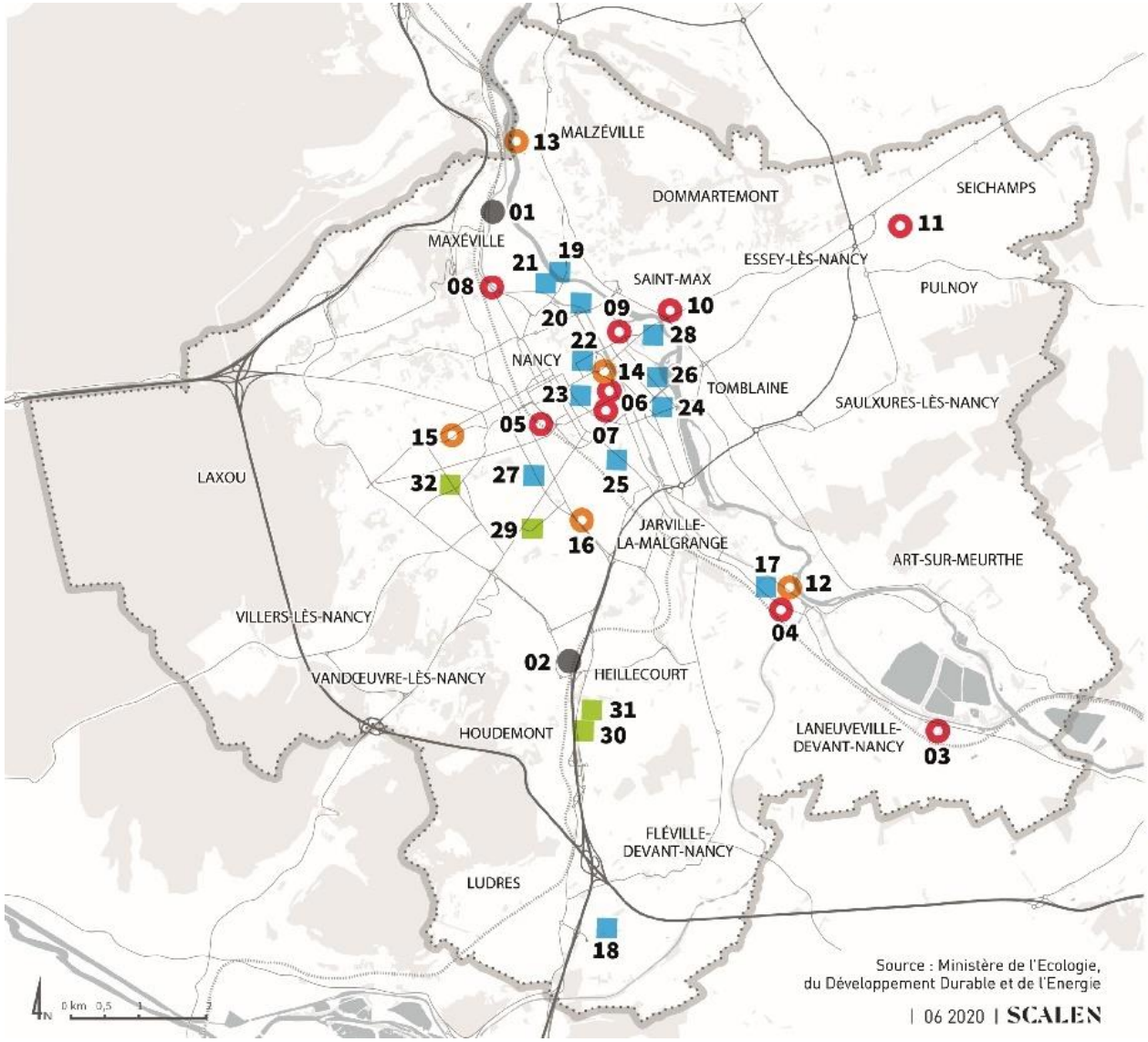
- Heillecourt (1 site) ;
- Houdemont (1 site) ;
- Laneuveville-devant-Nancy (4 sites) ;
- Laxou (1 site) ;
- Ludres (2 sites) ;
- Malzéville (2 sites) ;
- Nancy (23 sites) ;
- Saint-Max (1 site) ;
- Seichamps (1 site) ;
- Vandœuvre-lès-Nancy (4 sites).

Si localement certains terrains qui ne sont plus en activités peuvent être valorisés dans le cadre du renouvellement urbain ou d'une simple reconfiguration des sites, ils ne peuvent constituer qu'une opportunité s'appréciant, au cas par cas, avec les incertitudes de mise en œuvre que cela induit en termes de délais de reconversion et de gestion financière des opérations.

Les différents stades de gestion pour les sites BASOL

Les 40 sites BASOL recensés sur le territoire métropolitain sont à des stades de gestion différents :

- 4 sont traités et libres de toute restriction, à Houdemont, Laxou, Heillecourt et Vandœuvre-lès-Nancy. Ces sites ont fait l'objet d'évaluation et/ou de travaux. À leur suite, leur niveau de contamination est tel qu'il n'est pas nécessaire d'exercer une surveillance ;
- 12 sites sont traités avec surveillance et/ou restriction d'usage, à Nancy, Malzéville, Ludres et Laneuveville-devant-Nancy. Ces sites sous placés surveillance après diagnostic ;
- 5 sites sont en cours de travaux, parmi lesquels 3 sites à Nancy, 1 site à Malzéville et 1 site à Vandœuvre-lès-Nancy. Les évaluations et/ou travaux menés sur ces sites amènent au constat d'une pollution résiduelle, compatible avec leur usage actuel mais nécessitant des précautions particulières avant d'en changer l'usage et d'effectuer certains travaux ;
- 9 sites sont en cours d'évaluation, à Saint-Max, Nancy, Seichamps et Laneuveville-devant-Nancy. La pollution de ces sites est avérée et a entraîné l'engagement d'actions de la part des responsables ;
- 2 sites sont mis en sécurité et/ou doivent faire l'objet d'un diagnostic, Vandœuvre-lès-Nancy et Maxéville. La pollution de ces sites n'est pas avérée mais diverses raisons font penser que tel pourrait être le cas.



MIS EN SÉCURITÉ ET/OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN DIAGNOSTIC

01. ROCHLING PERMALI COMPOSITES
02. Société LOGISTA FRANCE (ex: Altadis, ex SEITA)

EN COURS D'ÉVALUATION

03. Usine de la société MINES DE BOUXVILLER
04. Usine LA ROCHETTE
05. Gare SNCF
06. MC CHROMAGE
07. Station TOTAL - Laroche
08. Station-service TOTAL - Relais Trois Maisons
09. Wolseley (ex Brossette)
10. Ancienne station-service OIL FRANCE
11. SA des anciens établissements XENARD

EN COURS DE TRAVAUX

12. Dépôt pétrolier BP Fuel Services (ex SSLC)
13. SAS ADG béton industriel
14. Garage Opel Meny
15. Station-service MATCH
16. SIAL

TRAITÉ AVEC SURVEILLANCE ET/OU RESTRICTION D'USAGE*

17. ONYX EST/ SOULIER EST SNC
18. DEHON
19. Societe Pierrette TBA - ELIS Lorraine
20. ALSTOM MOTEURS
21. Ancienne chaudronnerie lorraine
22. Ancienne usine à gaz Nancy Île de Corse
23. Ecole maternelle publique des Tiercelins
24. ESKA (ex SOCIETE PIERRE RECUPERATION)
25. Groupe Saint-Pierre - écoles maternelle et élémentaire privées
26. Site RIMMA
27. Station TOTAL Jeanne d'Arc
28. T.S.M. (Traitements de Surface et Mécanique)

TRAITÉ ET LIBRE DE TOUTE RESTRICTION

29. Garage DUROC - MARC ANGE
30. Station SHELL
31. EDF GDF Services Heillecourt
32. Garage Peugeot, Réparation Automobile Nancéenne (RAN)

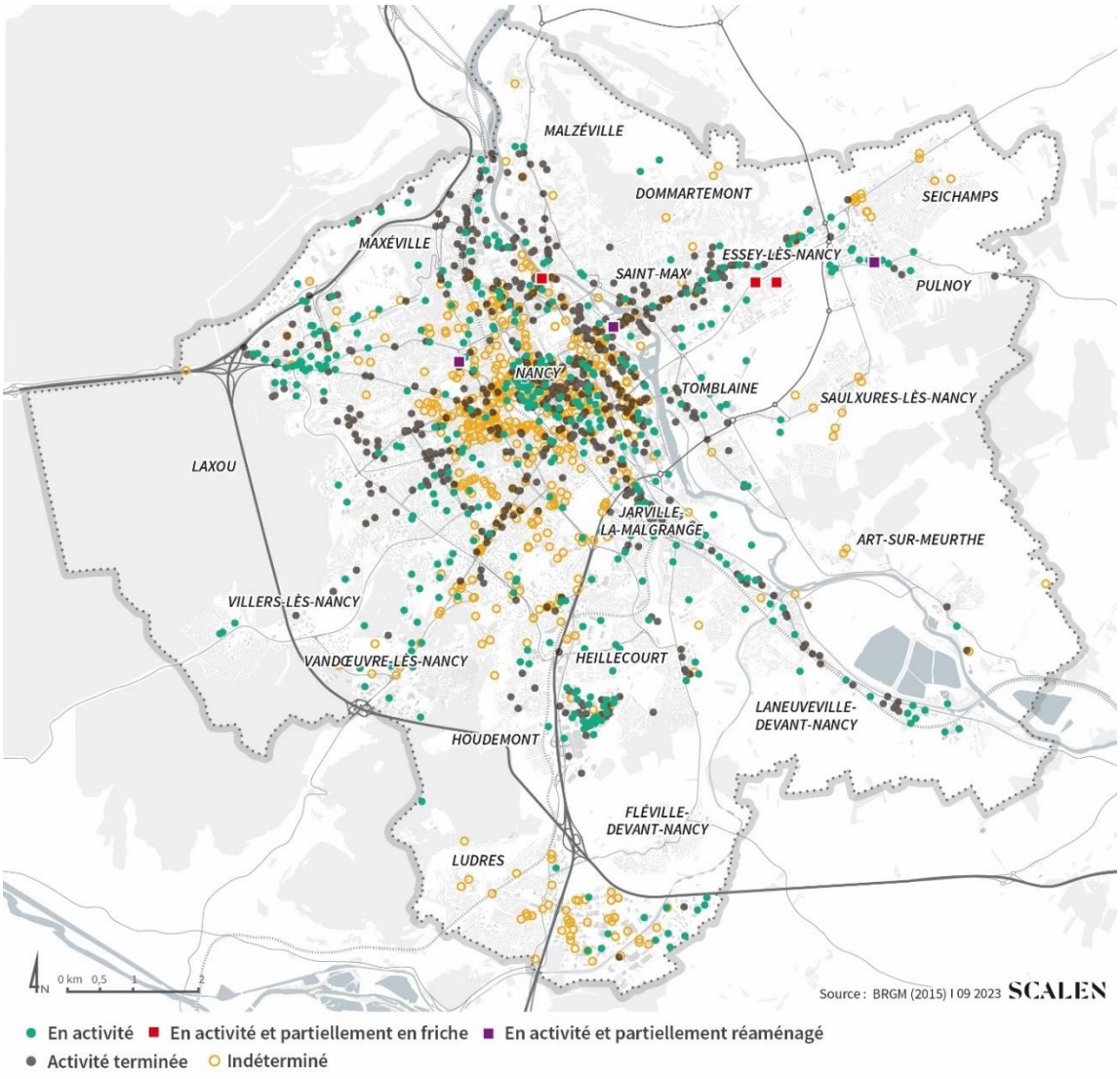
*Sites traités qui demeurent sous surveillance ou qui font l'objet de restrictions d'usage du fait de pollutions résiduelles encore présentes mais ne dépassant pas les seuils réglementaires.

C. Les sites BASIAS sur le territoire métropolitain

Parallèlement à l'inventaire des sites pollués (BASOL), des inventaires de sites industriels et activités de services, en activité ou non, et pouvant avoir occasionné une pollution des sols, quel que soit le niveau de dangerosité de pollution possible, sont réalisés (base de données BASIAS). Plusieurs milliers de sites potentiellement pollués sont recensés en France, sans que leur état ne justifie, pour l'instant, une intervention de l'administration. Aussi, une large part de ces sites concerne des établissements tels que des garages, des stations de carburant… qui ne révèlent pas d'indices de pollution suffisamment importants pour qu'une action publique soit engagée. Toutefois, ceci n'empêche pas l'éventualité d'une pollution effective de ces sites, pouvant être découverte a posteriori, qui entraîne la mise en œuvre raisonnable de traitements spécifiques pour leur reconversion.

En 2020, la base de données BASIAS recense 1 568 sites industriels et activités de service sur le territoire métropolitain (1884 en 2017). Plusieurs états d'activité sont distingués, à savoir : activité terminée (551 sites), activité en cours (347 sites), état d'activité inconnu (666 sites), en activité et partiellement en friche (2 sites) ou encore en activité et partiellement réaménagé (2 sites).

• L'INVENTAIRE HISTORIQUE DES SITES INDUSTRIELS & ACTIVITÉS DE SERVICE (BASIAS) •



La moitié des sites BASIAS recensés sur le territoire métropolitain, soit 751 sites, est localisée à Nancy, parmi

lesquels 123 en activité et 398 dont l'état d'activité est inconnu. Les communes de Vandœuvre-lès-Nancy, Ludres et Laxou se distinguent également, comptabilisant respectivement 132 sites, 97 sites et 92 sites industriels et activités de services (dont l'état d'activité est variable). C'est dans le cœur métropolitain que les sites BASIAS sont le plus intensément représentés.

Les modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués sont décrites dans la circulaire du 08 février 2007 relative aux sites et sols pollués. Celle-ci est annexée au présent document. Dans le règlement du PLUi, le chapeau de zone concernée par un site pollué devra être rédigé de la manière suivante : « Cette zone est concernée par la présence d'un site ou sol pollué, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions ».

• L'INVENTAIRE HISTORIQUE DES SITES INDUSTRIELS & ACTIVITÉS DE SERVICE (BASIAS) •

	Activité terminée	En activité	Ne sait pas	En activité et partiellement en friche	En activité et partiellement réaménagé	Total	Part de sites par commune
ART-SUR-MEURTHE	2	1	5			8	0,51 %
DOMMARTEMONT			4			4	0,26 %
ESSEY-LÉS-NANCY	37	25	5	1		68	4,34 %
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY	3	8	1			12	0,77 %
HEILLECOURT	21	15	11			47	3,00 %
HOUDEMONT	14	11	1			26	1,66 %
JARVILLE-LA-MALGRANGE	32	16	5			53	3,38 %
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY	24	23	6			53	3,38 %
LAXOU	57	32	3			92	5,87 %
LUDRES	1	7	89			97	6,19 %
MALZÉVILLE	23	7	5			35	2,23 %
MAXÉVILLE	66	18	4			88	5,61 %
NANCY	228	123	398	1	1	751	47,90 %
PULNOY	2	8			1	11	0,70 %
SAINT-MAX	19	4	8			31	1,98 %
SAULXURES-LÈS-NANCY			9			9	0,57 %
SEICHAMPS			22			22	1,40 %
VANDOEUVRE-LÈS-NANCY	11	31	90			132	8,42 %
VILLERS-LÈS-NANCY	11	18				29	1,85 %
TOTAL	**551**	**347**	**666**	**2**	**2**	**1 568**	**100 %**

2. L'EXPOSITION AU BRUIT GÉNÉRÉ PAR LES RÉSEAUX ROUTIERS, FERROVIAIRES ET TRAMWAY, LE TRAFIC AÉRIEN ET LES INDUSTRIES

A. Rappel des objectifs européens et nationaux en matière de bruit

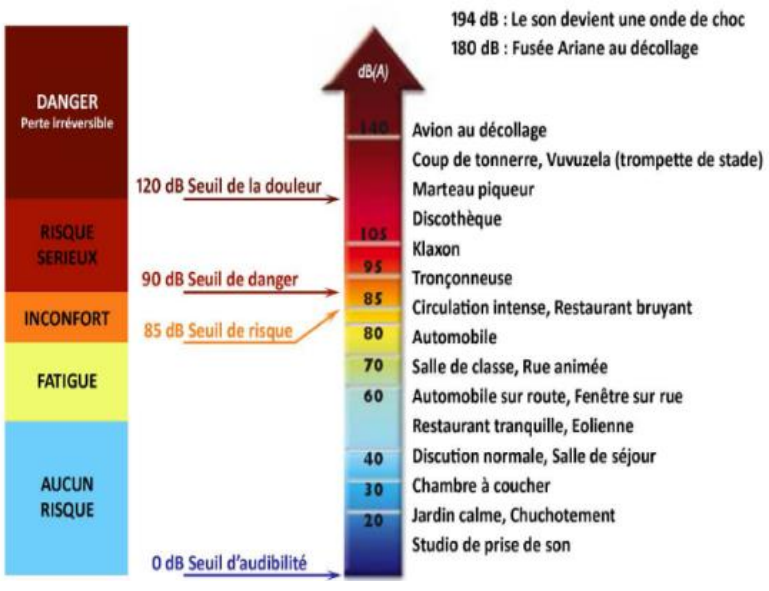
La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, a été transposée dans le Code de l'urbanisme par l'ordonnance 2004-1199 du 12 novembre 2004, ratifiée par la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005. Cette directive impose la réalisation de cartes du bruit et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures de transports routières et ferroviaires, les principaux aéroports et toute agglomération de plus de 100 000 habitants.

Plus précisément, la carte de bruit est un outil de diagnostic du bruit des infrastructures routières et industrielles, qui contribuera ultérieurement à l'élaboration du PPBE. Quant aux Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement, ils définissent les mesures envisagées par les autorités compétentes pour intervenir sur certaines situations identifiées.

Ces directives européennes font l'objet d'une transcription juridique en France. Ainsi, à l'échelle nationale, La loi « bruit » n° 92-1444 du 31 décembre 1992 définit les fondements de la politique de l'État concernant la lutte contre le bruit et de la préservation de la qualité sonore de l'environnement. Eu égard au Code de l'environnement (articles L571-1 et suivants), il est impératif de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne sonore liées aux transports et à certaines activités industrielles.

Par ailleurs, la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 modifiée, relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes, a institué les Plans d'Exposition au Bruit (PEB) visant à prévenir l'exposition de la population au bruit généré par l'activité aéroportuaire. Le décret du 26 avril 2002 impose la réalisation de nouveaux PEB prenant en compte les indices européens de gêne sonore. Le décret n° 2012-1470 du 26 décembre 2012 a adapté ces dispositions pour les aérodromes de petite taille et militaires.

• L'ÉCHELLE DU BRUIT (EN dB) •



Source : ADEME

La loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (dite loi SRU), modifiée par la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002, introduit une disposition nouvelle concernant le bruit généré par les aérodromes. À l'intérieur des zones C, les Plans d'Exposition au Bruit peuvent délimiter des secteurs où des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain pourront être autorisées, afin d'assurer le renouvellement urbain des villages existants. Néanmoins, ces aménagements ne devront pas entraîner

d'augmentation des nuisances sonores.

L'article L.147-1 du Code de l'urbanisme dispose explicitement que les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs énoncées dans le code aux articles L.147-1 et suivants.

Le Plan d'Exposition au Bruit et les prescriptions d'isolement acoustique édictées doivent être annexés aux PLU, dans les secteurs qui sont affectés par le bruit. L'article L.121-1 du Code de l'urbanisme dispose que « Les plans locaux d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer la réduction des nuisances sonores, la prévention des pollutions et des nuisances de toute nature ».

Les nuisances sonores sont de nos jours les principales nuisances pour les personnes qui vivent en milieu urbain ou au voisinage des grandes infrastructures de transport. Chaque individu a une perception différente du bruit, qui peut produire une sensation désagréable voire gênante en cas de surexposition ou d'exposition prolongée. Les effets du bruit sur l'Homme sont nombreux : on distingue les effets auditifs connus, à savoir une fatigue auditive pouvant aller jusqu'à la perte auditive, des effets non auditifs (effets cardiovasculaires, stress, perturbation du sommeil, irritation nerveuse, etc.).

Fort de ces constatations, l'Union Européenne a fondé, par la directive du 25 juin 2002, une politique commune en matière de bruit dans l'environnement dans le but de réaliser un cadre harmonisé. La France, quant à elle, est déjà engagée dans la lutte contre le bruit depuis 1992.

B. Les documents de cadrage

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures routières et ferroviaires de l'État

La Directive européenne n°2002/49/CE du 25 Juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a été transposée en droit français par le décret n°2006-361 du 24 Mars 2006. Ce décret, relatif à l'établissement des cartes de bruit et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement, confie la réalisation des cartes stratégiques de bruit aux Établissements Publics de Coopération Intercommunal ou commune qui en ont la compétence.

La Métropole du Grand Nancy est ainsi l'autorité compétente pour la réalisation de ces cartes, conformément à l'article L.572-4 du Code de l'Environnement. La directive 2002/49/CE prévoit la mise en place d'un dispositif d'évaluation et de gestion du bruit dans les grandes agglomérations et à proximité des grandes infrastructures de transports sur la base des principes suivants :

- Évaluation de l'exposition au bruit des populations, basée sur des méthodes communes aux pays européens ;
- Information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé ;
- Mise en œuvre des politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de « calme ».

Cette directive constitue un pas capital vers le renforcement du dispositif réglementaire existant et l'harmonisation européenne des politiques de gestion du bruit dans l'environnement. Elle impose, notamment, la réalisation des cartes stratégiques du bruit et de plans d'actions PPBE pour les grandes infrastructures et les agglomérations selon deux échéances.

	Infrastructures routières de plus de 6 000 000 de véhicules par an Agglomérations de plus de 250 000 habitants Infrastructures ferroviaires de plus de 60 000 trains par an	Infrastructures routières de plus de 3 000 000 de véhicules par an Agglomérations de plus de 100 000 habitants Infrastructures ferroviaires de plus de 30 000 trains par an
Cartes de bruit (État, Communes, EPCI)	30 juin 2017	30 juin 2012
PPBE (État, Conseil départemental, Communes, EPCI)	18 juillet 2008	18 juillet 2013

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de Meurthe-et-Moselle

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) applicable pour la période 2013-2018 concerne les infrastructures de transports terrestres de Meurthe-et-Moselle. Le PPBE relevant du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle est le fruit d'une collaboration entre les services de l'État, du CETE de l'Est, de la DREAL Lorraine, de RFF, du Grand Nancy ainsi que du Conseil Général de Meurthe-et-Moselle. Un groupe de travail technique, animé par à la Direction Départementale des Territoires de Meurthe-et-Moselle et par le centre d'études techniques de l'équipement de Strasbourg, a réuni régulièrement l'ensemble de ces services.

Le PPBE a été réalisé suivant la procédure suivante :

- Réalisation d'un diagnostic sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier et de définir les zones de bruit critique. Ce diagnostic est basé sur les résultats des cartes de bruit arrêtées par le préfet. Les cartes, ainsi que les différentes réunions du groupe de travail, ont notamment permis de mettre en évidence les populations en situation de multi-exposition, à savoir plusieurs routes ou route et réseau ferré ;
- Délibération par les élus du Conseil Départemental lors de la session du 25 mars 2013 ;
- Mise à la consultation du public du projet de PPBE entre le 15 avril 2013 et le 17 juin 2013 avec un dépôt des registres au Centre Administratif Départemental, dans les 6 Maisons du Département et ainsi que sur le portail Internet de la collectivité. À l'issue de cette consultation, le Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle a établi une synthèse des observations du public. Les résultats de la consultation ainsi que les conclusions y afférant sont alors intégrés au PPBE ;

La deuxième échéance du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du département de la Meurthe-et-Moselle dresse un bilan des actions menées à l'échelle départementale en matière de réduction des nuisances sonores et fixe de nouveaux objectifs. Ces données sont classées par type d'infrastructure : autoroutes, routes nationales, lignes ferroviaires…

De nombreuses interventions sur les réseaux routiers et ferroviaires ont été réalisées à l'échelle du département, qu'il s'agisse d'opérations de renouvellement de rails, de réalisations de protections phoniques ou de mesures d'information et de gestion du trafic.

Les informations relatives aux travaux effectués au sein de la Métropole du Grand Nancy sont énoncées dans la partie C.

C. L'environnement sonore de l'agglomération nancéienne

La Métropole du Grand Nancy a réalisé sur l'ensemble de son territoire (20 communes sur 140 km²) les cartographies stratégiques du bruit et les plans d'action en prenant en compte les sources de bruit suivantes : infrastructures routières (790 km de voirie), infrastructures ferroviaires (24 km de voies ferrées), transports aériens (aérodromes de Tomblaine, Essey-lès-Nancy et Malzéville) et activités industrielles (ICPE « bruyantes »).

Les principales infrastructures répertoriées sur le territoire du Grand Nancy sont les suivantes :

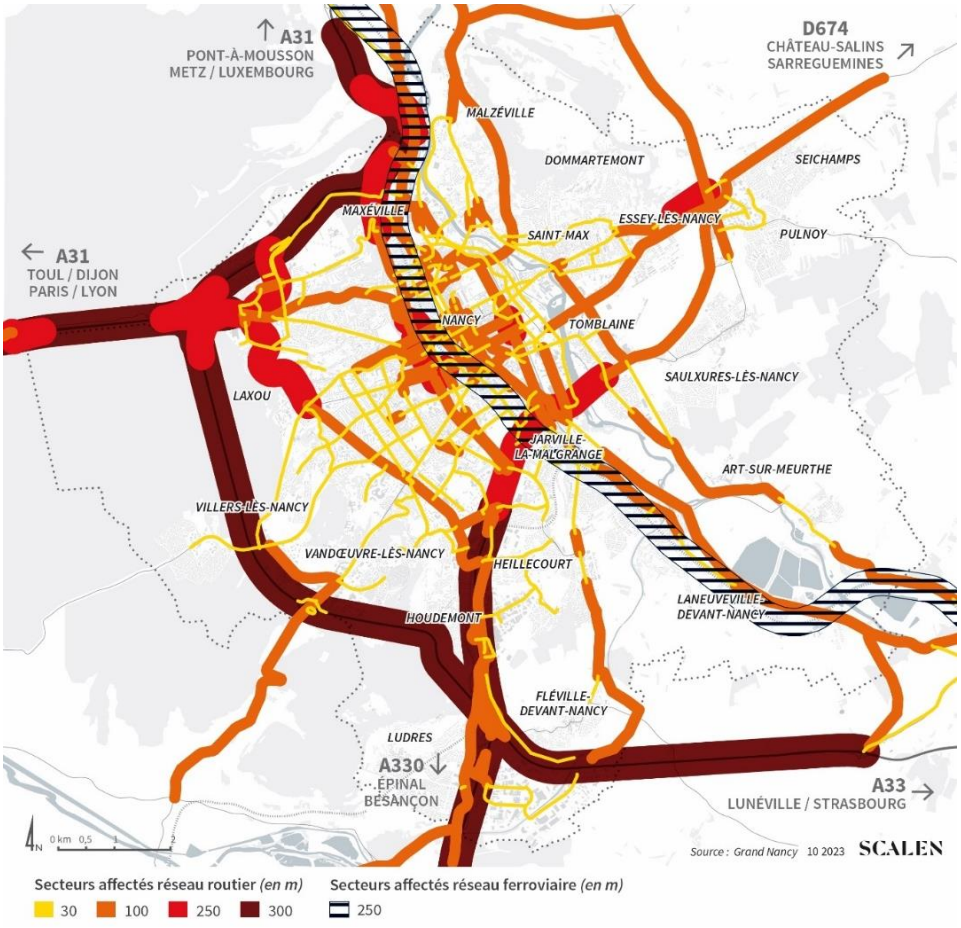
- Réseau routier : A33 vers Strasbourg ; A330 vers Épinal, Besançon ; A31 vers Lyon, Paris, Luxembourg, Thionville, Metz ; RN4 ; RN57 ; RN74 ; RD974 ;RD32 et Réseaux urbains et périurbains.
- Réseau ferroviaire : Ligne 70 000 (Metz – Nancy – Épinal), Ligne 40 000 (Nancy – Dijon), Ligne 39 000 : Neuves-Maisons – Dombasle-sur-Meurthe, tramway (ligne 1).
- Air : aérodrome de Nancy-Essey-Tomblaine et aérodrome de Nancy-Malzéville.
- Industrie : ICPE soumises à autorisation.

Le classement sonore des voies bruyantes concerne les infrastructures de transports terrestres suivantes :

- Les voies routières dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour ;
- Les lignes ferroviaires où circulent plus de 50 trains par jour ;
- Les transports en commun urbains dont la circulation est supérieure à 100 véhicules par jour (ne concerne pas la Meurthe-et-Moselle).

L'arrêté de classement sonore et sa cartographie sont annexés aux documents d'urbanisme.

• LE CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET FERROVIAIRES •



D. Les politiques de la Métropole en matière de réduction du bruit

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du Grand Nancy

La méthodologie d'élaboration du PPBE

Conformément à la délibération du 5 novembre 2010 et l'arrêté préfectoral du 30 juin 2011, l'élaboration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement est une compétence de la Métropole du Grand Nancy. Ainsi, la Métropole est chargée de la mise en œuvre de la directive européenne de 2002, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement par la mise en place de Cartes Stratégiques du Bruit. Ces Cartes Stratégiques mettent en exergue des données qui ont été arrêtées par délibération de la Métropole du Grand Nancy et qui se doivent d'être tenues à disposition du grand public.

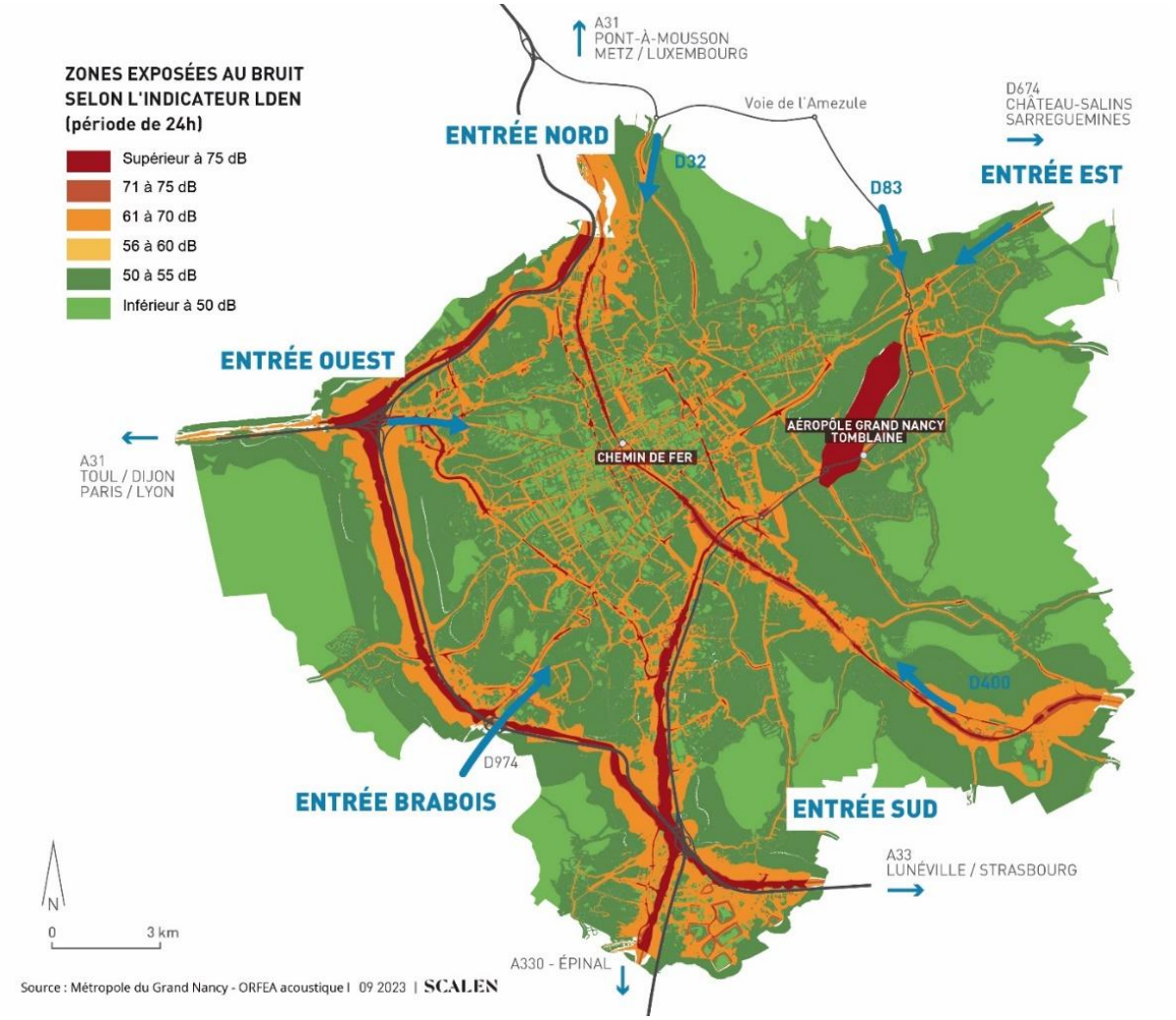
À l'échelle du territoire métropolitain et de chaque commune, ces cartes révèlent ainsi :

- Les zones de bruit générées par les 5 sources à prendre en compte à l'échelle du Grand Nancy (routier, ferroviaire, aérien, industriel et le Tramway) par tranche de 5 dB jusqu'à une échelle de représentation du 1/10 000ème ;
- Les zones de dépassement des seuils réglementaires pour chacune de ces sources de bruit, à une échelle de représentation du 1/10 000ème ;
- La notice expliquant les conditions d'élaboration de ces cartes ;
- Les tableaux d'exposition des populations sur les différentes communes du territoire.

L'ensemble des cartes de bruit de la Métropole du Grand Nancy a été réalisé par calcul, à l'aide d'un logiciel de modélisation acoustique spécialisé (Prédictor). Des données relatives aux infrastructures, aux trafics et aux caractéristiques topographiques et morphologie des terrains ont été intégrées à la modélisation, afin de reconstituer l'environnement structurel du territoire métropolitain. La directive européenne impose des critères précis pour effectuer ces calculs : les niveaux d'exposition au bruit sont ainsi calculés à 2 mètres des façades et à 4 mètres au-dessus du sol. Les cartes ont été réalisées pour deux indicateurs recommandés au niveau européen : le niveau sonore global Lden (d=day=jour ; e=evening=soirée ; n=night=nuit) et le niveau sonore nocturne Lnight**.** Le niveau sonore global Lden permet une représentation de la gêne globale perçue, en affectant aux périodes de soirée et de nuit des facteurs de majoration de 5dB et de 10 dB respectivement. Ainsi, cette modélisation considère que le bruit est cinq fois plus gênant en soirée qu'en journée et 10 fois plus gênant la nuit.

La zone d'étude s'étend sur tout le territoire de la Métropole du Grand Nancy et concerne les communes suivantes :

- Art-sur-Meurthe : 1 160 ha
- Dommartemont : 130 ha
- Essey-lès-Nancy : 570 ha
- Fléville-devant-Nancy : 740 ha
- Heillecourt : 370 ha
- Houdemont : 370 ha
- Jarville-la-Malgrange : 240 ha
- Laneuveville-devant-Nancy : 1 250 ha
- Laxou : 1 590 ha
- Ludres : 820 ha
- Malzéville : 760 ha
- Maxéville : 560 ha
- Nancy : 1 490 ha
- Pulnoy : 370 ha
- Saint-Max : 180 ha
- Saulxures-lès-Nancy : 720 ha
- Seichamps : 430 ha
- Tomblaine : 560 ha
- Vandœuvre-lès-Nancy : 940 ha
- Villers-lès-Nancy : 1 000 ha
- TOTAL des 20 communes : 14 250 ha



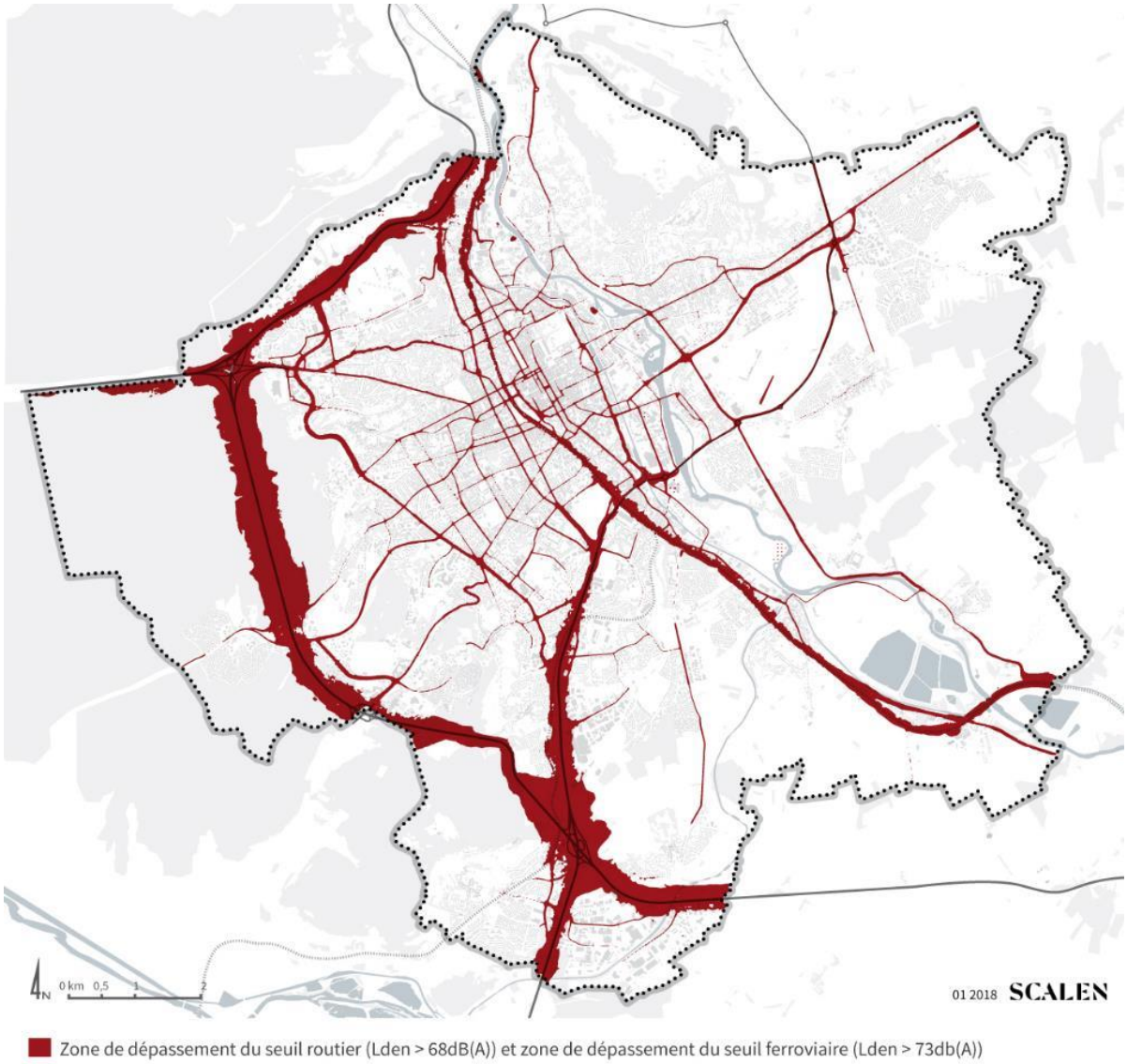
Pour la modélisation des sources de bruit routier, les hypothèses de trafic prises en compte pour les infrastructures routières correspondent aux données du Trafic Moyen Journalier Annuel 2005 pour le réseau national, départemental ainsi que pour les principales voiries communales. La répartition des trafics sur les trois périodes Jour/Soir/Nuit a été estimée à partir des comptages horaires 2007 hormis pour les autoroutes pour lesquels la répartition a été réalisée conformément aux recommandations du SETRA (Service d'Études sur les Transports, les Routes et leurs Aménagements). Pour les axes secondaires peu fréquentés, des hypothèses de trafics forfaitaires ont été établies. Les vitesses de circulation correspondent aux vitesses réglementaires des infrastructures concernées.

Modélisation des sources de bruit ferroviaire, le réseau ferroviaire concerne l'ensemble des voies RFF ainsi que la ligne 1 de tramway de la Métropole du Grand Nancy (tramway sur pneus avec rail de guidage). Les données d'émissions sonores correspondent aux données de la SNCF ainsi qu'aux données du constructeur pour le tramway. Les vitesses des différents convois sont modélisées à partir des vitesses de l'infrastructure (vitesses minimum renseignées).

Pour la modélisation du bruit industriel, parmi la liste des ICPE soumises à autorisation recensées sur le territoire, seules 17 ont été retenues du fait de leur activité reconnue comme bruyante (Les Grands Moulins, Novacarb, ou susceptible d'engendrer des nuisances sonores dans leur environnement proche (Casse Auto, carrière, etc.).

Les informations relatives au bruit présentes dans les arrêtés ne permettent pas de définir d'une manière précise les contributions sonores des industries dans l'environnement. Les sites les plus importants ont donc fait l'objet de mesures complémentaires afin d'établir des hypothèses d'émission (Grands Moulins de Paris, Nancy Énergie, Novacarb). Enfin, des hypothèses d'émission forfaitaires ont été définies pour les autres sites moins importants dans le respect des seuils réglementaires en limites de propriété.

• LA CARTOGRAPHIE SONORE DU TERRITOIRE DU GRAND NANCY : ZOOM SUR LES ZONES DE DÉPASSEMENT DES SEUILS ROUTIER & FERROVIAIRE •



Les principales sources de bruit sur le territoire de la métropole du Grand Nancy

D'une manière générale, l'exposition sonore du territoire de la Métropole du Grand Nancy est essentiellement marquée par les infrastructures routières et concerne tous les types de réseau en présence (réseau national, départemental et voiries urbaines). La seconde source principale de bruit est le réseau ferroviaire et plus particulièrement la ligne Metz-Nancy-Épinal**.**

- *Infrastructures non concédées à fort trafic : Autoroute, RN.*
  Les autoroutes A31 A33 et A330 impactent principalement les communes de Maxéville, Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Houdemont, Ludres, Fléville-devant-Nancy et Heillecourt. Le réseau routier national pénètre la zone au Nord (RN57) sur la commune de Maxéville, au Nord-Est (RN74) sur

les communes de Seichamps et d'Essey-lès-Nancy, au Sud-Est (RN4) sur les communes de Laneuveville-devant-Nancy et Jarville-la-Malgrange.
Ces grandes infrastructures de transport routier impactent les riverains au-delà des seuils limites admissibles en particulier en ce qui concerne l'indicateur Lden (< 68 dB(A)).

- *Voiries principales urbaines (voie PDU)*
  Pour les secteurs à forte urbanisation (Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy) les principales sources de bruit sont constituées des grands axes (avenues, boulevards, etc.) et des voies confinées (rues en U).
- *Voiries urbaines secondaires (autres)*
  Ces voies de circulation ne sont globalement pas sources de nuisance pour les riverains du fait des faibles quantités de trafic qu'elles supportent.
- *Infrastructures ferroviaires*
  La principale source de bruit ferroviaire est la ligne n° 70000 Metz-Nancy-Épinal. L'impact acoustique de cette voie est important de jour comme de nuit du fait des forts trafics présents, notamment les trafics de fret pour la période nocturne. Les principales communes impactées sont Maxéville, Nancy, Jarville-la-Malgrange, Laneuveville-devant-Nancy et Art-sur-Meurthe. La modélisation sonore de la Métropole du Grand Nancy met en exergue plusieurs zones de dépassements de seuils routiers, ferroviaires, industriels et aériens. Les zones de dépassement du seuil routier (Lden > 68 dB(A)) dessine une demi-couronne à l'ouest du territoire, au droit de l'A33. Les communes de Fléville-devant-Nancy, Villers-lès-Nancy, Laxou et Maxéville sont particulièrement impactées. Une autre zone de dépassement se distingue le long de l'A330 ainsi qu'une multitude de zones de plus faible portée, imputées au réseau de voiries maillant le cœur de l'agglomération. Le dépassement du seuil ferroviaire (Lden > 73 dB(A)) concerne tout le réseau ferré, à l'exception d'un tronçon au cœur de Nancy correspondant à la zone de ralentissement des trains.

L'exposition de la population aux nuisances sonores

La cartographie sonore de la Métropole du Grand Nancy, toutes sources confondues, et la mise en évidence des zones de dépassement de seuils permettent de préciser le degré d'exposition de la population aux nuisances sonores au sein de chacune des communes de la Métropole. Les nuisances sonores dues aux infrastructures routières sont celles qui impactent le plus de population et notamment le long de l'autoroute A31 et de la A330. Près de 50 établissements d'enseignement et 12 établissements de santé sont concernés par ces nuisances. Sur le territoire métropolitain, ce sont principalement les infrastructures routières qui sont génératrices d'inconfort pour les habitants. Concernant les nuisances imputées au trafic ferroviaire, les communes de Maxéville, Jarville-la-Malgrange et Laneuveville-devant-Nancy sont les plus impactées. Plus de 2 100 personnes seraient concernées par ces nuisances sonores. Les nuisances sonores dues à l'aérodrome, aux ICPE et au tramway n'avaient pas d'incidence notable sur la population au moment de l'élaboration des cartes de bruit stratégiques.

• TABLEAU RÉCAPITULATIF DES ESTIMATIONS D'EXPOSITION (2005) •

VALEURS BRUTES

SOURCE	Routes			Voies ferrées			Aéronefs			IPCE A (Activités industrielles)			Tramway			Cumul des sources de bruit		
Lden en dB(A)	Pop.	Ens.	San-té	Pop.	Ens.	San-té	Pop.	Ens.	Santé	Pop.	Ens.	San-té	Pop.	Ens.	Santé	Pop.	Ens.	San-té
< 50	10 174	4	1	227 404	239	34	256 964	294	44	256 447	293	44	251 459	286	40	7 531	2	1
(50-55)	35 870	17	1	13 981	23	5	1 068	1	0	1 330	0	0	2 679	3	3	31 292	16	0
(55-60)	91 301	71	4	7 554	14	0	13	0	0	224	0	0	1 105	1	1	91 662	69	3

(60-65)	68 152	94	12	3 704	4	0	0	0	0	43	2	0	2 662	5	0	69 092	91	14
(65-70)	46 070	93	18	2 689	7	1	0	0	0	0	0	0	139	0	0	48 635	94	14
(70-75)	6 427	16	6	1 228	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 155	19	6
≥ 75	50	0	2	1 483	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 677	4	6

Pop. : estimation de la population vivant dans des habitations exposées, à l'unité I Ens. : nombre d'établissements d'enseignement I Santé : nombre d'établissements de santé I Lden : indicateur reflètant le niveau d'exposition moyen au bruit sur la journée en tenant compte d'une moindre tolérance en soirée et la nuit.
Source : Élaboration de la cartographie sonore des communes du Grand Nancy – Ingérop Conseil & ingéniérie – Données 2015

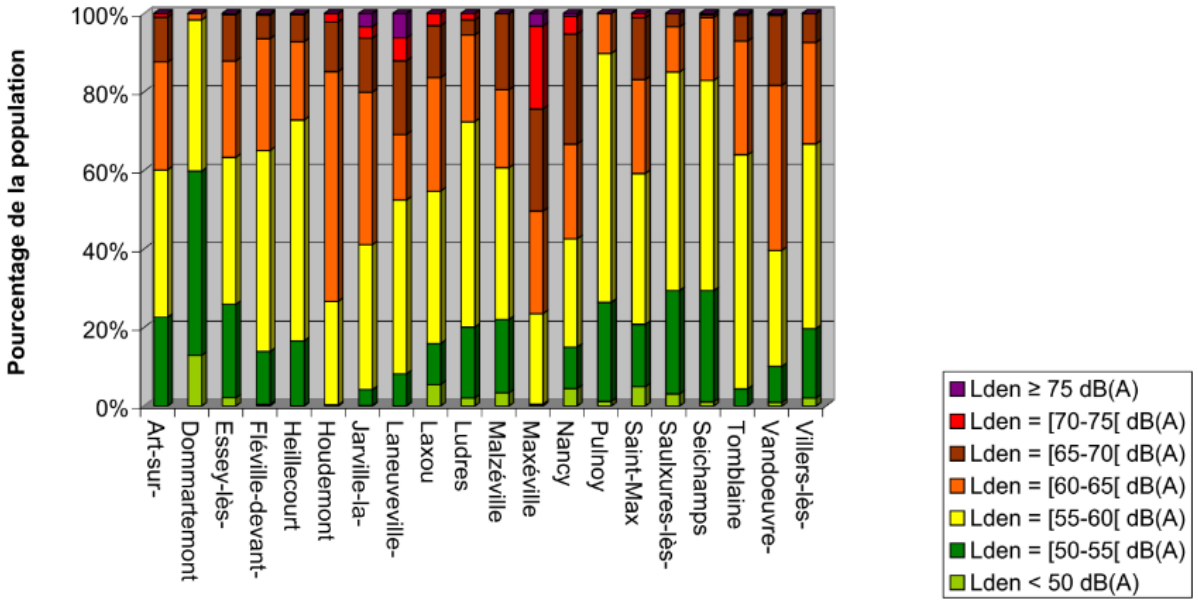
• TABLEAU RÉCAPITULATIF DE DÉPASSEMENT DES VALEURS LIMITES (2005) •

VALEURS BRUTES

SOURCE	Routes			Voies ferrées			Aéronefs			IPCE A (Activités industrielles)			Tramway		
Lden en dB(A)	Pop.	Ens.	Santé	Pop.	Ens.	Santé	Pop.	Ens.	Santé	Pop.	Ens.	Santé	Pop.	Ens.	Santé
68	18 454	49	12												
73				2 133	6	4							0	0	0
55							13	0	0						
71										0	0	0			

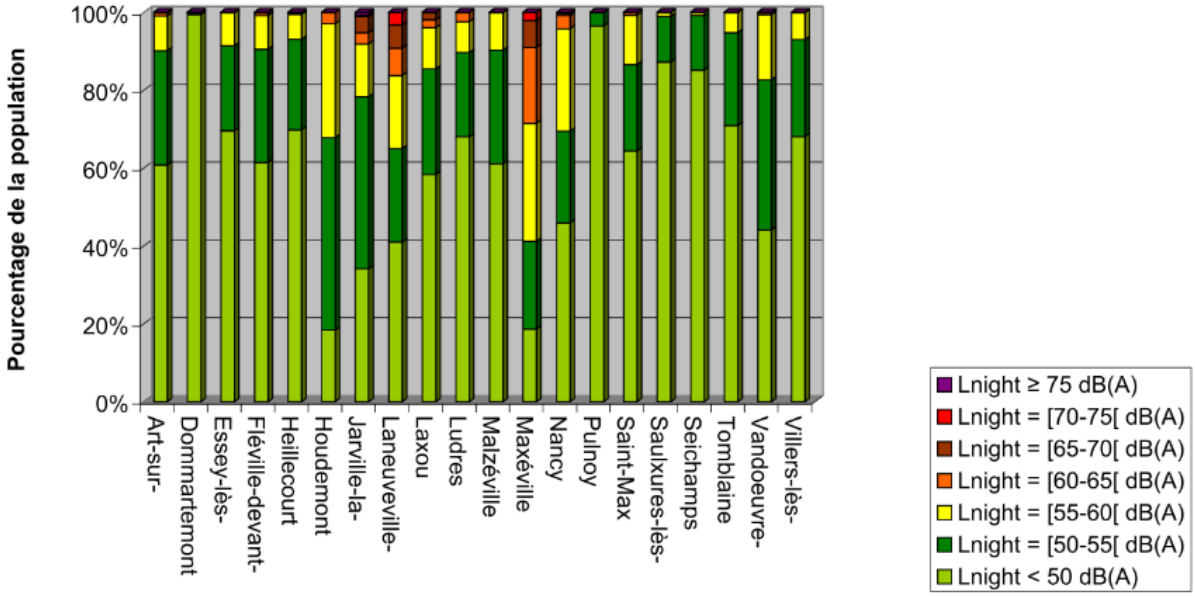
Pop. : estimation de la population vivant dans des habitations exposées, à l'unité I Ens. : nombre d'établissements d'enseignement I Santé : nombre d'établissements de santé I Lden : indicateur reflètant le niveau d'exposition moyen au bruit sur la journée en tenant compte d'une moindre tolérance en soirée et la nuit.
Source : Élaboration de la cartographie sonore des communes du Grand Nancy – Ingérop Conseil & ingéniérie – Données 2015

• L'EXPOSITION DE LA POPULATION LDEN (HORIZON ACTUEL, TOUTES SOURCES) •



Source : https://sig.grand-nancy.org/StoryMap/Bruit/doc/3_Graphiques.pdf

• L'EXPOSITION DE LA POPULATION LNIGHT (HORIZON ACTUEL, TOUTES SOURCES) •



Source : https://sig.grand-nancy.org/StoryMap/Bruit/doc/3_Graphiques.pdf

Les zones calmes

Les zones calmes sont des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit où l'on souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. La notion de zone calme n'est pas définie par la réglementation. Sa définition appartient à l'autorité compétente. Elle peut intégrer divers critères, tant une limite de bruit à ne pas dépasser, que d'autres critères (d'ordre psychoacoustique, d'usage de la zone, etc.). La connaissance des particularités locales importe beaucoup ici : une zone exempte de bruit routier, ferroviaire, aéronautique, ou industriel n'est pas forcément calme. Par exemple, une zone piétonne fortement animée pourra difficilement être considérée comme une zone calme ; a contrario, une zone de détente qui serait soumise à un bruit routier non négligeable pourrait éventuellement être considérée comme zone calme si l'autorité compétente décide effectivement de la protéger ou de la préserver en tant que telle. Les critères proposés sont ceux des niveaux Lden et/ou Lnight en deçà desquels un secteur d'exposition est considéré comme calme. Les valeurs limites retenues sont les suivantes : Lden < 55 dB(A) et Lnight < 50 dB(A). Sur la base de ces critères, une première localisation de zones calmes sur le territoire de la Métropole a été réalisée. D'une manière générale, il s'agit de toutes les zones situées en retrait des grands axes de transport terrestre, ainsi que des secteurs situés à l'abri derrière des fronts de bâtis denses : cours intérieures, seconds fronts d'habitation…

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'Aéropôle Grand Nancy Tomblaine

Le Plan d'exposition au Bruit (PEB) est un document prévu par la loi 85-696 du 11 Juillet 1985 qui réglemente l'urbanisme au voisinage des aéroports de façon à ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores. Le PEB délimite les zones voisines des aéroports à l'intérieur desquelles la construction de logements est limitée ou interdite, en tenant compte des spécificités du contexte préexistant. Le document anticipe à l'horizon 15/20 ans le développement de l'activité aérienne, l'extension des infrastructures et les évolutions des procédures de circulation aérienne. L'élaboration d'un PEB doit ainsi tenir compte de l'ensemble des perspectives à court, moyen et long termes de développement et d'utilisation de l'aéroport considéré et notamment en ce qui concerne : le nombre de mouvements, les trajectoires de circulation aérienne, l'évolution des flottes exploitées, la répartition du trafic entre jour, soirée et nuit, et les infrastructures aéroportuaires.

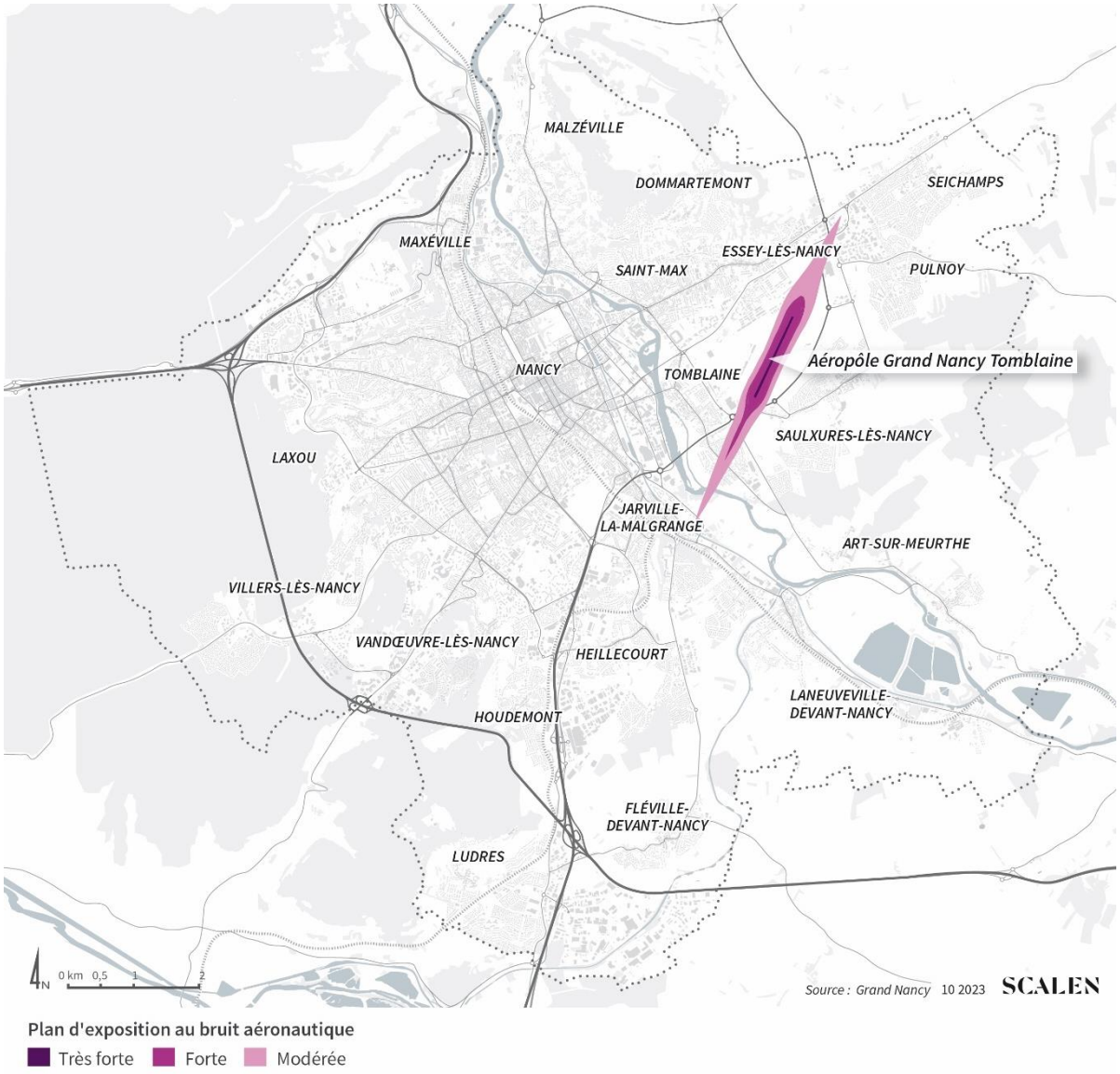
L'importance de l'exposition des zones est indiquée par les lettres A, B, C ou D et quantifiée par l'indice Level day evening night (Lden) selon les caractéristiques suivantes :

- Zone A : exposition au bruit très forte (Lden supérieur ou égal à 70);
- Zone B : exposition au bruit forte (Lden supérieur à une valeur choisie entre 65 et 62) ;
- Zone C : exposition au bruit modérée (Lden supérieur à une valeur choisie entre 57 et 55);
- Zone D : exposition au bruit faible (Lden supérieur à 50).

• LE ZONAGE DU PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (PEB) DE L'AÉROPÔLE GRAND NANCY TOMBLAINE •

<table>
<tr><th></th><th>ZONE A</th><th>ZONE B</th><th>ZONE C</th><th>ZONE D</th></tr>
<tr><td colspan="5">CONSTRUCTIONS NOUVELLES A USAGE D'HABITATION</td></tr>
<tr><td>Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci</td><td colspan="3">Autorisés*</td><td rowspan="4">Autorisés*</td></tr>
<tr><td>Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone</td><td>Autorisés* dans les secteurs déjà urbanisés</td><td colspan="2">Autorisés*</td></tr>
<tr><td>Constructions individuelles non groupées</td><td colspan="2">Non autorisées</td><td>Autorisées* si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances</td></tr>
<tr><td>Autres types de constructions nouvelles à usage d'habitation (exemples : lotissements, immeubles collectifs à usage d'habitation)</td><td colspan="2">Non autorisées</td><td>Opération de reconstruction autorisée* si rendue nécessaire par une opération de démolition en zone A ou B, dès lors qu'elle n'entraîne pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phoniques fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur</td></tr>
<tr><td colspan="5">EQUIPEMENTS PUBLICS OU COLLECTIFS</td></tr>
<tr><td>Création ou extension</td><td colspan="2">Autorisée* s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes</td><td>Autorisée*</td><td>Autorisée*</td></tr>
<tr><td colspan="5">INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT</td></tr>
<tr><td>Rénovation, réhabilitation, amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes</td><td colspan="3">Autorisée* sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances</td><td rowspan="2">Autorisées*</td></tr>
<tr><td>Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain</td><td colspan="2">Non autorisées</td><td>Autorisées* sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou village existants, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores</td></tr>
</table>

Source : SCoTSud54 – Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile



Bilan des actions menées en faveur de la réduction des nuisances sonores au sein du Grand Nancy et objectifs associés

Mesures de lutte contre le bruit mises en œuvre au cours des 10 dernières années

- A31 non concédée : Réalisation de murs anti-bruit en béton et gabions à Maxéville et Laxou Champ-le-Bœuf.
- A33 : réalisation de murs anti-bruit en béton, bois et matériaux absorbants à Vandœuvre-lès-Nancy secteur Brabois.
- Mesures de réduction de vitesse.
- Mesures d'information et de gestion du trafic. À titre d'exemple, en cœur d'agglomération, a été mis en place en mai 2013 un dispositif de jalonnement dynamique des parkings permettant de réduire le trafic lié à la recherche d'une place de stationnement.

Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions du grenelle de l'environnement relatives à la résorption des Points Noirs de Bruit (PNB) des infrastructures du réseau national non concédé et, en application de la

circulaire du 4 mai 2010, des moyens financiers importants ont été mobilisés par l'État, complétés par un fond de concours de l'ADEME pour des actions de traitement acoustique des façades. Sur la base des conclusions de l'observatoire du bruit qui a eu pour objet de recenser les zones de bruit critiques et de pré-identifier les PNB du réseau routier national, une étude plus fine d'identification des PNB à traiter en Meurthe-et-Moselle a été réalisée en 2012. Au sein du Grand Nancy, sont concernées les communes suivantes :

Axe	Commune	Nombre de bâtiments PNB	Nombre de logements PNB	Population exposée à LAeq jour > valeur limite 70 dB(A), soit Lden > 68 dB(A)	Population exposée à LAeq nuit > valeur limite 65 dB(A), soit Lden > 62 dB(A)
A31	Laxou	4	14	42	42
A33	Fléville-devant-Nancy	2	3	9	0
	Vandœuvre-lès-Nancy secteur CHU	2	2 bâtiments de santé		
A330	Vandœuvre-lès-Nancy	8	162	370	219
		1	1 bâtiment d'enseignement		
	Ludres	2	4	12	0
	Heillecourt	1	1	3	3
TOTAL		20 bâtiments PNB	184 logements + 2 bâtiments de santé + 1 bâtiment d'enseignement	436 personnes + 2 bâtiments de santé + 1 bâtiment d'enseignement	264 personnes + 2 bâtiments de santé + 1 bâtiment d'enseignement

Travaux d'enrobés et de joints de chaussée

Des travaux d'enrobés ont été prévus sur le territoire métropolitain afin de réduire les nuisances sonores sur certaines portions de routes. Ces interventions sont répertoriées dans le tableau qui suit.

Route	Commune	PR début	PR fin	Date de réalisation	Caractéristique bruit
A33	Vandœuvre-lès-Nancy-Brabois	4+000	7+000	2009	Enrobé intermédiaire
	Ludres	12+400	10+200	2009	Enrobé intermédiaire
	Vandœuvre-lès-Nancy-Brabois	0+000	3+500	2010	Enrobé intermédiaire
	Vandœuvre-lès-Nancy-Brabois	0+000	4+000	2010	Enrobé intermédiaire
	Laxou	0+800	3+500	2011	Enrobé intermédiaire
	Laxou	4+000	0+000	2011	Enrobé intermédiaire
	Houdemont	7+800	7+500	2011	Enrobé intermédiaire
A31	Laxou	245+000	249+500	2010	Enrobé intermédiaire

	Maxéville	249+650	248+000+ bretelles échangeurs	2011	Enrobé intermédiaire
A330	Vandœuvre-lès-Nancy	0+000	3+000	2012	Enrobé intermédiaire
A31	Maxéville	249+000	250+759	2013	Enrobé intermédiaire

Opérations de renouvellement de rails et d'aiguillage

Le remplacement d'ouvrages d'art métalliques devenus vétustes par des ouvrages mixtes en acier et béton permet la pose de voie sur ballast sur une structure béton moins vibrante. Ce remplacement peut réduire jusqu'à 10dB(A) les niveaux d'émission sonores. Au cours des 10 dernières années, des tabliers à poutrelles enrobées ont été installés dans les communes de Jarville-la-Malgrange, Nancy et Laneuveville-devant-Nancy.

Ligne	Commune	Nombre de Bâtiments PNB	Population exposée jour	Population exposée nuit
Ligne 70 000	Jarville-la-Malgrange	21	279	410
	Laneuveville-devant-Nancy	85	241	452
	Maxéville	53	602	801
	Nancy	85	1 556	2 132
		1 bâtiment de santé et 2 d'enseignement		
TOTAL		244 bâtiments PNB + 1 bâtiment de santé + 2 bâtiments d'enseignement	2 678 personnes + 1 bâtiment de santé + 2 bâtiments d'enseignement	3 795 personnes + 1 bâtiment de santé + 2 bâtiments d'enseignement

Opérations de renouvellement de rails, de traverses, d'attaches de rail, de ballast ou de voie

Ligne	De	A	Année	Renouvellement
Ligne 70 000	Gare de Nancy ville	Gare de Jarville-la-Malgrange	2010	Voie ballastée sur 2 000 m
	Gare de Nancy ville	Gare de Jarville-la-Malgrange	2011	Voie ballastée sur 1 400 m
	Gare de Nancy ville	Gare de Jarville-la-Malgrange	2013	Rail, relevage et traverse sur 970m

Les actions envisagées à l'horizon 2020

- A330 - Des protections phoniques à Vandœuvre-lès-Nancy. Les études acoustiques ont été réalisées et les études de projet étaient prévues en 2015 (à confirmer). Les travaux pourraient démarrer courant 2016-2017 si la faisabilité technique est avérée.
- A31 – Des protections phoniques à Maxéville et Champigneulles. Les études acoustiques ont été réalisées. Un avant-projet technique est en cours (à confirmer) afin de vérifier la stabilité des remblais et la résistance des murs de soutènement. Les travaux seront engagés en 2018.

3. L'EXPOSITION AU CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE

A. L'exposition aux rayonnements électromagnétiques émis par les lignes électriques

Voir la partie CLIMAT-AIR-ÉNERGIE, sous-partie consacrée à l'approvisionnement en énergie

B. L'exposition aux rayonnements électromagnétiques émis par les antennes de téléphonie mobile

Rappel des enjeux sanitaires et de la réglementation

La généralisation de la téléphonie mobile a conduit au renforcement de l'architecture des réseaux d'antennes relais, qui sont aujourd'hui des éléments familiers du paysage. Or, les champs électromagnétiques peuvent, selon leur puissance et la distance à la source, avoir des conséquences sur la santé. Les ondes à basse fréquence (ex : lignes électriques à haute tension) et celles à très haute fréquence (ultraviolets, rayons X et gamma) font ainsi l'objet de normes drastiques, car classées comme potentiellement cancérogènes. Pour les fréquences intermédiaires (radiofréquences, WiFi, téléphonie et internet mobile), l'état actuel des connaissances ne permet pas de retenir l'existence d'effets sanitaires résultant d'une exposition de faible intensité. L'utilisation du téléphone sans fil a néanmoins été associée à un risque accru de cancer du cerveau.

Ce déploiement est encadré par une réglementation qui assure la protection du public face aux rayonnements électromagnétiques émis pas les antennes de téléphonie mobile. En France, depuis 1997, l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR) remplit des missions de planification, de gestion de l'implantation des émetteurs, de contrôle et de délivrance de certaines autorisations et certificats. Pour une station de base de téléphonie mobile, l'ensemble du corps humain est exposé. Le paramètre de mesure est le niveau du champ électrique. Les valeurs limites à ne pas dépasser sont les suivantes :

- Pour une antenne GSM 900 : 41 V/m ;
- Pour une antenne GSM 1 800 : 58 V/m ;
- Pour une antenne UMTS : 61 V/m ;
- Pour le wifi et les fours micro-ondes : 61 V/m ;
- Pour la radio FM : 28 V/m.

Plus précisément, la réglementation en vigueur est la suivante :

- Le décret n°2002-775 du 3 mai 2002 transpose la recommandation du Conseil de l'Union européenne du 12 juillet 1999. Il réglemente l'exposition du public aux champs électromagnétiques en fixant des seuils.
- La loi n° 2009.967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement prévoit la mise en place d'un dispositif de surveillance et de mesure des ondes électromagnétiques, émises notamment par les antennes relais de téléphonie mobile, permettant notamment à toute personne souhaitant en connaître le niveau dans son logement à proximité d'une antenne relais de le faire mesurer gratuitement par un organisme accrédité.
- Les articles 183 et 184 de la loi n° 2010.788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement adoptent certaines mesures phares : le renforcement de la transparence en matière de mesures d'exposition aux radiofréquences, le recensement par l'Agence nationale des fréquences au 31 décembre 2012 au plus tard des points noirs du territoire où le taux d'exposition au radio fréquences dépasse la moyenne nationale.
- La loi Abeille du 9 février 2015, relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques, énonce des principes en matière d'information du public sur les projets d'installations d'antennes-relais. En particulier, les Maires sont désormais systématiquement informés en cas de nouveau projet et peuvent proposer une concertation avec les habitants avant toute mise en place d'antennes. Ces dispositions ont été complétées par le

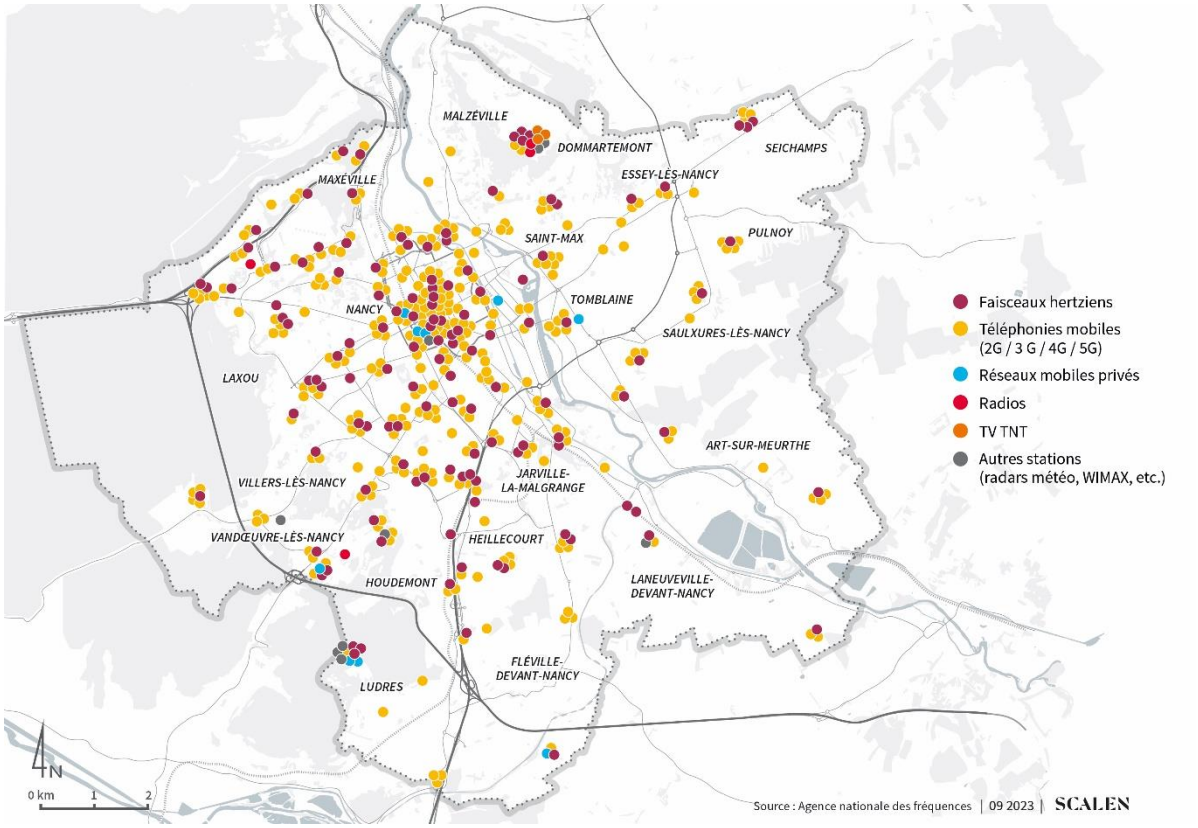
décret n° 2016-1106 du 11 août 2016 relatif à la composition et aux modalités de fonctionnement de l'instance de concertation départementale et par le décret n°2016-1211 du 9 septembre 2016 relatif à l'information locale en matière d'exposition du public aux champs électromagnétiques et au comité national de dialogue de l'Agence nationale des fréquences.

- Le formulaire Cerfa n°15003-01 permet à tout individu d'adresser à l'Agence nationale des fréquences une demande de mesure de l'exposition aux ondes électromagnétiques dans des locaux d'habitation ou dans des lieux accessibles au public.

Les antennes de téléphonie dans la Métropole du Grand Nancy

La carte ci-dessous dresse un état des lieux de l'implantation des sites émetteurs sur l'ensemble du territoire métropolitain. Il est à noter qu'une charte des stations de base de téléphonie mobile et des exploitants de réseaux sans fil a été établie sur la Métropole du Grand Nancy en 2004 entre les communes du Grand Nancy d'une part et les opérateurs de téléphonie mobile Bouygues Télécom, Orange France et SFR d'autre part (étendue en 2011 à Free). L'objet de cette charte est d'organiser les relations entre les acteurs, avec le souhait de gérer l'implantation de nouvelles stations de base et les conditions d'utilisation des stations existantes dans le respect des principes d'information, de concertation et de transparence.

• LES STATIONS RADIO-ÉLECTRIQUES DANS LE GRAND NANCY •



Guide de lecture : chaque cercle représente un service (téléphonie mobile, faisceau hertzien, radio, TV, etc.) proposé par un opérateur (Orange, Free, Bouygues, etc.). Pour ce service, plusieurs antennes ont pu être installées. Par exemple, la station située à Seichamps sur le chemin de la Louvière accueille 22 antennes, dont 19 pour de la téléphonie mobile (mises en place par 3 opérateurs) et 3 antennes pour des faisceaux hertziens (mises en place par 3 opérateurs). Au total, près de 190 stations radio-électriques (regroupement de cercles) sont implantées sur le Grand Nancy, avec plus de 15 450 antennes. I Source : Source : CartoRadio.fr (janvier 2020)

4. LES DÉCHETS

A. Rappel des différents types de déchets

Les déchets ménagers

Les déchets ménagers ou ordure ménagères sont les déchets domestiques produits par les ménages. Ils doivent être triés à la source et présentés à la collecte selon les modalités définies par arrêté. L'enlèvement des déchets constitue un service public dont la taxe fait partie des impôts locaux. Après leur collecte, les déchets ménagers peuvent être traités de différentes façons : l'incinération, la méthanisation, le stockage, le compostage, la valorisation, le recyclage. Ils peuvent être de trois types :

- **Les ordures ménagères non recyclables :** ces déchets se constitue de produits utilisés et jetables (essuie-tout, coton, couches, sacs plastiques par exemple), de films alimentaires, ou d'emballages souillés (barquettes de plats préparés par exemple). Les déchets dangereux ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, ils font l'objet d'un traitement spécifique.
- **Les déchets recyclables :** les déchets ménagers peuvent également être recyclables. Ils sont alors triés et collectés séparément ce qui permet leur revalorisation. Il s'agit des catégories de déchets suivantes : papier (ex : emballages, journaux, prospectus, cartons), métaux (ex : conserves), plastiques (ex : emballages notamment, bouteilles) et verre (ex : bouteilles, bocaux).
- **Les biodéchets :** la catégorie des biodéchets regroupe les déchets biodégradables non dangereux produit par les ménages : déchets alimentaires ou déchets naturels de jardin. Les biodéchets se dégradent sous l'action des bactéries et d'autres micro-organismes : ils ont la capacité de pourrir et de fermenter. Les biodéchets représentent un tiers des poubelles résiduelles des Français ; c'est un gisement non négligeable qu'il faut maintenant détourner de l'élimination en vue d'une économie circulaire de la matière organique. La loi prévoit que tous les particuliers disposent d'une solution pratique de tri à la source de leurs biodéchets avant 2025.

Les déchets d'activités

Il existe 4 types de déchets d'activités :

- **Les déchets inertes :** ils déchets inertes sont des déchets qui ne subissent aucune modification chimique, physique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. Les déchets inertes sont issus d'activités telles que la démolition, l'extraction, le terrassement, la construction, les travaux publics… Il peut s'agir de briques, de tuiles, decéramiques, sables, de déblais, de gravats, etc.
- **Les déchets non dangereux, qualifiés anciennement de banals (DIB) :** ils sont tous les déchets qui ne sont pas générés par des ménages et qui ne sont ni dangereux, ni inertes. Ils peuvent se décomposer, brûler, fermenter ou encore rouiller. Sont considérés comme déchets non dangereux certains emballages usagés (palettes, caisses, housses, bidons, etc.), des déchets de production (chutes, rebuts, purges, découpes, sciures, etc.), des produits usagés (papiers, invendus, équipements hors service, etc.) ou certains matériaux (verres, métaux, plastiques, cuirs, cartons, etc.). Les établissements visés par la directive IPPC (maîtrise et prévention des pollutions/procédés de productions industrielles) doivent déclarer leur production de déchets lorsque celle-ci dépasse 2 000 tonnes/an. Les circuits de traitement des déchets non dangereux sont divers : les centres de stockage de classe 2, les usines d'incinération, les centres de tri, les entreprises de valorisation, les déchetteries d'entreprises et publiques.
- **Les déchets dangereux, qualifiés anciennement de spéciaux (DIS) :** ils sont l'amiante, les déchets de soins et médicaments, les solvants, les huiles usagées, etc. Les Installations Classées pour la Protection

de l'Environnement (ICPE) doivent, chaque année, faire une déclaration de leurs productions de déchets dangereux sur le registre des émissions polluantes (GEREP) à partir de 10 tonnes produites annuellement. Les circuits de traitement des déchets industriels dangereux sont divers : l'incinération, le stockage, la récupération, le recyclage. En Lorraine, ces filières d'élimination et/ou de revalorisation sont à peu près équilibrées.

- **Les déchets d'activités de soin à risques infectieux (DASRI) :** ils sont un des types de déchets à risques. Les risques justifiant un classement en DASRI sont divers : risque infectieux, chimique, toxicologique, lié à la radioactivité ou mécaniques (seringues, scalpels, etc.). Ces DASRI doivent suivre un circuit d'élimination sécurisé et isolé du traitement des ordures ménagères, afin d'éviter tout risque de contact des personnes avec du matériel usagé ou des pathogènes (sauf prétraitement particulier). Ils sont généralement incinérés. La plus grande partie des DASRI de Lorraine sont incinérés dans la région, où deux sites sont autorisés à les incinérer à Ludres (54) et Tronville-en-Barrois (88).

B. Les objectifs et plans de référence

La gestion des déchets au sein de la Métropole du Grand Nancy est encadrée par de nombreux objectifs et plans de gestion visant à améliorer les performances du territoire en matière de gestion et de valorisation des déchets.

Les objectifs européens en matière de maîtrise des déchets

Dans un contexte de perpétuelle hausse de la production des déchets, l'Union Européenne fait de la maîtrise des déchets l'une des orientations majeures de sa politique environnementale. Ainsi, la directive n°2008/98/CR du 19 novembre 2008, relative aux déchets, fixe des objectifs concrets en matière de recyclage d'ici 2020. Les déchets ménagers devront ainsi être recyclés à 50% au moins et les déchets de construction et démolition à 70 % au moins. De plus, la directive impose aux États membres de l'Union Européenne de renforcer les dispositions en matière de prévention des déchets et notamment par la mise en place de programmes nationaux de prévention. Dans ce cadre, elle établit également une hiérarchie à cinq niveaux d'options de gestion des déchets : la prévention, le réemploi, le recyclage, la valorisation et, en dernier recours, l'élimination sans danger. Cette législation s'inscrit dans une logique de reconsidération des déchets en tant que ressources exploitables, ayant fait l'objet d'une valorisation ou d'un recyclage. Enfin, la collecte séparée, a minima, du papier, du métal, du plastique et du verre est rendue obligatoire depuis 2015.

Les objectifs nationaux en matière de maîtrise des déchets

La politique nationale concernant les déchets est ambitieuse. Elle trouve son origine dans la loi n°92-642 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets, qui a pour objectif de réduire la quantité de déchets, d'en augmenter le recyclage et d'en améliorer le traitement. Depuis juillet 2002, seuls les déchets ultimes, les déchets banals non valorisables et quelques apports divers sont enfouis en Centres de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU). Le principe d'une participation active des citoyens à la gestion des déchets a été posé à l'occasion des Assises nationales des déchets de septembre 2005. Un objectif visant à limiter la production des déchets et à développer le recyclage et la valorisation organique a également été défini. En 2005, la production de déchets ménagers s'élevait à 360 kg/habitant/an, parmi lesquels 290 kg incinérés ou mis en décharge. Les objectifs fixés ont été la mise en décharge ou l'incinération de 250 kg/habitant/an en 2010 et de 200 kg/habitant/an en 2015. Les engagements du « Grenelle de l'Environnement » sur les déchets sont traduits dans le plan d'actions sur les déchets, publié par le Ministère du Développement Durable en septembre 2009. Ces objectifs ambitieux supposent non seulement l'émergence de politiques volontaristes mais aussi l'implication de tous les partenaires concernés, à savoir l'État, les collectivités locales, les acteurs économiques, les professionnels du déchet, les associations et les citoyens. Plus précisément, l'objectif de la politique nationale est de poursuivre et amplifier le découplage entre croissance et production de déchets : priorité à la réduction à la source, développement de la réutilisation et du recyclage, extension de la responsabilité des producteurs, réduction de l'incinération et du stockage.

La planification de la gestion des déchets à l'échelle régionale

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

La Région est dotée d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD 2019). Une nouvelle compétence régionale En application de la loi NOTRe, un décret et une ordonnance en date respectivement du 17 juin 2016 et du 27 juillet 2016 précisent l'objet, le contenu et les modalités de suivi et de révision des nouveaux Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Conformément à la directive européenne du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement le PRPGD fait l'objet d'une évaluation environnementale.

En outre, la Région élabore le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) dont le PRPGD constitue le volet opérationnel en matière de prévention et de gestion des déchets. La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (TECV) fixe quant à elle les objectifs de prévention et de gestion des déchets dont doit tenir compte le PRPGD. Un Plan aux objectifs ambitieux Le PRPGD vise à coordonner l'ensemble des actions à entreprendre sur une période de 12 ans. C'est un outil essentiel et structurant pour l'ensemble des acteurs publics et privés de la région. Ce plan :

- Couvre l'ensemble des déchets inertes, non dangereux et dangereux qu'ils soient d'origine ménagère ou professionnelle (déchets d'activités économiques y compris du BTP),
- Fixe des objectifs et des moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels à 6 et 12 ans à compter de l'adoption du Plan,
- Oriente les politiques publiques de gestion des déchets et d'économie circulaire, en intégrant un Plan Régional d'Action en faveur de l'Économie Circulaire,
- Constitue une base de réflexion pour les décideurs publics et doit contribuer à la qualité du débat local sur la gestion des déchets.
- Refond 23 plans départementaux hétérogènes de contenu et d'actualisation. Ainsi, le PRPGD constitue un vrai challenge pour la région en termes de mise en cohérence et d'harmonisation des modes de gestion de déchets à l'échelle régionale. Première étape de planification, l'état des lieux régional a permis d'identifier les contraintes locales nécessitant un ajustement des politiques publiques,
- Prévoit les mesures permettant d'assurer la gestion des déchets dans des situations exceptionnelles,
- Comprend une évaluation environnementale destinée à évaluer son impact sur les milieux et à mettre en œuvre des mesures compensatoires le cas échéant.

Le Plan d'Élimination des Déchets Industriels (PREDI)

Au niveau régional, un Plan d'Élimination des Déchets Industriels (PREDI) a été approuvé en janvier 1997. Ce document dresse un état des lieux en matière de production et de flux de déchets dangereux d'origine industrielle en Lorraine. Il a pour objectif de recenser les installations de traitement existantes et de vérifier l'adéquation entre les capacités de ces installations et les besoins actuels et prévisibles. En principe, ce plan doit être révisé tous les 5 ans. Le Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins (PREDAS) de Lorraine a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 janvier 1997, aucune révision n'étant prévue à ce jour.

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD)

Un déchet est considéré comme dangereux s'il présente l'une ou l'autre des caractéristiques suivantes : explosif, hautement inflammable, irritant, nocif, toxique, corrosif, mutagène ou cancérigène. La classification des déchets découle de la décision de la commission européenne du 3 mai 2000, transposée en droit français par le décret du 18 avril 2002. Sur cette base, si on s'intéresse aux productions 2008 de déchets dangereux déclarées par les producteurs lorrains, on arrive aux constats suivants : 223

producteurs ont déclaré avoir produit 200000 tonnes de déchets dangereux en Lorraine pour une déclaration nationale de 4,8 millions de tonnes. La région Lorraine représente donc 4,3% des déchets dangereux produits en France et déclarés sous GEREP.

Il existe 13 centres de stockage de déchets ultimes dangereux en France. La Lorraine a l'opportunité d'en compter deux sur son territoire à Jeandelaincourt en Meurthe et Moselle (géré par FRANCE DÉCHETS) et à Laimont en Meuse (géré par DECTRA).

Le site de Jeandelaincourt gère approximativement 85 000 T/an, dont 25 % proviennent de l'activité BTP. Les déchets acceptés sont les déchets de construction et de démolition pollués, le bois traité par créosote ou métaux lourds, les produits goudronnés, l'amiante et l'amiante lié. Le site comporte également une unité de traitement biologique des sols pollués aux hydrocarbures, tels que les HC biodégradables, les HAP, les PCB, les pesticides (procédé SOLVIS). Le site de Laimont accepte également les déchets d'amiante.

Les centres de traitement lorrains ont traité 233 000 tonnes de déchets dangereux en 2008 pour un total traité en France de 5,7 millions de tonnes.

Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP (PDGDBTP)

Repères sur les déchets issus du bâtiment et des travaux publics

Le gisement des déchets de chantier est difficile à cerner et ce pour plusieurs raisons. Ces déchets sont extrêmement variés en termes de types de déchets (inertes, banals, dangereux) et de types de matériaux (béton, terres, céramiques, verre, métaux, bois, plastiques, emballages, huiles, amiante, …). Les installations classées de regroupement, recyclage ou élimination ne captent qu'une partie du gisement produit et la plupart d'entre elles ne différencient pas les déchets de chantier des déchets provenant d'autres entreprises. La distinction peut être faite entre deux catégories de déchets :

- Les résidus engendrés par la conception du projet, qui sont sous la responsabilité du maître d'ouvrage et dont la gestion peut être confiée contractuellement à l'entreprise ;
- Les déchets engendrés par l'activité de l'entreprise pour réaliser un ouvrage confié par un maître d'ouvrage. Ces déchets de fonctionnement sont de la responsabilité de l'entreprise. Le maître d'ouvrage étant responsable des déchets produits par le chantier, c'est à lui de définir de manière contractuelle les rôles de chaque acteur et de s'assurer du bon respect des missions de chacun.

Selon le décret du 18 avril 2002, transposant la nomenclature européenne 2001/118/CE, quatre catégories de déchets de chantier peuvent être distinguées : les déchets inertes, les déchets non dangereux, anciennement appelés déchets banals (encore nommés : DIB – Déchets Industriels Banals ou DMA - Déchets Ménagers et Assimilés), les déchets d'emballages et les déchets dangereux (encore nommés : DIS - Déchets Industriels Spéciaux et DTQD - Déchets Toxiques en Quantités Dispersées).

La production annuelle des déchets des Bâtiments Travaux publics dans le territoire du SCoT Sud 54 est estimée à 1 335 000 tonnes, dont la majeure partie est produite dans l'agglomération nancéienne (TIVALOR/ADEME 2006). Le gisement annuel des Déchets du BTP de la Meurthe-et-Moselle est de 154 000 T en 2009. La zone de Nancy est la zone la plus productrice avec 873 000 T/an. Les autres zones présentent des gisements à traiter proches, compris entre 112 700 et 242 900 T/an ; les cantons les plus producteurs sont situés sur les grandes agglomérations et le long des axes routiers importants.

• LE TONNAGE DES DÉCHETS DU BTP DANS LE SUD 54 •

Le tonnage des déchets du BTP du SCoTSud54 (Source TRIVALOR/ADEME 2006)			
Nom de la zone	**Tonnage déchets du bâtiment**	**Tonnage déchets des TP**	**Tonnage déchets du BTP**
Nancy	182 000	690 900	873 000
Pont-à-Mousson	34 800	132 000	166 700
Toul	23 600	89 200	112 700
Lunéville	38 100	144 900	183 100
Total SCoTSud54	**278 500**	**1 057 000**	**1 335 500**

Source : SCoTsud54

Les objectifs de la planification des déchets de chantier

La planification de la gestion des déchets de chantier fait l'objet de la Circulaire du 15 février 2000, qui aspire à répondre et à préparer la profession du Bâtiment et des Travaux Publics aux exigences de la Loi du 13 juillet 1992, transcrite dans le Code de l'Environnement Titre IV-Livre V. L'article L541-24 Titre IV-Livre V du Code de l'Environnement stipule qu'à compter du 1er juillet 2002, « les installations d'élimination des déchets par stockage ne seront plus autorisées à accueillir que des déchets ultimes ». La valorisation maximum des déchets est préconisée. Dans ce cadre, la démarche de planification des déchets de chantier doit permettre d'atteindre les 6 objectifs suivants :

- « Assurer le respect de la réglementation en luttant contre les décharges sauvages et en faisant appliquer le principe de pollueur - payeur » ;
- « Mettre en place un réseau de traitement et organiser les circuits financiers de façon que les coûts soient intégrés et clairement répartis » ;
- « Réduire à la source les déchets » ;
- « Réduire la mise en décharge » et « favoriser la valorisation et le recyclage des déchets » ;
- « Permettre l'utilisation des matériaux recyclés dans les chantiers du BTP » ;
- « Impliquer les Maîtres d'Ouvrage publics dans l'élimination des déchets qui sont générés par la réalisation de leurs commandes ».

Le plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP doit s'articuler avec les autres plans de gestion comme le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets non dangereux, le Plan Régional des Déchets Autres que les déchets Ménagers et Assimilés et le Schéma Départemental des Carrières**.**

Les principes du Plan de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics de Meurthe-et-Moselle

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Départemental de gestion des Déchets du BTP, pour estimer le gisement des déchets produit par les chantiers du BTP de la Meurthe-Et-Moselle, une analyse de plusieurs sources de données a été nécessaire :

- L'étude régionale menée par INGEROP, qui a établi une fourchette haute et une fourchette basse du gisement à parti d'enquêtes de terrain (1999 – 2000) et de l'analyse d'études nationales ;
- L'étude FFB/ADEME de 1996, réactualisée en 1999, qui donne un ratio régional de production de déchets du bâtiment et de leur typologie (types de déchets, types de chantiers) ;
- L'enquête nationale FNTP de 2002, qui a permis d'estimer le gisement national des déchets de travaux publics ;
- La comparaison de ratios établis dans des plans de gestion des déchets du BTP d'autres départements ;
- L'extrapolation des chiffres d'affaires à la production de déchets des activités Bâtiment et Travaux Publics.

Le plan de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics de la Meurthe-et-Moselle, aboutissement d'une démarche partenariale, a permis de déterminer les filières de traitement et d'élimination des déchets de chantier existantes et à créer. Cependant, afin d'aboutir à une gestion optimisée des déchets produits par le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics, conforme aux objectifs du plan et de la circulaire du 15 février 2000, il a également été nécessaire de mettre en place diverses actions contribuant à l'évolution des pratiques actuelles.

Dans ce cadre, chaque intervenant de l'acte de construire à un rôle important à jouer dans l'évolution des pratiques : les maîtres d'ouvrage , les maîtres d'œuvre et autres assistants au maître d'ouvrage , les entreprises et artisans du BTP, les chambres consulaires et les organisations professionnelles, les collectivités, les acteurs de la filière déchets du BTP, les producteurs de granulats et l'industrie routière, les fabricants et distributeurs de matériaux et les associations de consommateurs et les associations environnementales. Par cet accord cadre, les signataires s'engagent à mettre en œuvre les actions nécessaires et définies par le Plan Départemental de Gestion des déchets du BTP pour aboutir à une

gestion optimisée des déchets sur le département de la Meurthe-et-Moselle. Les différents acteurs du plan de gestion des déchets du BTP s'engagent notamment à réduire à la source les déchets, inciter l'utilisation de matériaux recyclés, organiser et optimiser le tri sur le chantier, orienter les déchets vers les filières adéquates et conformes à la réglementation, et impliquer les collectivités locales.

Les forces et faiblesses en matière de gestion des déchets du BTP dans le Département

Les points forts de la gestion actuelle des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics du département de la Meurthe-et-Moselle sont les suivants :

- Une collecte des déchets des professionnels en déchèterie est d'ores et déjà possible sur 60% des déchetteries en fonctionnement sur l'ensemble du territoire ;
- La mise en place d'une gestion collective des déchets de peinture ;
- Un nombre important d'installations de recyclage des déchets banals sur le département ;
- Une filière de recyclage des déchets inertes en cours de développement ;
- Une filière de valorisation organique pour le compostage des déchets verts développée ;
- Des solutions de stockage pour les déchets d'amiante lié.

La gestion des déchets du BTP présente quelques points faibles, notamment du point de vue organisationnel :

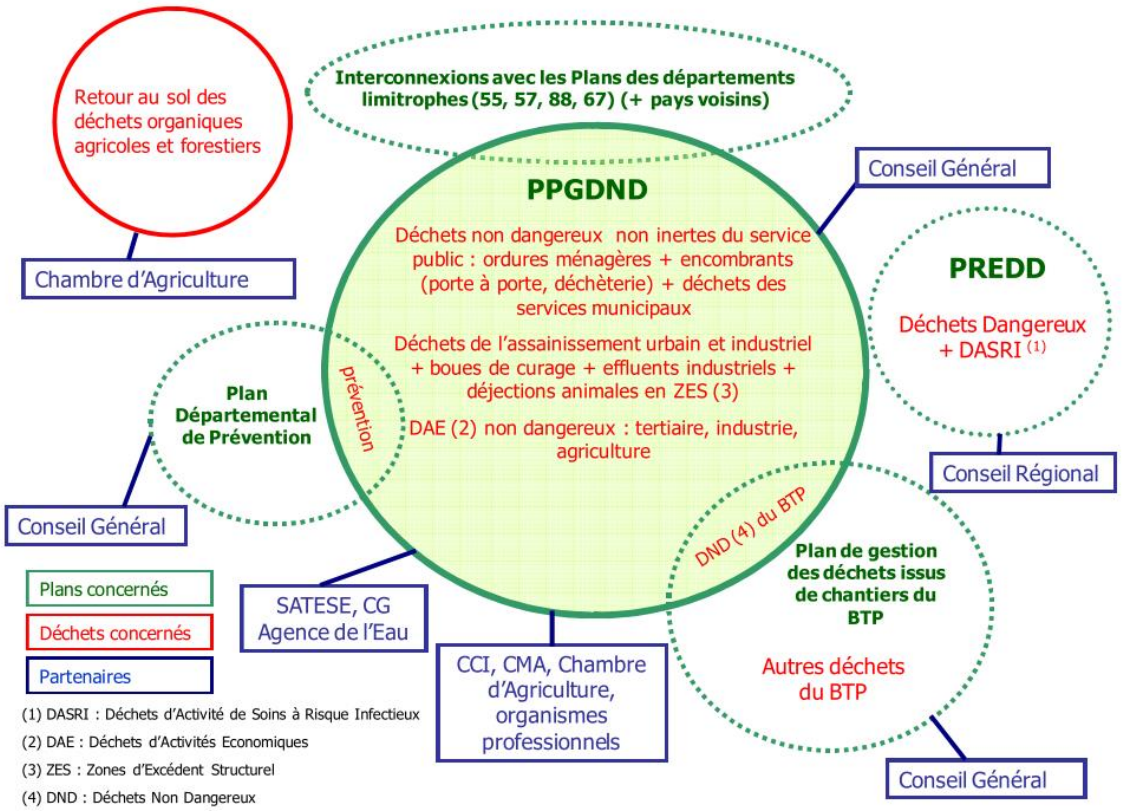
- L'acceptation des déchets n'est pas réalisée en fonction de la localisation du chantier mais en fonction de la localisation du siège social des professionnels ;
- Aucune plateforme de regroupement des déchets du BTP n'existe et le stockage des déchets inertes est principalement basé sur des centres aux capacités insuffisantes ;
- La filière de stockage de déchets banals ultimes est saturée ;
- Certains déchets n'ont pas encore de solution de valorisation, à l'exemple du plâtre ou de certains bois de démolition.

Le Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND)

Le périmètre du PPGDND

En 2001, a été adopté le Plan départemental des déchets ménagers et assimilés de Meurthe-et-Moselle. Au regard des évolutions réglementaires et du renforcement des politiques de réduction à la source des déchets, ce plan a été révisé en 2010. Cette révision a abouti à l'élaboration d'un Plan de Prévention des Déchets Non Dangereux de Meurthe-et-Moselle (ou PPGDND). Ce plan doit répondre aux objectifs réglementaires relatifs à la prévention de la production et de la nocivité des déchets, à la limitation des transports, à la valorisation et à l'information du public. Le périmètre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux respecte celui des collectivités à compétence « traitement ».

Le périmètre du plan comprend l'ensemble du département de Meurthe-et-Moselle, à l'exception de 3 communes du département (Raon-lès-Leau, Bionville, Pierre Percée) adhérentes à la Communauté de Communes de la Vallée de la Plaine. Il concerne également 6 communes de Moselle (Boulange, Aumetz, Bottange, Audun-le-Tiche, Russange et Rédange), 2 communes des Vosges (Aroffe et Vicherey) et 1 commune de la Meuse (Bouligny). Le Plan vise à orienter et à coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs de la loi. Il est articulé à d'autres plans de gestion et de prévention de déchets existants.



Source : PPGDND

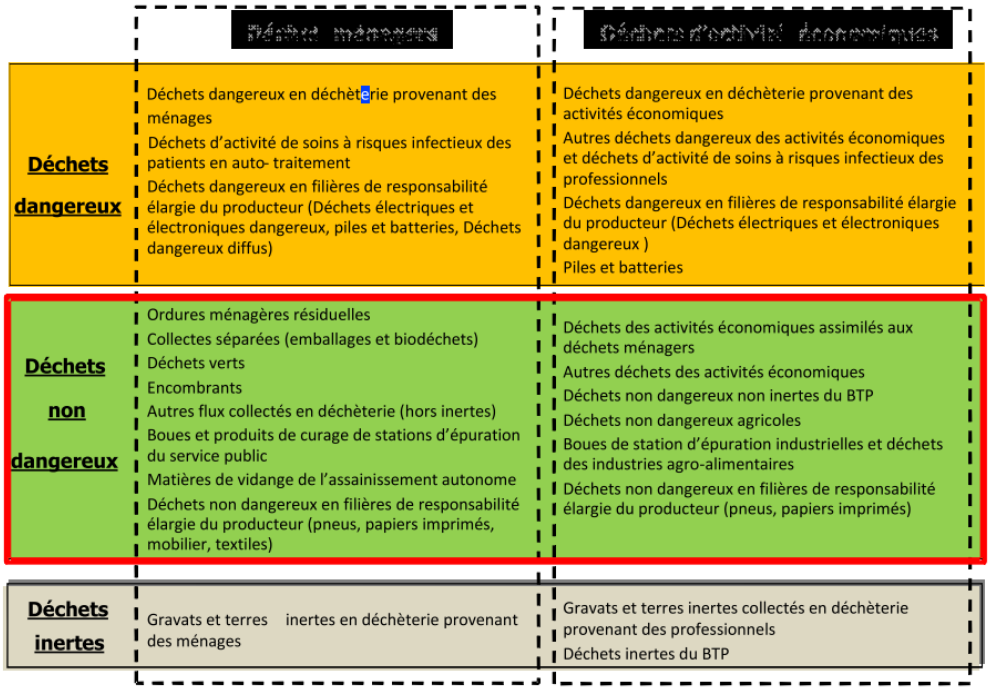
Les objectifs du plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux

Le Plan fixe des objectifs et des moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2019 et 2025, en référence à l'article R. 541-14 du Code de l'environnement (inventaire prospectif à terme de 6 et 12 ans des quantités de déchets non dangereux à traiter selon leur origine et leur type en intégrant les mesures de prévention et les évolutions démographiques et économiques prévisibles). L'année 2009 est l'année de référence pour les données de l'état des lieux du Plan. Les tendances d'évolution des flux de déchets sont « lentes », même si des aléas de type « crise économique » sont de nature à infléchir les tendances d'évolution des flux au-delà des perspectives fixées dans le plan. Ce dernier distingue 3 grandes catégories de déchets :

- Les déchets non dangereux solides du service public (gérés par les intercommunalités), pour lesquels l'ADEME et le Conseil Départemental du Meurthe-et-Moselle disposent de données précises ;
- Les déchets non dangereux de l'assainissement, pour lesquels les données disponibles sont très fragmentaires en dehors des boues de stations d'épuration urbaines ;
- Les déchets non dangereux d'activités économiques, pour lesquels les flux sont évalués par ratio.

Les déchets solides non dangereux collectés par le service public ont plusieurs origines : les ménages, les entreprises et les administrations et collectivités territoriales.

• LES DÉCHETS NON DANGEREUX PRIS EN COMPTE DANS LE PPGND •



Source : PPGDND

Les limites du plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux

Ce document de cadrage prospectif a ses limites :

- Les quantités de déchets résiduels à traiter en incinération et les quantités de déchets ultimes à enfouir en Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) dépendront d'une part de l'efficacité des actions de réduction de la production de déchets et des performances des collectes séparées prévues dans le Plan (évolution des comportements humains), et d'autre part du développement économique, de l'évolution de la population et des catégories de déchets réceptionnées dans les centres de traitement ;
- Le Plan doit rester très ouvert à toute évolution des techniques, et à toute innovation et initiative permettant de réduire les productions de déchets, d'augmenter la valorisation des déchets et de réduire l'impact environnemental des déchets.

Le Programme local de prévention des déchets du Grand Nancy (PLP)

« Les collectivités territoriales responsables de la collecte ou du traitement des déchets ménagers et assimilés doivent définir […] un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés indiquant les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre » *[Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, art. 194].*

La compétence de « collecte et traitement » des déchets recouvre notamment :

- La gestion de la pré-collecte et de la collecte des déchets ménagers et assimilés en porte à porte et en apport volontaire ;
- La construction et l'exploitation des déchetteries ;
- Le traitement des déchets selon les procédés appropriés en fonction des flux, que ce soit par valorisation énergétique, valorisation matière et en dernier le recours à l'enfouissement ;
- La mise en place des nouvelles filières de tri ;
- La gestion des contrats avec les filières REP (Responsabilité élargie des producteurs) ainsi que la gestion des contrats avec les repreneurs de matériaux issus de la collecte sélective ;

- L'élaboration et le pilotage du Programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés ;
- La sensibilisation et l'accompagnement au changement de comportement du grand public ;
- Le développement et le portage de projets et études divers allant de l'implantation de conteneurs à des définitions stratégiques et prospectives sur le moyen et long termes.

Un Programme Local de Prévention des Déchets (PLP) consiste à définir, programmer puis mettre en œuvre des actions de sensibilisation à la gestion des déchets, des actions régulières de terrain et de proximité, en s'appuyant sur des partenaires et des relais. Autrement dit, il s'agit d'encourager les acteurs ciblés par la collectivité (usagers, associations, administrations, entreprises) à changer durablement leur comportement en proposant des alternatives générant moins de déchets et en démontrant que chacun peut tirer des bénéfices environnementaux, sociaux et économiques de la prévention des déchets.

La Métropole du Grand Nancy s'était engagée volontairement dans une telle démarche en 2010 en contractualisant avec l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) qui apporte son soutien méthodologique et financier. L'objectif de réduction annoncé dans le PLP du Grand Nancy représentait 7 % de la production des déchets, soit 6700 tonnes de déchets à éviter entre 2010 et 2015 (26 kg/habitant/an). Pour atteindre cet objectif, le PLP du Grand Nancy a été décliné en 5 axes thématiques :

- AXE 1 : Réduction des biodéchets ;
- AXE 2 : Promotion du réemploi et de la réparation ;
- AXE 3 : Promotion de l'éco-consommation ;
- AXE 4 : Exemplarité de la collectivité, actions vers les administrations et entreprises ;
- AXE 5 : Communication et visibilité du PLP porté par la Métropole du Grand Nancy.

Dans le cadre du Programme Local de Prévention des déchets, le Grand Nancy a organisé un Village de la Réparation et du Réemploi au parc de la Pépinière à l'automne 2015. Lors de cette manifestation, des artisans et associations ont informé les visiteurs sur les opportunités de réparation et de réemploi des déchets sur le territoire. L'organisation de tels événements est révélatrice d'un fort volontarisme de la part du territoire en matière de sensibilisation à une meilleure gestion des déchets, et notamment au travers d'une meilleure visibilité des actions portées par des associations et artisans locaux. Le Programme Local de Prévention 2010-2015 du Grand Nancy a pris fin en 2015 et l'objectif de réduction de 7 % a été atteint : la production annuelle de déchets par habitant a diminué de 28,3 kg entre 2009 et 2015.

• LE PLP DU GRAND NANCY •

	2009 (référence)	2015	écart 2015 / 2009 (tonnes)	écart 2015 / 2009	écart 2015 / 2009 (kg / hab.)
ORDURES MENAGERES R.	79028	72690	-6339	-8,0%	-24,7
COLLECTE CARTONS	1847	1951	104	5,6%	0,4
COLLECTE SELECTIVE	3300	3511	211	6,4%	0,8
COLLECTE VERRE	5612	5509	-103	-1,8%	-0,4
COLLECTE PAPIER	6158	5002	-1156	-18,8%	-4,5
TOTAL OMA	**95946**	**88663**	**-7283**	**-7,6%**	**-28,3**

Source : PLP du Grand Nancy

Au regard des enseignements issus du PLP 2010-2015, la Métropole du Grand Nancy procède désormais à la révision du PLP en 2016-2017 en vue de réactualiser sa politique de prévention des déchets. Les actions de la collectivité sont principalement axées autour de la sensibilisation contre le gaspillage aliment, la réparation et le réemploi et les solutions pour la gestion des biodéchets.

Le Plan de relance éco-emballages et écofolio

Un plan de relance du tri a été initié par l'éco-organisme Eco Emballages en vue d'accompagner les collectivités dans le tri et le recyclage des emballages. Dans ce cadre, la Métropole du Grand Nancy a été retenue pour deux projets en 2015 : l'amélioration du dispositif d'apport volontaire pour la collecte du verre (seule une bouteille sur deux est triée en 2015 au sein du Grand Nancy) et la finalisation et l'amélioration de l'équipement en tri (emballages et verre) et la relance du geste de tri en habitat collectif

Le plan de relance d'Éco Emballages a débuté fin 2015 et se poursuivra pendant l'année 2016 au sein du Grand Nancy. De plus, l'éco-organisme Écofolio a souhaité accompagner le Grand Nancy dans le cadre d'une grande campagne de communication de proximité sur le tri du papier, afin d'inciter les habitants à un geste de tri longue durée. Cette campagne prévue jusqu'à la mi-juin 2016 aspire à augmenter les performances de tri des papiers sur le territoire et de confirmer la pertinence des actions d'information et de sensibilisation ciblées et massives.

Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés de la Métropole du Grand Nancy (PLPDMA)

Le bilan du PLPDMA 2018-2020

La Métropole du Grand Nancy s'est engagée depuis plusieurs années sur des actions de prévention des déchets en mobilisant des moyens et des partenaires sur des thèmes tels que le compostage, la lutte contre le gaspillage alimentaire, la promotion de la réparation et du réemploi, l'éco-consommation ou encore la sensibilisation de la jeunesse. Pour contribuer à l'atteinte des objectifs de la loi de transition énergétique de - 10 % des DMA, la Métropole a cependant décidé de lancer sa révision dès la rentrée 2016 afin d'aboutir à un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés révisé et opérationnel fin 2017 et de déployer le plan d'action sur trois ans sur la période 2018-2020.

À travers ce plan, la Métropole du Grand Nancy s'était donc engagée à réduire de 10 % les quantités de déchets produites par habitant entre 2010 et 2020 conformément à la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte. Le plan d'actions rassemblait 90 actions autour de trois grandes priorités : lutter contre le gaspillage alimentaire, réduire les déchets dès l'acte d'achat et aller vers l'économie circulaire.

De nombreuses actions ont été menées en partenariat avec les communes de la Métropole et les acteurs du territoire bien que la crise sanitaire ait ralenti l'émergence de nombreux projets devant être déployés en 2020. Le programme a été globalement réalisé avec plusieurs actions importantes mises en œuvre :

- Axe 1 - Lutter contre le gaspillage alimentaire
  - Campagne de communication auprès de 56 restaurants pour les préparer à l'obligation de fournir un Gourmet Bag aux clients qui en font la demande
  - Accompagnement de sept cantines collectives entre 2016 et 2019 pour réduire leur gaspillage alimentaire (baisse de 15 à 40 % constatée), et de dix nouvelles entre 2020 et 2022
- Axe 2 - Réduire les déchets dès l'acte d'achat
  - Premier défi zéro déchet animé par l'ALEC : neuf foyers participants accompagnés avec une diminution de 65 kg/an/hab. de leur production d'ordures ménagères
  - Diffusion de 20 000 autocollants Stop Pub
  - Démarrage de l'accompagnement des crèches pour une transition vers les couches lavables
  - Émergence d'une trucothèque à destination des étudiants
- Axe 3 - Aller vers l'économie circulaire
  - Création d'un réseau de 14 Repair Cafés prenant en charge 6 tonnes de petits équipements électriques et électroniques par an avec un taux de réparation de 65 %
  - Convention avec la Clavette du Coin pour faire essaimer quatre nouveaux ateliers de réparation de vélos sur le territoire
  - Animation d'un village du réemploi lors de l'évènement Jardins de Ville, Jardins de Vie
  - Installation de 111 composteurs partagés (167 au total), de 1 764 composteurs individuels et 346 lombricomposteurs vendus.

Le Programme Local de Prévention des Déchets 2018-2020 s'est traduit par une diminution de tonnage des Déchets Ménagers et Assimilés de 7,5 % entre 2010 et 2020, mais il n'a pas permis d'atteindre l'objectif fixé par la loi de Transition énergétique pour la croissance verte.

Le nouveau PLPDMA 2022-2026

La Métropole du Grand Nancy s'engage à réduire de 15 % ses tonnages annuels de DMA par habitant entre 2010 et 2030, soit une réduction de 20 000 tonnes produites et collectées annuellement à l'horizon 2030 (soit 77 kg/habitant/an).

Six objectifs prioritaires ont été définis, déclinés en 30 actions :

- Lutter contre le gaspillage alimentaire ;
- Gérer les biodéchets sur leur lieu de production ;
- Donner une seconde vie aux objets ;
- Emballer zéro déchet ;
- Utiliser les textiles sanitaires lavables ;
- Promouvoir l'écoconsommation.

L'impact attendu du Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés sur les tonnages de déchets est important. La Métropole du Grand Nancy doit réduire de 15 % ses tonnages de déchets produits et collectés annuellement à l'horizon 2030. Ceci représente 20 000 tonnes de moins en 2030 qu'en 2010. Sur la période 2010-2020, une réduction de 9 936 tonnes/an de DMA a été constatée. Par conséquent, sur la période 2020-2030, une réduction supplémentaire de 10 000 tonnes est nécessaire pour atteindre l'objectif retenu, soit une diminution annuelle de près de 1000 tonnes par an par rapport à 2020. Les projections sont donc les suivantes :

C. La production de déchets et les campagnes de prévention menées par le Grand Nancy

Les déchets collectés au sein de la Métropole du Grand Nancy

Au cours de l'année 2022, on constate que les comportements des Grands Nancéiens en matière de prévention et de recyclage poursuivent leur progression. Le tonnage total de déchets collectés sur le territoire baisse en 2022 pour atteindre 126 373 tonnes (- 7,81 %/2021). Le tonnage collecté sur les déchetteries est de 42 850 tonnes en 2022 (soit - 12,47 % par rapport à 2021). La forte augmentation de tonnage constatée en 2021 s'est expliquée par le fait qu'après une année 2020 marquée par les restrictions liées à la crise sanitaire, 2021 a été une année de forte reprise, l'occasion notamment pour les Grands Nancéiens d'effectuer des travaux de bricolage. L'année 2021 a également connue une météo particulièrement humide, ce qui a nécessité un entretien accru des espaces verts et les modes de consommation ont évolué avec le boom de la vente en ligne. Le tonnage d'ordures ménagères continue de baisser (- 4,50 % / 2021) ce qui traduit le bon geste des grands nancéiens en matière de prévention et de tri des déchets.

En ce qui concerne la collecte sélective, le tonnage est aussi en baisse (- 2,84 %), baisse qui se traduit ainsi :

- Une légère hausse des emballages collectés de 1,68 % ;
- Une légère hausse du tonnage de carton des professionnels collectés (+ 2,24 %) ;
- Une baisse du tonnage de verre (- 1,85 %) et de papier (- 14,59 %) collectés.

Après une année 2021 où les tonnages avaient fortement augmenté (dû principalement à un effet de sortie de crise sanitaire constaté sur toutes les collectivités en France), les résultats de l'année 2022 semblent renouer avec les tendances en cours avant 2021.

La Métropole du Grand Nancy collecte 503 kg/an/hab. de déchets tous flux compris (ordures ménagères résiduelles, collectes sélectives et déchetteries). Elle se place ainsi sous les ratios moyens nationaux (580 kg/an/hab.), de la région (538 kg/an/hab.) et du département (514 kg/an/hab.). Une caractérisation

des ordures ménagères résiduelles réalisée en 2022 a permis de connaître la composition des ordures ménagères résiduelles incinérées.

En tenant compte des tonnages collectés en déchetteries et par les collectes sélectives en 2021, il est possible d'établir les tonnages potentiels des gisements les plus importants collectés par le Grand Nancy. Ils se classent dans l'ordre suivant :

- Bennes diverses : 15 252 T/an
- Déchets alimentaires : 13 254 T/an
- Textiles sanitaires : 12 269 T/an
- Benne gravats : 11 273 T/an
- Emballages en verre (trié et non trié) : 10 651 T/an
- Cartons (triés et non triés) : 9 867 T/an
- Emballages plastiques recyclables (triés et non triés) : 8 799 T/an
- Déchets de jardin : 8 125 T/an
- Papiers (triés et non triés) : 6 983 T/an
- Benne meubles : 5 878 T/an
- Benne bois : 5 093 T/an
- Emballages métalliques : 2 320 T/an –
- Textiles : 2 003 T/an
- DEEE : 1 688 T/an

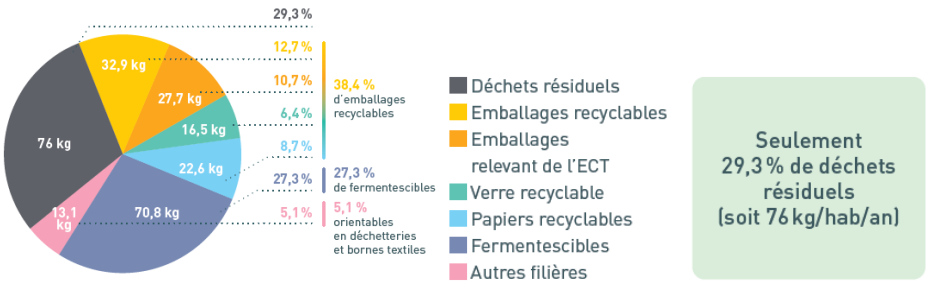
Suite à l'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques le 1er novembre 2020, le tonnage d'emballages collectés a augmenté de 23,6 % par rapport à 2020 alors que le tonnage d'ordures ménagères résiduelles se stabilise (+ 0,6 %) pour atteindre 66 987 tonnes. Le tonnage total de déchets collectés sur le territoire augmente nettement (+ 7,6 %) pour atteindre 137 081 tonnes en 2021.

Cette augmentation conjoncturelle est particulièrement marquée sur les déchetteries et sur la collecte sélective. Le tonnage collecté sur les déchetteries est de 48 960 tonnes en 2021. Cette forte augmentation (+ 16,9 % / 2020 et + 17,8 % / 2019) peut s'expliquer par le fait qu'après une année 2020 compliquée, 2021 a été l'occasion pour les Grands Nancéiens d'effectuer des travaux de bricolage (gravats : + 21,1 % ; divers : + 3,54 %), de tri (meubles : + 42,8 % ; DEEE : + 19 %), d'entretenir les espaces verts (déchets verts : + 34,3 %) et d'avoir beaucoup plus recours aux services de vente en ligne (cartons : + 30,2 %).

En ce qui concerne la collecte sélective, elle aussi en augmentation (+ 12,2 %), on constate une hausse des emballages collectés de 23,6 % dû principalement à l'extension des consignes de tri mis en place en novembre 2020, ains qu'une hausse du tonnage de carton des professionnels collectés (+ 24,4 %) due à une activité plus importante qu'en 2020. En 2022, la Métropole du Grand Nancy a fait réaliser une étude de caractérisation des ordures ménagères résiduelles (OMR). Cette étude met en évidence la composition des OMR et permet d'identifier les gisements de déchets évitables et les déchets valorisables.

Par ailleurs, en 2022, la Métropole du Grand Nancy a souhaité poursuivre sa transition vers un service optimisé en revisitant le service de collecte des encombrants (jusqu'à présent, une collecte des encombrants de porte à porte était organisée une fois par an auprès de l'ensemble des usagers), en lien avec les réflexions engagées autour de l'efficience de son réseau de déchetteries. À cette fin, le groupe d'élus référents s'est réuni en juillet 2021 pour définir le cadre d'un service sur rendez-vous, facturé en fonction des volumes à collecter. Cette prestation a montré un réel besoin des usagers puisque les collectes réalisées représentent un volume total de 2 428 m³ pour un tonnage estimé à 175 tonnes.

• LA COMPOSITION DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES (OMR) •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

• LA COMPOSITION & L'ÉVOLUTION DES ORDURES MÉNAGÈRES •

	Fin 2019	Fin 2020	Fin 2021	Évolution 2021-2020
Bacs ordures ménagères (dont points de regroupement)	62 932 (4 500)	64 971 (4 480)	67 022 (4 490)	+ 1,6 %
Écobacs emballages*	4 116	4 608	5 315	+ 15,3 %
Écobacs verre*	1 194	1 338	1 359	+ 1,6 %
Écobacs papier*	1 714	1 813	1 807	- 0,3 %
Bacs cartons**	2 581	2 735	3 053	+ 11,6 %
TOTAL DE BACS	**72 537**	**75 465**	**78 556**	**+ 4,1 %**

*Réservés à l'habitat collectif et aux professionnels / **Réservés aux professionnels.

	2010	2020	2021	2022
Tonnage ordures ménagères résiduelles	100	86,5	87,1	83,2
Tonnage cartons, emballages, verre et papier	100	98,1	110,1	107,0
Tonnage encombrants et déchetteries	100	106,9	124,4	106,9
TOTAL DMA	**100**	**94,5**	**101,3**	**93,8**

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

La prévention des déchets et la sensibilisation des ménages

Dans le cadre de son Programme Locale de Prévention des Déchets le Grand Nancy a mis en place des actions pour sensibiliser les ménages sur les problématiques principales liées à la production de déchets et sur les pratiques à mettre en œuvre pour la prévenir.

Le gaspillage alimentaire

Au regard des enjeux environnementaux, éthiques, règlementaires et économiques liés au gaspillage alimentaire, le Grand Nancy souhaite davantage accompagner la lutte contre le gaspillage à travers la mise en place de mesures incitatives et la promotion du paillage et du compostage.

La sensibilisation au gaspillage alimentaire s'est effectuée au travers de :

- La mise en place de stands et d'ateliers et d'une communication via la radio, l'affichage et internet ;
- L'organisation de conférences et interventions aux côtés de la Banque Alimentaire de Nancy ;
- La mise en place d'une campagne d'affichage pendant la Semaine Européenne de la Réduction des déchets fin novembre 2015 ;
- La création d'une nouvelle animation scolaire à destination des élèves de primaire : le dossier pédagogiques Passerelles « Réduire mes déchets Nourrir la Terre » destinés aux enseignants des cycles 2 et 3 et le dossier « De la classe au jardin » produit des étudiants de l'ENSAIA et remis aux enseignants de primaire et de 6ème.

Eu égard aux ambitions affichées par le Grand Nancy, de nombreuses actions concrètes ont été menées sur le territoire en coordination avec les acteurs locaux :

- La subvention versée de longue date à l'association Pain contre la Faim qui récupère en amont des circuits de collecte des ordures ménagères le pain non consommé ;
- La mise à disposition des locaux Grands Nancy Entrepôts aux associations telles que la Banque Alimentaire, les Restos du Cœur ou l'Ordre de Malte ;
- La mise en place d'un dispositif d'accompagnement de la restauration collective au compostage et à la lutte contre le gaspillage alimentaire.
- La sensibilisation des clients des Restaurants Universitaires en partenariat avec le CROUS. Sur la période 2014-2015, 600 personnes ont participé aux animations programmées dans 6 Restaurants U.

Le compostage et le traitement des biodéchets

Plusieurs solutions s'offrent aux habitants du Grand Nancy pour valoriser les biodéchets, à savoir :

- Le compostage individuel qui permet de détourner de la collecte et du traitement plus de 100kg de biodéchets par foyer par année. Dans ce cadre, le Grand Nancy a notamment mis en vente des composteurs à tarifs préférentiels. En 2015, ce sont 526 composteurs qui ont été vendus, hissant le nombre de ventes de composteurs à près de 14 000 unités depuis 1997. Les Grands Nancéiens sont de plus en plus attentifs à la question de la valorisation des biodéchets et ce notamment par le biais d'actions de sensibilisation telle que l'opération « Les déchets verts, j'en fais mon affaire ».
- Le compostage partagé qui concerne les personnes résidant en habitat collectif. Le compostage partagé est l'une des deux solutions de compostage proposées aux 70 % de Grands Nancéiens résidant en habitat collectif Cette pratique réunit les participants autour d'un site accessible et géré à plusieurs. Une telle initiative nécessite, a fortiori, une forte implication de la part des participants, de l'organisation et de la coordination. Dans ce cadre, la Métropole du Grand Nancy accompagne le montage de sites de compostage lorsque des conditions de pérennité sont assurées, à savoir un porteur de projet, des référents de sites volontaires et un site adapté à la pratique du compostage partagé. L'appui technique de la collectivité se fait via des conseils à la conception du site et à son lancement et un suivi des usagers pendant un cycle de compostage (un an). En 2015, 3 nouveaux sites de compostage partagé ont vu le jour au sein du Grand Nancy : un site de compostage dans les rues Taelman-Laflize à Nancy et deux autres sites dans des jardins familiaux à Jarville-la-Malgrange et Laneuveville-devant-Nancy. En tout, 11 sites de compostage partagé regroupant 250 foyers sont recensés au sein de la Métropole du Grand Nancy à la fin de l'année 2015.
- La Métropole du Grand Nancy poursuit l'implantation de sites de compostage partagé. Ainsi, en 2022, 37 nouveaux sites ont été installés. Fin 2022, 222 sites de compostage partagé sont en fonctionnement sur le territoire.
- Le lombricompostage est un dispositif adapté aux appartements et maisons sans jardin. Le lombricompostage est l'autre solution de compostage proposé aux 70 % de grands nancéiens qui résident en habitat collectif. En moyenne, ce sont 40kg de biodéchets qui sont compostés par foyer par année. Afin de former les habitants au lombricompostage, la Métropole du Grand Nancy propose des formations adaptées. En 2015, 46 foyers se sont dotés d'un lombricomposteur à l'issue des 8 sessions de formation organisées par la collectivité. Au cumulé, 197 foyers grands nancéiens ont adopté le lombricompostage depuis 2011.

Pour accompagner et encourager la pratique du compostage, le Grand Nancy propose depuis 2014 un réseau de « guides-composteurs » bénévoles proches des usagers cibles. Après avoir suivi une formation, il s'engage à devenir une personne relais active à l'échelle de son voisinage pour transmettre son savoir. Il permet ainsi de former aux bons gestes et de promouvoir le compostage et les pratiques qui le complètent : aillage, broyage, mulching… Depuis le début de l'opération en 2011, 845 foyers/entreprises/écoles ont été équipés d'un lombricomposteur par la Métropole du Grand Nancy.

• L'ÉVOLUTION DU NOMBRE DE COMPOSTEURS VENDUS PAR LA MÉTROPOLE •

	2020	2021	2022
Nombre de composteurs vendus par le Grand Nancy	497	709	736

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Au total, le PLPDMA a permis :

- La mise en place d'un dispositif d'accompagnement de la restauration collective au compostage et à la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- L'accompagnement de 10 nouveaux établissements sur les années 2021 et 2022 ;
- L'organisation de 7 formations à destination des professionnels de la restauration collective ont été organisées, réunissant à chaque fois entre 4 et 12 personnes ;
- La sensibilisation de 309 enfants dans le cadre d'animations scolaires ;
- Le financement du 1er frigo solidaire par la Métropole du Grand Nancy, installé en 2023 sur le campus lettres de Nancy et géré par l'épicerie sociale Agoraé.
- La vente en 2022 par la Métropole du Grand Nancy de 736 composteurs (517 en bois et 219 en plastique), portant le total à près de 18 650 composteurs vendus depuis 1997.

La réparation, le réemploi et le don

La Métropole du Grand Nancy s'est engagée à renforcer l'information des habitants sur les opportunités de réemploi et de réparation comme alternative au jet. On retrouve sur le site internet du Grand Nancy l'annuaire du réemploi et de la réparation (ARR) qui permet de rechercher les acteurs auprès desquels il est possible de vendre, acheter ou donner des biens d'occasion. Dans le cadre de la semaine européenne de réduction des déchets de 2015, le Grand Nancy a organisé un village de la réparation et du réemploi au parc de la Pépinière, permettant de sensibiliser les habitants à la réparation d'objets. Une autre solution mise en avant est celle du don, notamment grâce à un partenariat avec Emmaüs qui est présent sur les déchetteries de Nancy et d'Essey-lès-Nancy lors de permanence. En 2015, on trouve sur le territoire de la métropole du Grand Nancy 142 bornes de collecte de textile Eco TLC (éco organisme en charge de la collecte et du traitement des textiles). Ces bornes ont permis la collecte de 342 tonnes de textiles dont 97% seront réemployés ou recyclés.

Depuis l'été 2017, la Métropole du Grand Nancy et la MJC Lorraine sont partenaires dans un projet de développement des ateliers de co-réparation (Repair Cafés) sur le territoire métropolitain. L'opération s'appuie sur le savoir-faire technique de la MJC Lorraine et un soutien financier important de la métropole, sous la forme d'une subvention annuelle. Aujourd'hui, 13 ateliers Repair Cafés sont nés de cette démarche et se tiennent chaque moisaux 4 coins de l'agglomération. Par sa densité et son dynamisme, ce réseau - toujours en développement - est unique en France. Fin 2022, 13 Repair Cafés sont actifs.

La Métropole du Grand Nancy a signé en 2021 une convention avec l'association la Recyclerie La Benne Idée qui a démarré son activité cette même année. La Recyclerie La Benne Idée récupère, valorise et revend du mobilier, du matériel de décoration et de bricolage et de la vaisselle. En 2022, la Recyclerie La Benne Idée a collecté 64,4 tonnes en apport volontaire, dans les entreprises, à domicile ou en déchetterie. 40,4 tonnes ont pu être valorisées à travers le tri/nettoyage, la réparation, la création et être revendu en ligne ou lors de portes ouvertes.

L'accompagnement de la population dans la gestion des déchets

Afin de soutenir quotidiennement la population dans la valorisation des déchets, le Grand Nancy a déjà développé plusieurs actions préventives à destination des citoyens, à l'instar de :

- La dotation annuelle de sacs transparents (écosacs) pour les emballages recyclables ;
- La mise à disposition un bac individuel (bac vert), qui doit être présenté sur le domaine public puis rentré à chaque collecte ;
- La mise en place d'équipements spécifiques en immeuble ;
- Le développement da campagnes publicitaires et d'affichages publics.

Ce souci de 'accompagnement de l'habitant dans la gestion des déchets s'est par ailleurs exprimé au travers de la création de la Maison de l'Habitat et du Développement Durable, qui constitue un relais entre la collectivité et l'habitant. Son action est soutenue par un réseau d'ambassadeurs de la prévention du tri, qui s'attachent à réponde de façon personnalisée aux problèmes de déchets rencontrés par les usagers et aux besoins d'équipements.

D. La valorisation des déchets collectés

L'organisation de la collecte au sein de la Métropole du Grand Nancy

La réduction des déchets est l'affaire de tous. Depuis 1975, le District Urbain de Nancy a pris la compétence de collecte et de traitement des déchets des ménages et des déchets encombrants. Aujourd'hui, la mise en œuvre et le contrôle de la politique pour la gestion des déchets est assurée par la Direction des Déchets Ménagers de la Métropole du Grand Nancy.

Afin de maîtriser ses dépenses, la Métropole du Grand Nancy réadapte continuellement l'organisation de la gestion de ses déchets avec la volonté de s'adapter au mieux aux modes de vie de ses habitants. Au sein du Grand Nancy, plusieurs types de collectes sont mis en place pour les particuliers, à savoir : les déchets ménagers, les emballages recyclables et les encombrants.

Depuis le 1er avril 2013, de nouveaux marchés permettent d'assurer la gestion des déchets ménagers du Grand Nancy. La durée de ces marchés est de 7 ans à compter du 1er avril 2013 et ils sont décomposés en 8 lots :

- La pré-collecte (distribution des bacs et sacs, maintenance) des ordures ménagères et des emballages recyclables (groupement Rimma Onyx Est) ;
- La collecte des ordures ménagères et des emballages recyclables (groupement Rimma Onyx Est) ;
- Le tri et conditionnement des emballages et cartons (groupement Rimma Onyx Est) ;
- La gestion des déchetteries (Société Nicollin) ;
- La reprise de la ferraille (Société Métalifer) ;
- La reprise des cartons et papiers (groupement Rimma Onyx Est) ;
- Le traitement des déchets issus des déchetteries (groupement Rimma Onyx Est) ;
- Le traitement des déchets verts (Société Betaigne Environnement).

Les déchets ménagers

Au sein du Grand Nancy, la collecte de la partie non-recyclable des déchets ménagers est mécanisée et s'effectue en recueillant le contenu de bacs individuels ou celui des conteneurs (enterrés ou semi-enterrés). Ces déchets sont ensuite incinérés au centre de valorisation de Ludres. La fréquence de collecte est variable selon les secteurs, de 2 à 6 fois par semaine, depuis le 1er juin 2015. Elle a été réduite dans une logique d'optimisation des coûts. La collecte s'effectue les soirs pour les communes de Nancy et Vandœuvre et les matins pour les autres communes :

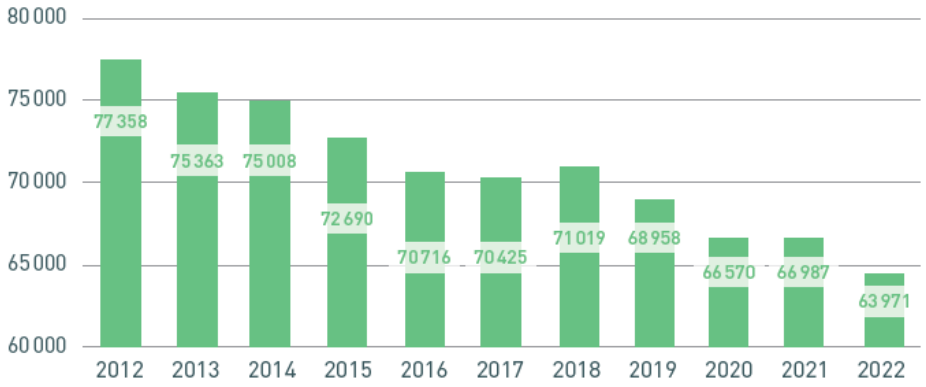
- Hypercentre de Nancy : 6 fois par semaine ;
- Autres quartiers de Nancy : 2 fois par semaine ;
- Autres communes : 1 fois par semaine.

Cette baisse des collectes permet de réaliser près 10 000 kilomètres en moins pour les camions-bennes, et d'économiser ainsi près de 8000 litres de carburants. À noter que certains grands ensembles collectifs bénéficient d'une fréquence de collecte allant de 3 à 6 fois par semaine lorsqu'ils ne sont pas encore équipés en conteneurs semi-enterrés. Plus aucun ramassage n'a lieu le samedi soir, pour assurer un meilleur confort aux habitants. Certains grands ensembles collectifs bénéficient d'une fréquence de collecte allant de 3 à 6 fois par semaine lorsqu'ils ne sont pas encore équipés en conteneurs semi-enterrés. En 2022, 63 971 tonnes d'OMR ont été collectées sur le Grand Nancy soit une baisse de 4,50 % par rapport à 2021 et une baisse de 17,3 % par rapport à 2012.

La quantité d'ordures ménagères résiduelles collectée est en baisse depuis plusieurs années sauf en 2018 et en 2021 où elle a augmenté faiblement (+ 0,84 % et + 0,63 %), augmentations conjoncturelles constatées au niveau national. Cette baisse est notamment à mettre en lien avec les actions de prévention mises en oeuvre dans le cadre du PLPDMA. Le nombre de bacs ordures ménagères a augmenté en 2020 en raison du passage d'une collecte bihebdomadaire à hebdomadaire pour les ordures ménagères sur la métropole hors Nancy. Cette baisse de fréquence a rendu nécessaire une augmentation de conteneurs à certains endroits. En ce qui concerne les bacs destinés aux emballages recyclables, l'augmentation est due à l'extension des consignes de tri à tous les plastiques et petits aluminiums au 1er novembre 2020 qui a nécessité d'augmenter les

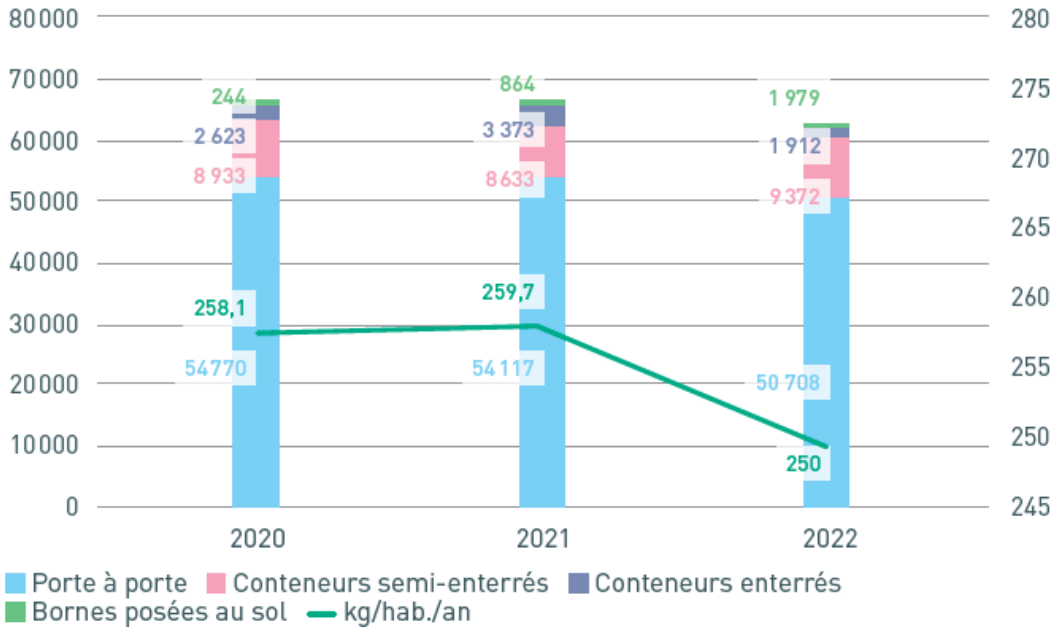
capacités de stockage dans les immeubles collectifs. Ainsi, chaque Grand Nancéien produit en moyenne 250 kg d'ordures ménagères en 2022, chiffre en deçà de la moyenne par habitant du Grand Est en typologie urbaine qui s'élevait à 258 kg/an en 2021 mais également de la moyenne nationale établie à 252 kg/an/hab. dans cette même typologie d'habitat.

• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES D'OMR SUR 10 ANS DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS D'ORDURES MÉNAGÈRES COLLECTÉES PAR TYPE DE COLLECTE •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

La collecte sélective

D'après une étude nationale du gisement de déchets ménagers, près de 30% en poids et 50% en volume du contenu des déchets des ménages sont composés de papier, de verre et d'emballages qui sont recyclable. La collectivité collecte donc les déchets de manière sélective, en vue de procéder à leur recyclage (valorisation matière). Le tonnage de produits recyclables collecté en porte à porte et en point d'apport volontaire (17 769 t) baisse de 2,84 % par rapport à 2021. Au sein de la Métropole du Grand Nancy, la collecte de ces déchets s'opère de manière sélective avant recyclage.

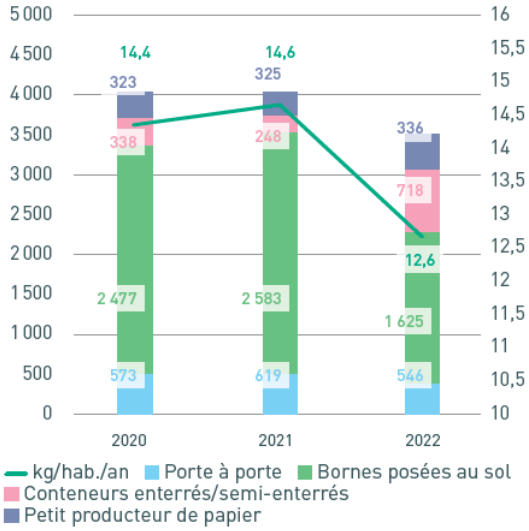
Concernant le verre et le papier, ces derniers sont essentiellement récoltés par apport volontaire dans des conteneurs aériens (3 m^2), enterrés ou semi-enterrés (5m^2), voire en bacs roulants spécifique, ou écobacs, dont disposent certains immeubles ou professionnels. Selon leur localisation sur le domaine public, les conteneurs d'apport volontaire sont vidés à une fréquence variant entre 1 et 15 fois par mois.

À la lumière d'une étude de 2011, les imprimés non sollicités génèreraient une production de déchets de 35 kg par boîte aux lettres par année. Une communication sur le recyclage du papier a été insérée dans les publications de la Métropole du Grand Nancy, et notamment dans l'Écho du Tri, et sur leur site web. La quantité de verre collectée baisse en 2022 (- 1,85 %) pour atteindre 6 278 tonnes.

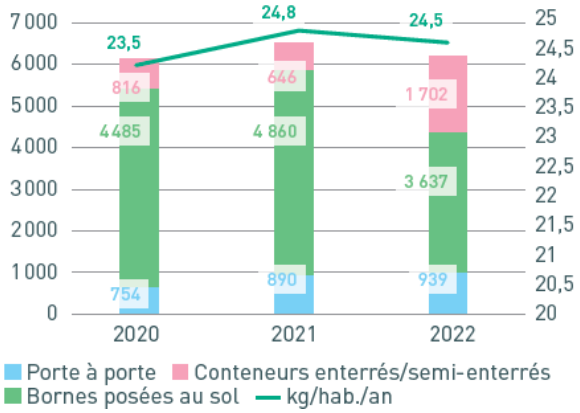
La quantité de papier collectée en 2022 baisse beaucoup par rapport à 2021 (- 14,6 %) pour atteindre 3 224 t. Depuis plusieurs années, toutes les collectivités constatent une stagnation voire une baisse du tonnage de papier en raison notamment des changements d'habitude des habitants (dématérialisation par exemple) mais également de la baisse du gisement de papiers.

Concernant le verre, par rapport aux données nationales de collecte, le ratio par habitant de 24,5 kg/an est inférieur à la moyenne Grand Est en milieu urbain qui se trouve à 28 kg/an ainsi qu'à la moyenne nationale fixée à 28 kg/an/hab. dans cette même typologie d'habitat. D'importantes marges de progrès existent pour améliorer les performances de tri de ce matériau recyclable à l'infini mais non incinérable, puisque seule une bouteille en verre sur deux est actuellement triée par les Grands Nancéiens.

• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE PAPIER COLLECTÉES PAR TYPE DE COLLECTE •



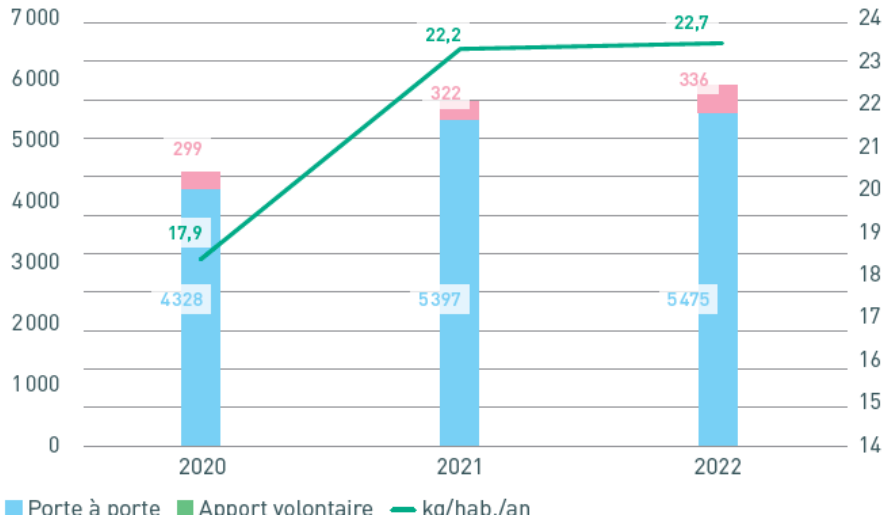
• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE VERRE COLLECTÉES PAR TYPE DE COLLECTE •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Concernant les emballages, ces derniers sont récoltés en porte-à-porte, grâce à la mise en place des écosacs, voire des bacs roulants spécifiques, ou écobacs, dont disposent également certains immeubles ou professionnels. Au sein du grand Nancy, certains ensembles collectifs disposent de récupérateurs semi-enterrés pour les emballages. La collecte est effectuée une fois par semaine, les emballages étant ensuite acheminés vers un centre de tri. Les habitants résidant dans des immeubles équipés d'écobacs ou de conteneurs semi-enterrés ou enterrés ne reçoivent pas d'écosacs. Le Grand Nancy distribuait environ 4 millions d'écosacs par an avant l'extension des consignes de tri à tous les plastiques. Avec cette extension des consignes de tri, le nombre d'écosacs distribués va significativement augmenter ces prochaines années. Ce chiffre est passé de 5 164 600 à 5 525 000 entre 2021 et 2022 (+ 7 %) pour la distribution à domicile. La Métropole du Grand Nancy ne fournit plus les sacs « noirs » pour la collecte des ordures ménagères en dehors de l'hypercentre de Nancy, non équipé de bacs. Au total, 880 830 sacs « noirs » ont été distribué en 2022. La quantité d'emballages collectée en 2022 augmente faiblement par rapport à 2021 (+ 1,7 %) pour atteindre 5 815 tonnes.

• L'ÉVOLUTION DES QUANTITÉS D'EMBALLAGES COLLECTÉES PAR TYPE DE COLLECTE •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

La qualité du tri des emballages se dégrade en 2022 puisque le taux de refus de tri est passé de 9,87 % en 2021 à 13,19 % en 2022. Il n'existe pas de données nationales pour les emballages et le papier seuls. En revanche, il existe des ratios pour le flux emballages et papiers en mélange. Ainsi, sur la Métropole du Grand Nancy, un habitant trie 35,3 kg d'emballages et de papiers par an contre 47 kg dans le Grand Est en milieu urbain et 47 kg au niveau national dans cette même typologie d'habitat. Ces données confirment qu'il existe encore un gisement potentiel sur ces deux flux sur la métropole.

Concernant le carton des professionnels, ce dernier fait l'objet d'une collecte spécifique. Les cartons sont ainsi pliés ou ficelés au sol, ou disposés dans des bacs. Cette collecte a lieu du lundi au vendredi en hypercentre de Nancy et deux fois par semaine sur les autres secteurs. Cette collecte quotidienne destinée aux commerçants qui se déroulait le temps de midi est effectuée depuis le 1er juin 2015 en fin de journée. L'évolution est destinée à éviter l'encombrement des trottoirs et améliorer la propreté en zone urbaine. Pour pouvoir bénéficier de ce service, les professionnels doivent s'inscrire. La mise en place de la redevance spéciale, incitative au tri pour les professionnels, a en particulier permet de développer cette pratique. En 2022, 2 452 tonnes de cartons ont été collectées auprès des professionnels du Grand Nancy, tonnage en hausse par rapport à 2021 (+ 2,24 %).

• NOMBRE TOTAL D'ÉQUIPEMENTS EN PLACE POUR LA COLLECTE DES DÉCHETS •

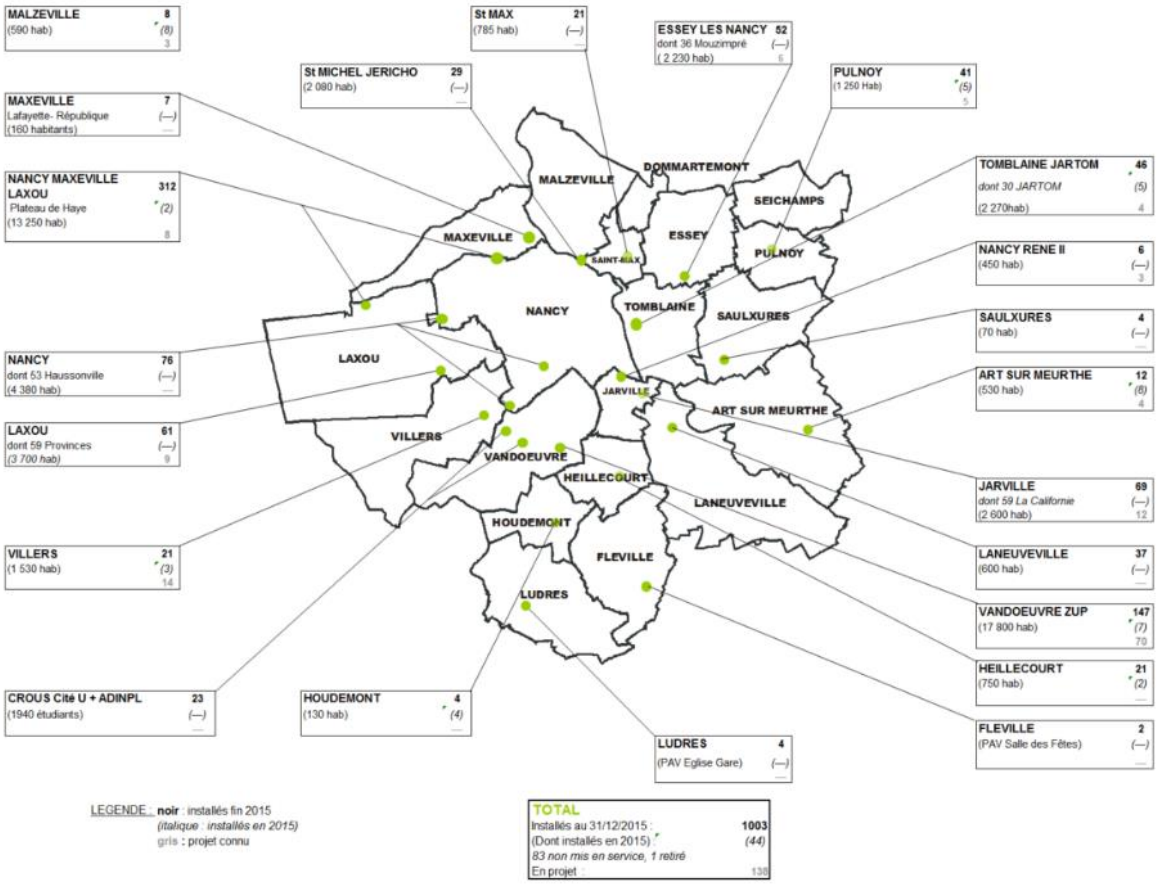
	Fin 2020	Fin 2021	Fin 2022	Évolution 2021-2022
Bacs ordures ménagères (dont points de regroupement)	64 971 (4 480)	67 022 (4 490)	66 995 (4 503)	- 3,12 %
Ecobacs emballages*	4 608	5 315	5 409	+ 17,38 %
Ecobacs verre*	1 338	1 359	1 381	+ 3,21 %
Ecobacs papier*	1 813	1 807	1 861	+ 2,65 %
Bacs cartons**	2 735	3 053	3 306	+ 20,88 %
TOTAL DE BACS	**75 465**	**78 556**	**78 952**	**+ 4,62 %**

* Réservés à l'habitat collectif et aux professionnels / ** Réservés aux professionnels

• NOMBRE TOTAL D'ÉQUIPEMENTS EN PLACE POUR LA COLLECTE EN APPORT VOLONTAIRE •

	2020*	2021	2022	Évolution 2022/2021
PAV Verre	**463**	**456**	**467**	**+ 2,41 %**
dont de surface	317	310	314	+ 1,29 %
dont enterrés	40	42	45	+ 7,14 %
dont semi-enterrés	106	104	108	+ 3,85 %
PAV Papier	**471**	**464**	**489**	**+ 5,39 %**
dont de surface	325	321	339	+ 5,61 %
dont enterrés	39	40	43	+ 7,50 %
dont semi-enterrés	107	103	107	+ 3,88 %
PAV ordures ménagères	**740**	**805**	**906**	**+ 12,55 %**
dont de surface	54	103	152	+ 47,57 %
dont enterrés	102	110	144	+ 30,91 %
dont semi-enterrés	584	592	610	+ 3,04 %
PAV Emballages	**368**	**375**	**393**	**+ 4,80 %**
dont de surface			17	
dont enterrés	15	19	25	+ 31,58 %
dont semi-enterrés	353	356	368	+ 3,37 %
TOTAL	**2 042**	**2 100**	**2 255**	**+ 7,38 %**

• NOMBRE TOTAL D'ÉQUIPEMENTS EN PLACE POUR LA COLLECTE EN APPORT VOLONTAIRE •



Source : PLP du Grand Nancy

• NOMBRE TOTAL DE CONTEURS PAR TYPE •

	2020	2021	2022	Évolution 2022/2021
Conteneurs de surface	696	734	805	+ 9,67 %
Conteneurs enterrés	196	211	257	+ 21,80 %
Conteneurs semi-enterrés	1 150	1 155	1193	+ 3,29 %
TOTAL	**2 042**	**2 100**	**2 255**	**+ 7,38 %**

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Les encombrants

La collecte en porte-à-porte des encombrants n'a lieu plus qu'une seule fois par an au sein de la Métropole du Grand Nancy, au lieu des deux collectes prévues initialement. Cette réduction est notamment due au fait que seul un habitant que 4 utilise ce service deux fois par an. 35% des Grands-nancéiens ne l'utilisent pas. Cette réduction du nombre de collecte a également été confortée par une efficacité accrue des déchetteries en matière de gestion des encombrants. Une étude menée en 2011 sur le territoire du Grand Nancy révèle que chaque grand nancéien jette environ 64 kg d'encombrants et 11 kg de textiles. Dans ce cadre, la promotion du réemploi et de la réparation présente un double-enjeu, à savoir la réduction des déchets mais aussi la mise en valeur des acteurs socio-économiques locaux qui promeuvent ces pratiques. Des structures de réemploi et d'insertion sont actives sur l'agglomération mais leurs actions manquent de visibilité auprès du grand public.
Jusqu'en 2021, une collecte en porte-à-porte des déchets encombrants était organisée sur la base d'une fréquence annuelle. Les déchets encombrants ainsi collectés étaient ensuite enfouis en installation de stockage pour les déchets non-dangereux car leur collecte, réalisée avec une benne à compaction, imbriquait les déchets les uns dans les autres et ne permettait plus ensuite de séparer les différentes matières. La Métropole du Grand Nancy a fait le choix de revisiter ce service de collecte des encombrants.
À compter de 2022, la collecte annuelle des encombrants a été supprimée au profit d'une collecte d'encombrants sur rendez-vous afin de créer un service complémentaire aux neuf déchetteries métropolitaines. Ainsi, depuis le 1er juin 2022, les Grands Nancéiens ont la possibilité de prendre rendez-vous pour la collecte de leurs encombrants, en s'inscrivant en ligne sur la plate-forme dédiée ou via un simple appel auprès des agents de la Maison de l'Habitat et du Développement durable.

• RÉSULTATS DE LA COLLECTE EN PORTE À PORTE & EN APPORT VOLONTAIRE •

	2020	2021	2022	Évolution 2021/2022	Kg/hab.
Ordures ménagères	66 570	66 987	63 971	- 4,5 %	250
Emballages	4 627	5 719	5 815	+ 1,7 %	22,7
Verre	6 055	6 397	6 278	- 1,9 %	24,5
Papier	3 712	3 775	3 224	- 14,6 %	12,6
Cartons	1 928	2 398	2 452	+ 2,2 %	-
Textiles	383	481	511	+ 6,3 %	2
Encombrants en porte à porte	726	825	-	-	-

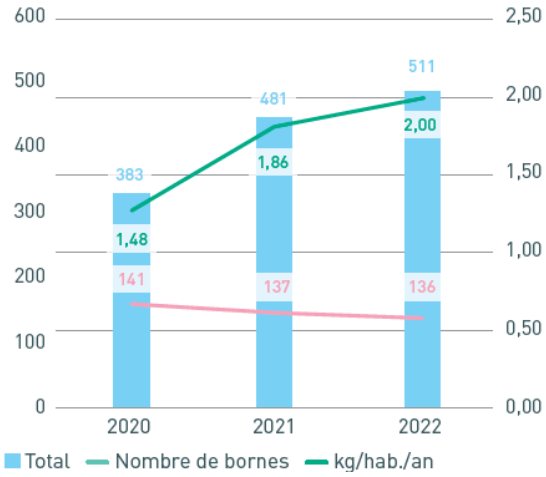
Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Les textiles

Les textiles regroupent les textiles d'habillement, les chaussures, la maroquinerie et le linge de maison (à l'exclusion des textiles sanitaires). En 2019, les habitants du Grand Nancy jetaient 6,9 kg/hab./an de textiles dans les ordures ménagères résiduelles (MODECOM 2019), chiffre inférieur à ce qui était constaté en 2011 (11 kg/hab./an). Depuis 2012, des bornes de récupération des textiles ont été mises en place pour permettre le réemploi et le recyclage des textiles, en partenariat avec Refashion et Écotextiles. Au 31 décembre 2022, 136

bornes textiles sont implantées sur le territoire. Elles ont permis de détourner du flux d'ordures ménagères 511 tonnes de textiles (+ 6,3 % / 2021) dont 97 % seront réemployés ou recyclés.

• ÉVOLUTION DU TONNAGE DE TEXTILES COLLECTÉS •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Les déchets d'activité de soins (DASRI)

La Métropole du Grand Nancy, en association avec l'Agence Régionale de Santé, la Région, l'ADEME et les représentants des professionnels de santé, a mis en place en 2003 cinq bornes destinées à accueillir les déchets d'activité de soins diffus produits par les professionnels libéraux. En juillet 2007 ce dispositif avait été ouvert gratuitement aux personnes en auto-traitement, en partenariat avec les pharmacies. En 2005, ce sont 1,2 tonnes de déchets de soins qui ont été collectées. Ce dispositif a pris fin au 31 décembre 2015. La collecte et le traitement des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) des particuliers sont désormais gérés par l'éco-organisme Dastri. Les professionnels sont quant à eux contraints de se rapprocher de prestataires privés.

Les biodéchets

En 2014, les Grands Nancéiens ont jeté en moyenne 288kg d'ordures ménagères par habitant dans leurs poubelles. Un tiers de ces déchets est constitué de biodéchets, c'est-à-dire des déchets de jardin et des déchets de cuisine. Cela représentait environ 23 000 tonnes de biodéchets incinérés en 2014. Par ailleurs, un habitant génère en moyenne 20 kg de gaspillage alimentaire par an. A l'échelle de l'agglomération nancéienne, cela représente environ 4 300 tonnes de gaspillage alimentaire par an. Le gaspillage alimentaire pèse à hauteur de 430 euros par an sur le budget d'une famille de 4 personnes.

Depuis le 1er janvier 2016, les déchets verts de jardin ne sont plus collectés avec les déchets ménagers. Les déchets verts sont composés à 80 % d'eau et peuvent donc être revalorisés. Ils représentent environ 10 % des déchets et font aujourd'hui l'objet de campagnes de sensibilisation, dans une logique de valorisation des pratiques vertueuses en ville. Il est ainsi possible de composter individuellement les déchets verts, d'en faire du paillage pour la protection des plantes ou de les déposer dans l'une des déchetteries du Grand Nancy pour les récupérer sous forme de compost.

Depuis juin 2013, les déchets verts issus des déchetteries de l'agglomération nancéienne sont envoyés sur une plate-forme de compostage de la société Betaigne Environnement à Ludres, où est effectuée la production de compost. Près de 5 690 tonnes de végétaux sont collectés chaque année sur l'ensemble du Grand Nancy, assurant la production de 1 700 tonnes de compost, mis à disposition des Grands-Nancéiens.

Ainsi, la Métropole du Grand Nancy est fortement engagée dans une récente dynamique d'optimisation de la fréquence des collectes. Chaque année près de 130 000 tonnes de déchets sont collectés et traités sur le territoire du Grand Nancy. À l'horizon 2017, la collecte et le traitement des déchets nécessitent une réorganisation permettant à la Métropole d'optimiser les coûts tout en assurant la qualité des services aux administrés. En conséquence, le territoire s'attache à soutenir les habitants dans leurs pratiques écoresponsables. En 2013, grâce aux efforts consentis par les Grands Nancéiens, la taxe des ordures ménagères avait notamment été revue pour être diminuée de 5 %.

En 2021, ce compostage permet, à partir des 6 553 tonnes de végétaux collectés sur l'ensemble des 9 déchetteries du Grand Nancy, d'assurer la production d'environ 2 950 tonnes de compost (1 tonne de déchets verts collectée en déchetterie permet de produire environ 450 kg de compos) ; ce compost a été mis à disposition des habitants du Grand Nancy lors de distributions dans chacune des 20 communes.

L'organisation des filières d'élimination, de traitement et de valorisation des déchets

Les modes de traitement des déchets

La prévention des déchets peut être définie comme l'ensemble des mesures et actions visant à réduire les quantités de déchets produits et à en atténuer la nocivité. La prévention des déchets est, d'après l'article L 541-1 du Code de l'environnement, le mode de traitement qui prévaut sur tous les autres.

Ces modes de traitements sont ainsi hiérarchisés pour privilégier dans l'ordre :

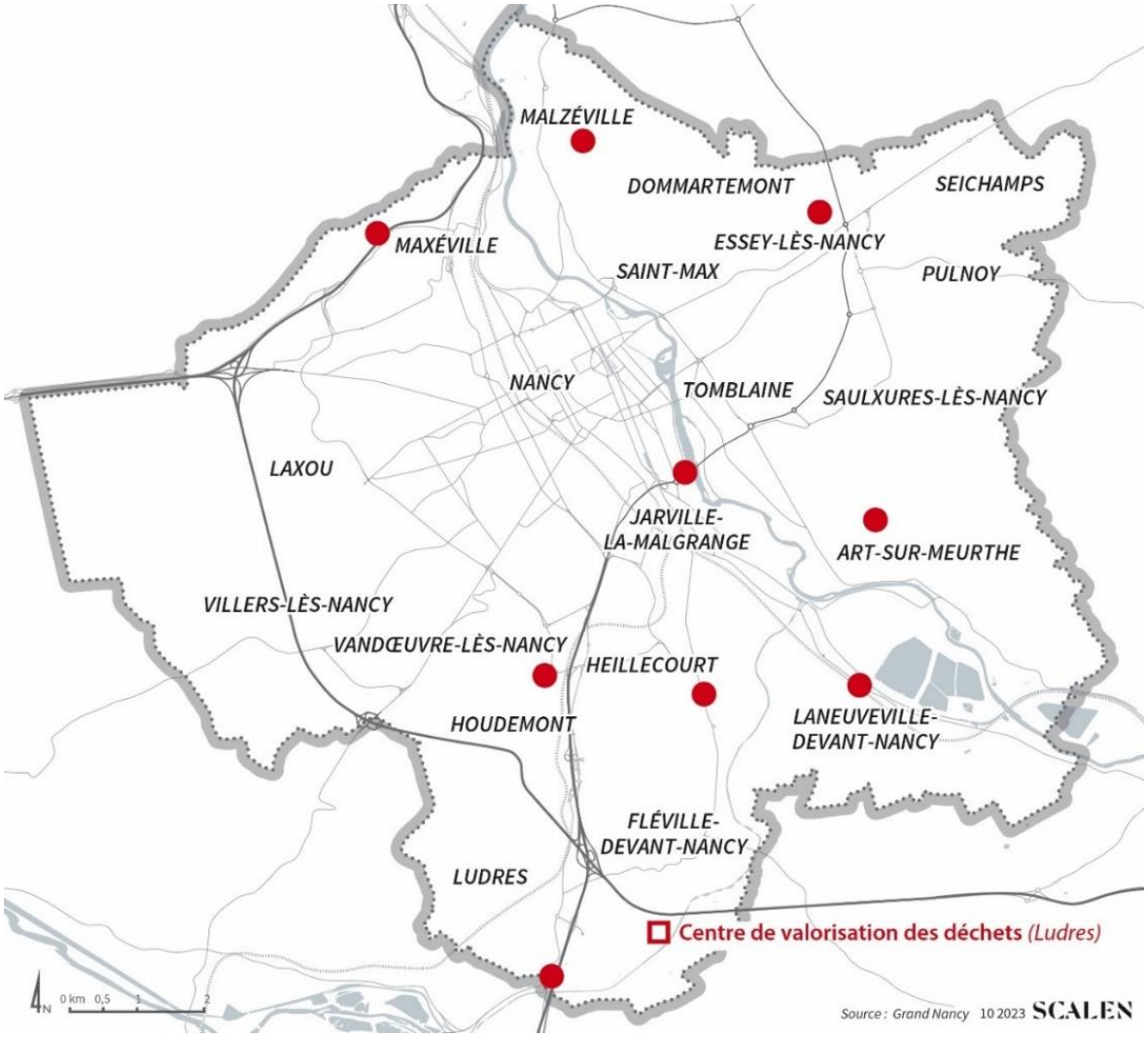
- La prévention, c'est-à-dire l'ensemble des mesures prises en amont ;
- La préparation en vue de la réutilisation ;
- Le recyclage ;
- Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- L'élimination.

Les déchetteries de la Métropole du Grand Nancy

La Métropole du Grand Nancy dispose de neuf déchetteries, gardiennées et destinées à accueillir certains déchets des ménages qui ne doivent pas être déposés avec les déchets collectés en porte-à-porte à l'exemple des déchets encombrants (ex : mobilier), de bricolage (ex : gravats, bois), de jardin (ex : déchets verts) et toxiques (ex : huile, piles).

Depuis septembre 2011, l'accès aux déchetteries du Grand Nancy se fait grâce d'une carte obligatoire. Cette carte est gratuite pour les ménages grands nancéiens. Les professionnels peuvent disposer d'une carte spécifique leur donnant accès à 3 déchetteries (Nancy, Ludres et Maxéville) du lundi au vendredi aux horaires habituels d'ouverture. Au 31 décembre 2015, plus de 70 000 cartes ont été distribuées sur le territoire. 2% de ces cartes ont été utilisés plus de 20 fois et 39 % des cartes n'ont pas été utilisées en 2015.

• LA LOCALISATION DES DÉCHETTERIES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •



• TABLEAU RÉCAPITULATIF DES DÉCHETTERIES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

Communes	Adresse des déchetteries	Horaires
Art-sur-Meurthe	Route de Saulxures	Du lundi au vendredi de 13h30 à 19h30* Samedi, dimanche et jours fériés de 9h à 12h et de 13h30 à 19h30*
Essey-lès-Nancy	Route d'Agincourt (D 913)	
Heillecourt	Parc d'activités est	
Laneuveville-devant-Nancy	Rue Raoul Cézard	
Ludres	RD 570	
Malzéville	À proximité du rond-point de Pixérécourt	
Maxéville	Avenue du Zénith	
Vandœuvre-lès-Nancy	Rue de Crévic	De 9h à 12h et de 13h30 à 19h30*
Nancy	Boulevard Jean Moulin	Toute l'année 7j/7 de 7h30 à 19h30

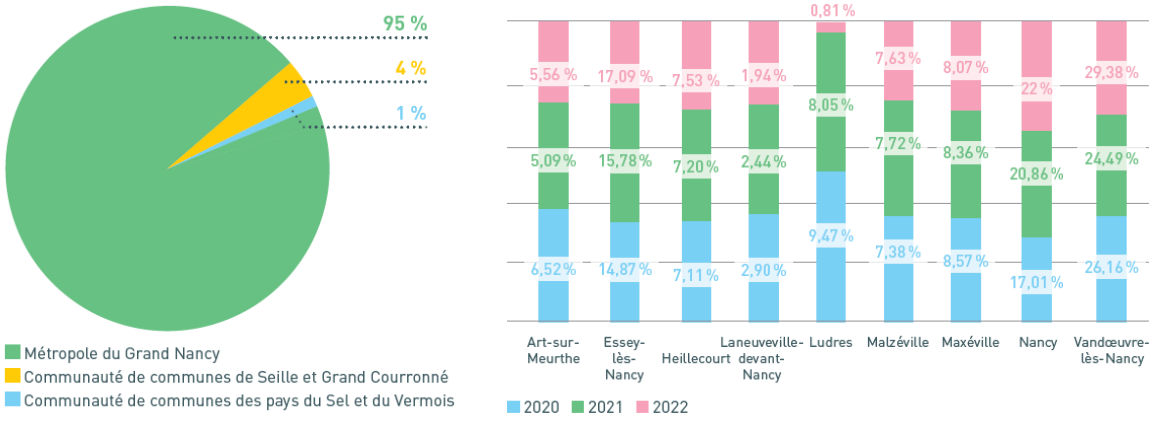
*** Du 1er novembre au 1er mars : fermeture de ces déchetteries à 17h30 (horaires d'hiver)**

Les Communautés de Communes du Grand Couronné (CCGC) et du Saintois au Vermois (CCSV) participent au financement du service des déchetteries du Grand Nancy permettant ainsi à leurs habitants de disposer également d'une carte d'accès aux déchetteries du Grand Nancy. La CCSV a été dissoute au 31 décembre 2013. Aussi, les Communautés de Communes de Moselle et Madon (CCGC) et des Pays du Sel et du Vermois (CCPS&V) ont intégré à compter du 1er janvier 2014 une partie des communes du Saintois au Vermois et ont signé chacune une convention relative à l'accès aux déchetteries avec le Grand Nancy. Les habitants de ces communes continuent ainsi à bénéficier de l'accès aux déchetteries du Grand Nancy. Les communes de Tonnoy et Ferrières, ayant rejoint une autre Communauté de Communes, sont sorties du dispositif.

En 2022, 345 670 entrées ont été comptabilisées sur les 9 déchetteries du Grand Nancy, tout type d'usagers confondus soit une baisse de 14,3 % par rapport à 2021, baisse cohérente avec la baisse des tonnages collectés sur les déchetteries constatées en 2022. Il convient de noter que la déchetterie de Ludres a été fermée à compter de mars 2022 en raison de sa reconstruction ce qui peut expliquer en partie l'augmentation des entrées sur Vandœuvre-lès-Nancy et Nancy. La gestion des accès en déchetterie permet de mettre en évidence que trois déchetteries concentrent plus de 60 % des passages : Vandœuvre-lès-Nancy (29,4 %), Nancy (22 %) et Essey-lès-Nancy (17,1 %).

Les apports dans les déchetteries du Grand Nancy proviennent majoritairement des habitants du territoire métropolitain (89 % des apports). Les apports des habitants du Grand Couronné, de Moselle et Madon et Pays du Sel et du Vermois représentent 7 % des apports en déchetteries en 2015.

• LA RÉPARTITION DES ENTRÉES PAR COLLECTIVITÉ AUX DÉCHETTERIES DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

L'activité des déchetteries est ainsi principalement alimentée par des productions internes à la Métropole. Aussi, afin d'atteindre ces objectifs tout en tenant compte des évolutions fortes en termes de fréquentations (de l'ordre de 300 000 passages annuels), de tonnages collectés (+ 14 % en 10 ans) et de la réglementation, une étude d'optimisation du réseau de déchetteries est en cours dans le but d'obtenir une vision stratégique du fonctionnement et du renouvellement de ses équipements. Un état des lieux réalisé en 2021 a permis la présentation en 2022 d'un plan d'actions pour la mise en conformité des sites, l'optimisation des équipements et l'amélioration du service rendu aux usagers métropolitains.

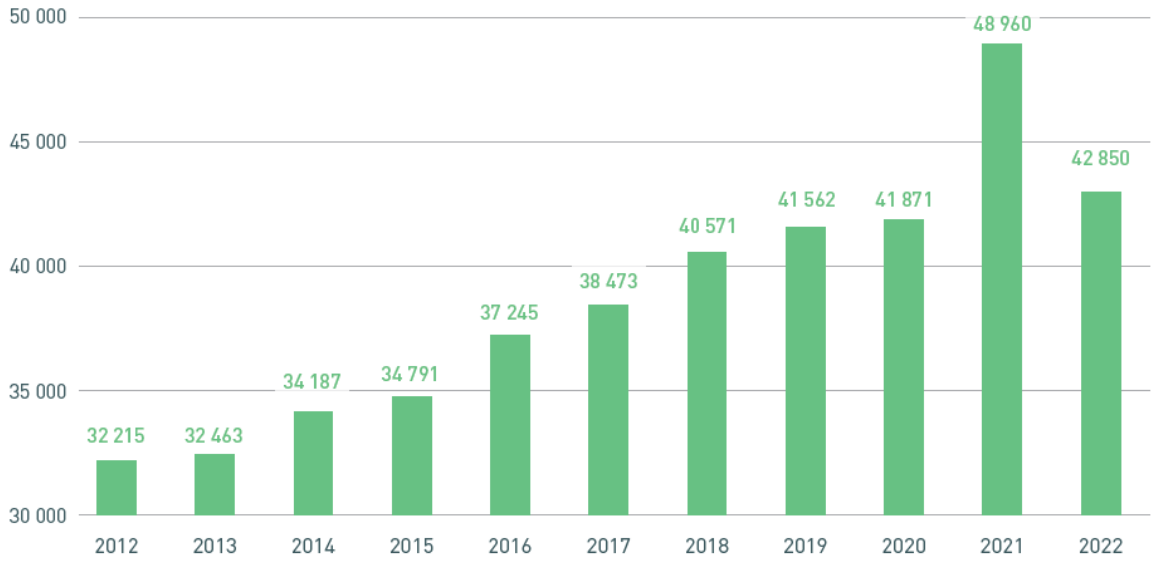
• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES COLLECTÉS DANS LE GRAND NANCY •

	2020	2021	2022	Évolution 2022/2021
Ordures ménagères	66 570	66 987	63 971	- 4,5 %
Collecte sélective	16 299	18 288	17 769	- 2,8 %
Encombrants en porte à porte	726	825	-	
Déchetteries	41 871	48 960	42 850	- 12,5 %
Textiles	383	481	511	+ 6,3 %
Autres déchets*	1 525	1 541	1 272	- 46,2 %
TOTAL	**127 374**	**137 081**	**126 373**	**- 7,8 %**

*Les autres déchets sont constitués des déchets apportés par certains apporteurs autorisés par le Grand Nancy directement sur Ludres 2 ou les déchets provenant des ordres de service

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES COLLECTÉS DANS LES DÉCHETTERIES DU GRAND NANCY •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

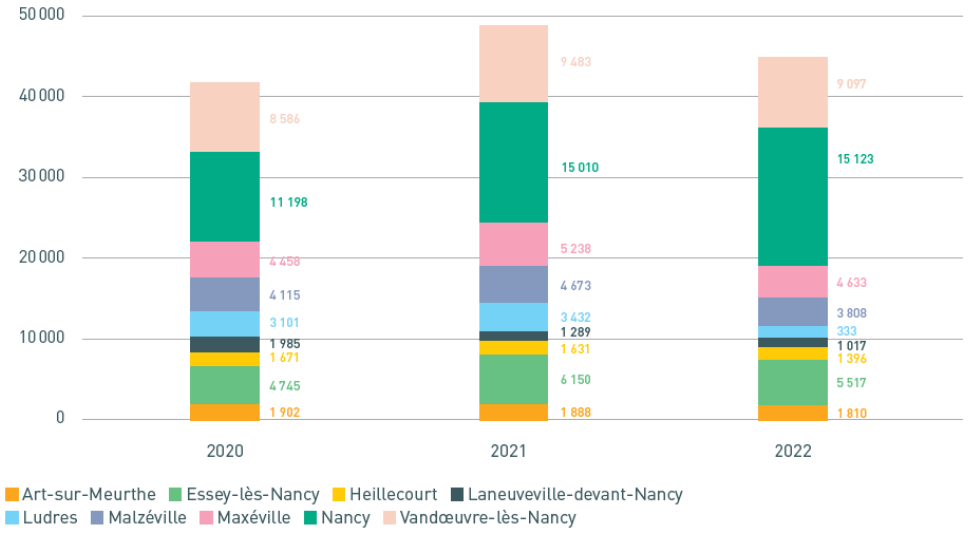
• BILAN 2022 DE LA COLLECTE EN DÉCHETTERIES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY •

	2020	2021	2022	% sur total 2022	Évolution 2022/2021
Gravats	9 309	11 273	9 561	22,3 %	- 15,2 %
Divers	14 730	15 252	13 715	32,0 %	- 10,1 %
Cartons	837	1 090	1 001	2,3 %	- 8,2 %
Végétaux	4 879	6 553	4 831	11,3 %	- 26,3 %
Bois	4 887	5 093	4 524	10,6 %	- 11,2 %
Ferrailles	1 326	1 507	1 299	3,0 %	- 13,8 %
Plâtre*	26	110	142	0,3 %	+ 28,7 %
Huisseries*	26	38	47	0,1 %	+ 23,7 %
DEEE	1 318	1 568	1 438	3,4 %	- 8,3 %
Déchets diffus spécifiques	215	298	300	0,7 %	+ 0,5 %
Meubles	4 117	5 878	5 747	13,4 %	- 2,2 %
Huiles alimentaires	6	12	6	0,01 %	- 50 %
Lampes/néons	5	5	7	0,01 %	+ 36 %
Piles	8	13	13	0,03 %	-
Bouchons	9	22	8	0,02 %	- 65,2 %
Pneus	80	136	110	0,26 %	- 18,5 %
Huiles minérales	31	46	36	0,08 %	- 20,3 %
Batteries	21	17	16	0,04 %	- 2,4 %
Polystyrène	34	43	37	0,09 %	- 14,1 %
Films plastiques	7	6	13	0,03 %	+ 127,4 %
Total	**41 871**	**48 960**	**42 850**	**100 %**	**- 12,5 %**

*Nouvelles filières mises en place au 1er avril 2020 avec le démarrage du nouveau marché de gestion des déchetteries

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

• L'ÉVOLUTION DES PRINCIPAUX TONNAGES COLLECTÉS PAR DÉCHETTERIES DU GRAND NANCY •

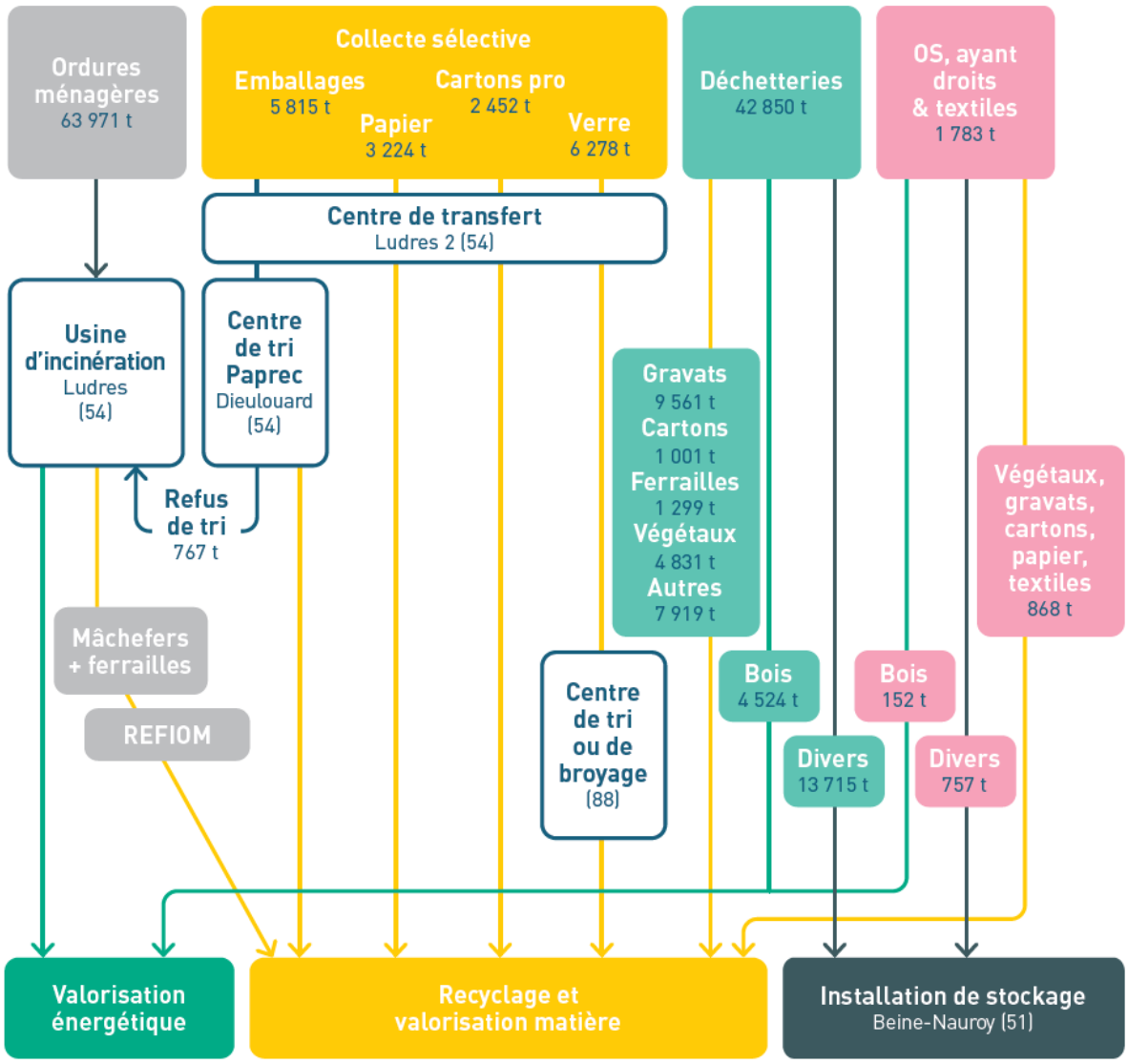


Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Les centres de tri

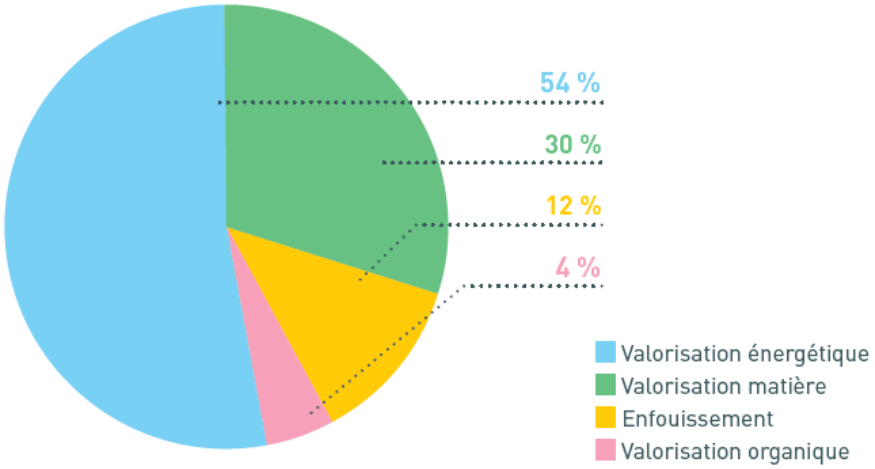
Les déchets issus de la collecte sélective au sein du Grand Nancy font l'objet d'un tri manuel avant envoi chez les recycleurs. 90 % du papier récolté est de bonne qualité ce qui permet de l'acheminer directement vers les papeteries. Les 10 % restants sont triés sur un centre de tri spécifique du prestataire à Thaon-les-Vosges avant envoi en papeterie. Les emballages collectés en mélange dans les écosacs ou écobacs (bouteilles et flacons plastiques, cartons, briques alimentaires, emballages métalliques) sont triés afin de séparer manuellement les différents matériaux avant envoi chez les recycleurs. Le centre de tri de Razimont (Épinal-exploitant SITA, sous-traitant de Véolia) est en charge de cette mission. Le carton issu des activités professionnelles fait également l'objet d'un tri avant envoi dans la filière de recyclage. Le verre transite par la société Paté, afin d'éliminer les indésirables (ex : métal, porcelaine), avant envoi à l'usine de recyclage.

• SYNOPSIS DU TRAITEMENT DES DÉCHETS EN 2022 •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

• LA RÉPARTITION DES DÉCHETS COLLECTÉS PAR FILIÈRE EN 2022 •



Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Le tri

Les emballages collectés en mélange dans les écosacs ou écobacs (bouteilles et flacons plastiques, cartons, briques alimentaires, emballages métalliques) sont acheminés vers un centre de tri de pour y être triés afin de séparer les différents matériaux avant envoi chez les recycleurs. Depuis le 1er avril 2020, les emballages sont acheminés vers le centre de tri Paprec à Dieulouard (54). Le verre collecté est envoyé sur le centre de tri et de broyage SIBELCO Green Solution situé à Saint-Menge dans les Vosges (88), afin d'éliminer les indésirables (métal, porcelaine…), avant envoi à l'usine de recyclage OI Manufacturing situé à Gironcourt sur Vraine (88) où il sera recyclé. Depuis le 1er avril 2020, une partie du tonnage de papier collecté, après un transit sur l'usine de Ludres 2 (54), est acheminé directement chez le papetier Norske Skog à Golbey (88) afin d'y être recyclé. Néanmoins, la qualité du papier amène parfois le centre de transit de Ludres 2 à diriger le papier vers le centre de tri Triest (88) afin de le débarrasser de ses indésirables avant envoi sur l'usine Norske Skog. Enfin, le carton issu des activités professionnelles collecté transite sur Ludres 2 où il fait l'objet d'un contrôle sommaire avant envoi chez Citraval, entreprise baséeà Chavelot (88).

Le recyclage

Depuis 1994, la Métropole du Grand Nancy a passé des contrats successifs avec Citeo, éco organisme agréé par l'État chargé de percevoir une taxe auprès des industriels pour chaque emballage produit et d'aider ainsi les collectivités locales sur les opérations de collecte sélective et de tri. L'aide de Citeo se compose principalement d'un soutien à chaque tonne triée et d'une aide à la communication, à laquelle s'ajoute la vente des matériaux à des sociétés assurant leur recyclage (avec un prix plancher de vente garanti). Par délibération du 15 décembre 2017, la Métropole du Grand Nancy a signé un nouveau contrat avec Citeo (Contrat Barème F) pour une durée de 5 ans et a désigné des repreneurs pour une durée de 3 ans renouvelable 1 fois pour 2 ans.

En 2022, les usines privilégiées par les recycleurs pour ces différents matériaux sont les suivantes :

- Plastiques : France Plastique Recyclage à Limay (78), Wellman à Verdun (55), Regene Atlantique à Bayonne (64), MPB à Chalon sur Saône (71), Machaon à Chalon en Champagne (51), Masotina (Italie),
- Briques alimentaires : Lucart Group à Laval-sur-Vologne (88) ;
- Cartonnettes : Blue Paper à Strasbourg (68), Saica Paper France (71) ;
- Cartons de déchetteries : Blue Paper à Strasbourg (68), Saica Paper France (71) ;
- Acier : Arcelor Mittal Belval & Differdang (Luxembourg) ;
- Aluminium : Next Métal à Isigny-le-Buat (50) et HKS (Belgique) ;
- Petits aluminiums souples : Alunova (Allemagne) ;
- Verre : OI France à Gironcourt (88).

Concernant le papier, l'intégralité du tonnage collecté depuis le 1er avril 2020 est acheminé chez le papetier Norske Skog à Golbey (88) afin d'y être recyclé. Le carton des professionnels sont acheminés chez DS Smith à Kaysersberg (68) et chez Blue Paper à Strasbourg (68). La ferraille issue des déchetteries est amenée à Toul (54) chez Ecore services, Groupe GDE.

• LES MATIÈRES RECYCLÉES & LEURS REPRENEURS •

Flux de déchets	Prestataires	Echéance
Plastiques, aluminium et petits aluminiums souples	Suez	31/12/2023
Flux développement*	Citeo	31/12/2023
Briques alimentaires	Revipac	31/12/2023
Cartonnettes, cartons de déchetteries et acier	Paprec	31/12/2023
Verre	OI France	31/12/2023

*Le flux développement est constitué des plastiques foncés, des pots et des barquettes.

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES DES DÉCHETS RECYCLÉS ISSUS DE LA COLLECTE SÉLECTIVE & DES DÉCHETTERIES •

	2020	2021	2022	Évolution 2022/2021
Plastiques :	**796**	**1 100**	**1 411**	**+ 28,3 %**
PET Clair	384	456*	631	- 38,3 %
PET Foncé	138	0	0	-
PEHD	175	0	0	-
Mix PEHD-PP	45	365*	285	- 22 %
Films plastique	54	86	271	+216,1 %
Flux développement	-	193	224	+ 16,1 %
Briques alimentaires	214	99*	128	+ 30,3 %
Cartons :	**4 699**	**5 839***	**5 380**	**- 7,9 %**
Issus de la collecte sélective	2 036	2 431*	2 237	- 8 %
Issus des déchetteries	793	1 077	962	- 10,6 %
Issus des professionnels	1 870	2 331	2 181	- 6,5 %
Acier	277	293*	237	- 19,1 %
Aluminium	59	39	31	- 20,5 %
Ferraille des déchetteries	1 421	1 551	1 385	- 10,7 %
Verre	6 142	6 216	6 411	- 3,1 %
Papier	2 617	2 814	2 565	- 8,8 %
Papier issu du centre de tri	310	837	825	- 1,4 %
TOTAL	**16 535**	**18 788**	**18 374**	**- 2,2 %**

*corrections des chiffres indiqués dans le rapport annuel 2021

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

Le traitement des déchets toxiques au sein de la Métropole du Grand Nancy

Certains déchets produits en petite quantité représentent un réel danger pour l'environnement. Il s'agit entre autres des produits suivants : emballages et bidons souillés, produits de jardinage et d'entretien, restes de peinture, solvants, vernis, piles, accumulateurs, …. Dans la pratique, ils sont souvent mal éliminés, en mélange avec les ordures ménagères, rejetés à l'égout ou brûlés à l'air libre. Afin de recueillir ces déchets pour les soumettre à un traitement adapté, la Métropole du Grand Nancy a mis en place une collecte des déchets dangereux des ménages. 7 des 9 déchetteries présentes sur le Grand Nancy sont ainsi équipées de

lieux de stockage pour les déchets dangereux des ménages : Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Essey-lès-Nancy, Heillecourt, Ludres, Maxéville et Malzéville.

En 2015, 134,64 tonnes de déchets toxiques ont été collectées et traitées gratuitement par EcoDDS, l'éco organisme en charge de la gestion des déchets dangereux des ménages. Les déchets non pris en compte pas EcoDDS, et en particulier les déchets dangereux des professionnels, sont traités dans le centre spécialisé de Chimirec à Domjevin. Aussi en 2022, 221,8 tonnes ont été collectées et traitées gratuitement par EcoDDS. 78,1 tonnes non prises en compte par EcoDDS (déchets dangereux des professionnels notamment) ont été collectées par l'entreprise Chimirec.

Les piles sont collectées sur l'ensemble des déchetteries de l'agglomération. Elles sont ensuite traitées dans des structures spécialisées. En 2022, 13 tonnes de piles ont été collectées.

La collecte et le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Depuis 2001, une collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques est organisée dans les déchetteries du Grand Nancy. Depuis le 11 novembre 2006, les producteurs de DEEE sont en charge de leur collecte et de leur traitement. Dans ce cadre, la Métropole du Grand Nancy a établi une convention avec OCAD3E et Eco Systèmes, qui sont en charge de la collecte et de la valorisation des déchets collectés en déchetteries. Les DEEE sont triés selon 5 catégories, à savoir : le gros électroménager froid, le gros électroménager hors froid, les écrans, les petits appareils en mélange, et les lampes à décharge. En 2015, 1072 tonnes de DEEE, soit 151 933 appareils électriques, ont été collectés au sein du Grand Nancy (+ 6 % par rapport à 2014).

En 2022, 1 444 tonnes de DEEE, soit 5,1 kg/an/habitant, ont été collectées sur le Grand Nancy ce qui représente une baisse de 8,3 % par rapport à 2021. Cette collecte a permis de collecter 319 841 appareils électriques et électroniques ainsi que 64 817 lampes en 2022.

• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES & ÉLECTRONIQUES •

	2020	2021	2022	Évolution 2022/2021	Nombre d'objets récupérés
GEM HF	456,2	511,2	476,1	- 6,9 %	9 011
GEM F	258	304,8	280,5	- 8 %	5 304
Écrans	118,8	139,6	125,2	- 10,3 %	9 100
PAM	485,4	612,5	555,8	- 9,3 %	296 426
Lampes	4,1	5,8	6,4	- 5,2 %	64 817
TOTAL	**1 322,6**	**1 574**	**1 444**	**- 8,3 %**	**384 658**

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

L'unité de valorisation énergétique des déchets de Ludres

L'unité de valorisation énergétique des déchets ménagers de la Métropole du Grand Nancy dispose d'une capacité d'incinération de 120 000 tonnes par an. Cette usine est gérée sous forme de Délégation de Service Public par la société Val'ERgie (filiale de VEOLIA) depuis le 1er juillet 2016 pour une durée de 10 ans. L'usine, située à Ludres, reçoit les déchets ménagers de la Métropole du Grand Nancy et d'autres collectivités ainsi que des déchets hospitaliers (l'usine est agréée pour recevoir ce type de déchets jusqu'à 5 500 tonnes/an). Des déchets industriels banals peuvent être traités en cas de disponibilités des fours.

Le concessionnaire est tenu de traiter en priorité les déchets en provenance de la Métropole du Grand Nancy. Compte tenu de la disponibilité résiduelle des fours existants (appelée « vide de four »), il est autorisé à traiter sur site, en complément, les déchets ménagers de collectivités voisines. Des DIB peuvent également

être acceptés pour optimiser si besoin le fonctionnement des installations et garantir une valorisation maximale d'énergie, notamment à destination du réseau de chaleur de Vandœuvre-lès-Nancy.

Le concessionnaire Val'ERgie s'est engagé à traiter la totalité des déchets produits par le Grand Nancy sur le site de Ludres. Ainsi, depuis le 1er juillet 2016, les déchets de la métropole réceptionnés pendant les périodes d'arrêts techniques programmés sont stockés sous forme de balles et incinérés ultérieurement au fil de l'eau en fonction des disponibilités des fours.

Le tonnage global incinéré en 2022 est en très légère diminution par rapport à 2021 (- 1 %). Les tonnages OM du Grand Nancy sont en diminution (-4,1 % par rapport à 2021) tout comme les déchets hospitaliers (- 9,3 % par rapport à 2021) et les OM hors Grand Nancy (-1,8 % par rapport à 2021). Les tonnages DIB sont en forte augmentation (+ 50,1 % par rapport à 2021) et compensent en grande partie les diminutions citées précédemment.

• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES INCINÉRÉS •

	2020	2021	2022	Évolution 2022/2021
O.M. Grand Nancy*	67 954	68 512	65 683	- 4,1 %
O.M. hors Grand Nancy**	26 685	30 775	30 233	- 1,8 %
Déchets hospitaliers	5 091	4 869	4 414	- 9,3 %
Déchets Industriels Banals (DIB)	7 000	5 775	8 666	+ 50,1 %
Déchets interruptibles/ Autres déchets ménagers	-	-	-	-
Total reçu	**106 730**	**109 931**	**108 996**	**- 0,9 %**

*dont ordures ménagères, refus de tri et déchets du service propreté de la voirie
**dont ordures ménagères, refus de tri

	2020	2021	2022	Évolution 2022/2021
Incinéré à Ludres*	105 782	111 189	110 103	- 1 %
Incinéré sur autre site**	41	40	35	- 13,3 %
Mis en ISDND	310	593	267	- 55 %
Mis en balles****	2 548	1 396	1 551	+ 11,1 %

*Tonnage reçu corrigé des variations de stocks
**Correspond aux déchets hospitaliers détournés
***Installation de stockage des déchets non dangereux
****Concerne uniquement les mois de septembre

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

L'enfouissement des déchets

En 2022, les déchets issus des bennes « divers » de déchetteries ont été acheminés vers l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de Beine Nauroy (71) en raison de problèmes techniques sur les installations locales (Lesmenils et Pagny-sur-Meuse). Ces déchets sont collectés par une benne à compaction qui imbrique les déchets les uns dans les autres ne permettant pas ensuite la séparation des différentes matières et donc leur valorisation.

• L'ÉVOLUTION DES TONNAGES ENFOUIS •

	2020	2021	2022	Évolution 2021/2022
Tonnages enfouis	16 337	16 959	14 478	- 14,63 %
Indicateur (base 100 en 2010)	116,28	120,70	103,05	-

(Tonnage 2010 : 14 050 tonnes)

Source : Métropole du Grand Nancy (Rapport d'activités Déchets 2022)

SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- **Une politique active et efficace en matière de gestion des déchets** visant à réduire la production des déchets visant à réduire la production de déchets et à assurer la bonne valorisation des déchets produits, notamment par :
  - Un programme local de prévention des déchets, co-construit avec les acteurs du territoire ;
  - Des équipements et services pour faciliter le tri et la valorisation des déchets : réseau de conteneurs d'apport volontaire, développement de solutions adaptées aux différentes configurations d'habitat, réseau de déchetteries… ;
  - L'existence de filières de valorisation et traitement des déchets locales ou régionales pour une grande partie des déchets ;
  - Une valorisation énergétique très performante des déchets résiduels sous forme d'électricité et de chaleur (chauffage urbain et industriels).
- **Des actions de prévention et de résorption des nuisances sonores :**
  - La mise en place d'outils règlementaires (Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome Nancy/Essey/Tomblaine, cartes stratégiques de bruit à l'échelle du territoire métropolitain /classement sonore) ;
  - Des actions volontaires avec des mesures de luttes contre le bruit depuis une dizaine d'années : réalisation de murs antibruit à Maxéville, Laxou et Vandœuvre-lès-Nancy, mesures de réduction de vitesse, etc. ;
  - Des actions de surveillance du trafic (comptages).

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- **Une vulnérabilité au changement climatique du territoire** (populations, ressources et Des performances perfectibles en matière de réduction et tri des déchets ais soumises à la contrainte d'un habitat urbain dense, milieu classiquement moins bon élève (du fait des modes de vie, d'une sensibilité différente de la population à la problématique, de contraintes de place pour le stockage des déchets, etc.) ;
- **Une ambiance sonore altérée en lien avec la présence de nombreuses infrastructures de transport** structurantes, génératrices de nuisances sonores (autoroute, voie ferrée) ;
- **De nombreux sites et sols pollués** issus d'une activité industrielle, commerciale et artisanale intense.

ENJEUX

- **Renforcer l'information des populations concernant les pollutions et nuisances** présentes sur le territoire de la Métropole pour une meilleure prise en compte en amont des contraintes et des coûts dans leur projet de reconversion ;

- **Réduire la place de l'automobile et par conséquent les nuisances sonores qu'elle génère.**

- **Au regard de l'extension à venir des consignes de tri des emballages :** engager réflexion sur la gestion des déchets ménagers résiduels en baisse de quantité (possibilité d'adaptation des fréquences de collecte) et des emballages en hausse (augmentation des volumes de stockage nécessaires) ;

- **Sécuriser la collecte des déchets par la résolution des points noirs** (suppression des marche-arrières, etc.), l'anticipation des nouvelles situations à risque et le développement de la collecte en apport volontaire ;

- **Développer des solutions de proximité pour la gestion des biodéchets,** notamment grâce au compostage partagé ;

- **Réserver les emplacements nécessaires aux équipements et ouvrages relatifs à la gestion des déchets ;**

- **Moderniser le réseau de déchetteries :** agrandissement, réflexion sur de nouvelles implantations pour optimiser le maillage actuel (en cours).

PARTIE 8

LES RISQUES MAJEURS

PARTIE 8 : LES RISQUES MAJEURS

1. RAPPEL DES OBJECTIFS & DES PRINCIPAUX DOCUMENTS-CADRES EN MATIERE DE RISQUES MAJEURS

Les objectifs européens en matière de risques

La Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, influence la stratégie de prévention des inondations en Europe : elle impose aux états membres à l'échelle de bassins versants sélectionnés au regard de l'importance des enjeux exposés (impliquant une coordination internationale sur les bassins transfrontaliers) une méthodologie de gestion des risques en trois étapes :

- L'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI), qui comprend une description des aléas et des enjeux pour la santé humaine, l'environnement et l'activité économique sur le bassin concerné ;
- La cartographie des zones inondables et des dommages susceptibles d'être causés par les inondations ;
- La réalisation de Plans de gestion des risques d'inondation (PGRI), à l'échelon du district hydrographique.

Les objectifs nationaux en matière de risques

Depuis la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite loi Barnier, le Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) vient remplacer les Plans de surfaces submersibles (PSS), les Plans d'exposition aux risques (PER), ainsi que les périmètres R111-3 (périmètres établis pour la prévention d'un risque en application d'un ancien article R111-3 du Code de l'urbanisme). Le PPR est un document réalisé par l'État qui règlemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions. En l'absence de PPR, les PER valent PPR. Ces plans fixent des mesures de prévention des risques et de réduction des conséquences ou visant à les rendre supportables, tant à l'égard des biens que des activités implantées ou projetées. Ils créent une servitude d'utilité publique pour les documents d'urbanisme.

La loi du 13 août 2004 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs vise à fixer les conditions de préparation des mesures de sauvegarde et la mise en œuvre des moyens nécessaires pour faire face aux risques majeurs et aux catastrophes.

Concernant le risque sismique, le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 présente le découpage de la France en fonction du risque sismique. L'arrêté du 22 octobre 2010 précise la classification et les règles de constructions parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ». Le territoire de la métropole est en zone de sismicité modérée.

Le décret n° 2011-2-27 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, complète les dispositions législatives insérées dans la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et parachève la transposition de la directive européenne 2007/60/CE. Il prévoit, à l'échelle de chaque bassin hydrographique, la réalisation d'un Plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) pour les territoires dans lesquels il existe un risque d'inondation important ayant des conséquences de portée nationale d'ici le 22 décembre 2015.

Dans la lignée de cette directive, l'État s'est doté d'une stratégie nationale de gestion des risques d'inondations le 10 juillet 2014. Elle a pour objectif notamment d'assurer la sécurité des personnes en évitant la constructibilité en zone inondable. L'une des orientations majeures de la stratégie est d'aménager, durablement les territoires. Une synergie des actions en matière de gestion des milieux naturels, de la biodiversité et des risques d'inondations est demandée. La gestion des événements fréquents et moyens implique une politique d'aménagement suivie et cohérente sur l'adaptation des enjeux en zone inondable. Les documents d'urbanisme sont, en complément des PPRI, des outils appropriés pour la gestion de ces risques.

Les Plans de Prévention des Risques (SUP)

Les risques naturels, miniers et technologiques doivent systématiquement être pris en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales). Les plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application de l'article L. 562-1 du code de l'environnement, les plans de prévention des risques miniers établis en application de l'article L. 174-5 du code minier et les plans de prévention des risques technologiques établis en application de l'article L. 515-15 du code de l'environnement valent servitudes d'utilité publique et sont opposables à toute personne publique ou privée. À ce titre, ils s'imposent au PLUi et doivent y être annexés. Les PPR apportent des solutions réglementaires en matière d'utilisation des sols au regard des risques naturels ou technologiques auxquels ils sont soumis. Ils définissent ainsi les règles d'urbanisme, de construction et de gestion qui s'appliqueront au bâti existant et futur.

Les cartes d'aléas

Les aléas doivent quant à eux figurer dans le rapport de présentation du PLUi. Ils justifient de l'inconstructibilité de certaines zones et peuvent figurer en chapeau de zones dans la partie règlementaire du document d'urbanisme. La gestion se fait alors au fil des autorisations d'urbanisme par le service instructeur.

Document	Zonage	Cadre général	Exception	Catégorie "incidence sur constructibilité"
PPRI	Zone I de Préservation	Inconstructible	Installations diverses, surélévation ne créant pas de logement, changement de destination ne créant pas de logement, ni d'ERP, reconstruction après sinistre, constructions agricoles, carrières,	1
PPRMT	Zone I de Préservation	Inconstructible	Équipements et infrastructures, abris légers, entretiens et réparations des constructions existantes sans augmentation de SHOB, clôtures	1
Carte Aléas mouvement de terrain	Fort	Inconstructible		1
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 (risque fort)	Inconstructible		1
Sondages d'exploitation	Périmètre d'influence de 400m	Inconstructible		1
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de fontis	Inconstructibles (application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme).	travaux relatifs au maintien en l'état des constructions existantes	1

PPRT	Zone R	Inconstructible	Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque	2
PPRT	Zone R1	Inconstructible	Idem R + autres constructions nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque	2
PPRT	Zone R2	Inconstructible	Idem R 1	2
PPRMT	Zone II de Protection	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant	Idem qu'en zone I + extensions limitées de l'existant à +20m² de SHOB et changements de destination	2
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 bis (risque fort)	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant		2
PPRI	Zone II de Protection adaptée aux activités	Inconstructible sauf pour certaines activités (tout sauf logement, hôtel, ERP sensibles)	Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE	3
Carte Aléas mouvement de terrain	Moyen	Constructible sous réserve d'étude géotechnique préalable		3
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa moyen	Uniquement des préconisations d'équipements à réaliser		3
PPRI	Zone III de Prévention	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue,		4
Carte des zones inondées du BV du Gremillon (sept 2013)	Cotes de crue	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue (à verifier)		4
PPRMT	Zone III de Prévention	Constructible sous conditions (respect de la pente, pas d'équipements aggravant le risque…)		4
Carte Aléas mouvement de terrain	Faible	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 2 (risque moyen)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 3 (risque faible)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire (avec moins de prescriptions)		4

Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de mouvements résiduels	Constructions selon respect de dimension maxi ou après étude de risque si hors normes		4
Carte des cavités	Périmètre de protection	Constructible sous réserve d'une étude de sols		4
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa faible	Constructible sous conditions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa moyen	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa faible	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa ruissellement des eaux pluviales	?	?	?	5
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 4 (risque très faible)	Constructible sans prescriptions		5
Carte d'aléa chute de blocs	Présumé nul	Constructible		5

Prise en compte de l'incidence dans le PLUi

1	Exclure toutes les zones AU et U non construites. Pour les U construites : info en chapeau de zone et instruction AU en conséquence
2	Exclure toutes les zones AU. Pour les U : info en chapeau de zone (voire sous-secteurs spécifiques avec règles limitant les constructions ?) et instruction AU en conséquence
3	Cas du PPRI : Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE+ Pour les U et AU : info en chapeau de zone (voire sous-secteurs spécifiques avec règles limitant les constructions ?) et instruction AU en conséquence
4	Pour les U et AU : info en chapeau de zone (voire sous-secteurs spécifiques avec règles limitant les constructions ?) et instruction AU en conséquence

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le plan communal de sauvegarde (PCS) a été institué par la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, dans son article 13. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Le PCS doit être compatible avec le plan Orsec. Son élaboration est obligatoire pour les communes soumises à un PPR approuvé ou dans le champ d'application d'un PPI. L'objectif du PCS est de mettre en œuvre une organisation prévue à l'avance au niveau communal (testée et améliorée régulièrement) en cas de survenance d'évènements graves afin de sauvegarder des vies humaines, diminuer les dégâts et protéger l'environnement.

Le plan communal de sauvegarde décrit l'organisation et la mise en œuvre des dispositions répondant aux obligations légales telles que :

- Le recensement des « risques connus » et des « moyens disponibles » (moyens humains et moyens matériels) ;
- La détermination des « mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes » ;
- La fixation de « l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité » ;
- Les modalités de « mise en œuvre des mesures d'accompagnement, de soutien et d'information de la population » ;
- Le DICRIM (Documents d'informations communal sur les risques majeurs).

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 a défini un partage de responsabilité entre le préfet et les maires pour l'élaboration et la diffusion des documents d'information. La circulaire d'application du 21 avril 1994 demandait au préfet d'établir un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) listant les communes à risque et, le cas échéant, un dossier communal synthétique (DCS). La notification de ce DCS par arrêté au maire concerné, devait être suivie d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) établi par le maire, de sa mise en libre consultation de la population, d'un affichage des consignes et d'actions de communication. Le décret n° 2004-554 du 09 juin 2004 qui complète le précédent, conforte les deux étapes-clé du DDRM et du DICRIM. Il modifie l'étape intermédiaire du DCS en lui substituant une transmission par le préfet au maire, des informations permettant à ce dernier l'élaboration du DICRIM.

Le DICRIM est un diagnostic des risques et vulnérabilités contenant les données locales, départementales et nationales nécessaires à l'information des citoyens au titre du droit à l'information. Élaboré à partir des informations disponibles transmises par le représentant de l'État dans le département, le Préfet, il contient quatre grands types d'informations :

- La connaissance des risques naturels et technologiques dans la commune ;
- Les mesures prises par la commune, avec des exemples de réalisation ;
- Les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte ;
- Le plan d'affichage de ces consignes : le maire définit le plan d'affichage réglementaire dans la commune, dans les locaux et terrains mentionnés dans le décret, selon l'arrêté du 27 mai 2003 relatif à l'affichage des consignes de sécurité devant être portées à la connaissance du public. Le plan figure dans le DICRIM. Les propriétaires ou exploitants des locaux et terrains concernés par l'information doivent assurer, eux-mêmes, l'affichage. Ainsi que toutes informations que le Maire peut juger utiles pour le citoyen ou les documents ayant été utilisés ou à venir lors de campagnes de communication (affiches, dépliants, brochures…) ;
- La forme du document retenue par le maire lui est propre : il n'y a pas lieu à définir a priori les aspects graphiques du document.

2. LES RISQUES NATURELS : DES CONTRAINTES MAJEURES POUR LE DEVELOPPEMENT URBAIN

La diversité des sols et sous-sols composant l'agglomération nancéienne expose les biens et les personnes à divers risques naturels :

- Le passage de la Meurthe implique des risques d'inondation de la vallée, favorisés par l'urbanisation importante de son lit mineur et majeur. De grands travaux d'aménagement et de recalibrage ont toutefois été entrepris pour limiter au maximum cette inondabilité ;
- La présence de coteaux calcaires à l'ouest de l'agglomération et au niveau du plateau de Malzéville pose des problèmes de glissements de terrains, de chutes de pierre, de coulées de boues et d'effondrements ou d'affaissements pouvant avoir des conséquences matérielles ou humaines. Ce phénomène d'instabilité des sols est amplifié par la présence d'anciennes exploitations minières à flanc de coteaux ;
- La composition argileuse des sols constatée à la base du talus du coteau, sur la vallée de la Meurthe et les plaines du sud-ouest de l'agglomération, génère des risques de retrait-gonflement sous l'effet de l'eau ou de la sécheresse. Ce phénomène peut avoir des conséquences pour les constructions ;
- De manière plus ponctuelle et localisée, l'imperméabilisation des sols (bâtiments, voiries, parkings, etc.) peut limiter l'infiltration des pluies et accentuer le ruissellement, ce qui entraîne la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales.

A. Le risque inondation sur le territoire métropolitain

La nature du risque (crue, ruissellement pluvial, rupture de barrage)

Le développement de l'urbanisation en zone inondable, l'imperméabilisation des sols, le mauvais entretien des ouvrages hydrauliques ou l'évolution des pratiques agricoles accroissent la vulnérabilité du territoire aux risques d'inondation. De ce fait, les choix d'aménagement du territoire doivent aujourd'hui mettre en cohérence l'amont et l'aval des projets. L'inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone urbaine ou naturelle avec des hauteurs d'eau variables, faisant généralement suite à un épisode pluvieux important par sa durée ou son intensité.

Elle peut se traduire par un débordement de cours d'eau, une remontée de nappe phréatique, un ruissellement en milieu urbain ou des refoulements dans les réseaux d'assainissement. Au sein du Grand Nancy sont distingués :

- Les nombreuses crues connues dans les vallées de la Meurthe qui ont rappelé avec force qu'une gestion plus rigoureuse de l'urbanisation en zones inondables était nécessaire. En effet, construire en zone inondable peut engendrer des risques humains graves et coûte cher à la collectivité en mesures de protection et en indemnisation. De plus, préserver les zones inondables permet l'étalement des crues atténuant d'autant leur violence et les dégâts provoqués. En outre, les zones inondables ont souvent une grande valeur écologique et paysagère, qu'il convient de préserver ;
- Le ruissellement pluvial qui se manifeste lors d'épisodes pluvieux intenses, quand la capacité d'infiltration ou d'évacuation des sols ou des réseaux de drainage est insuffisante. Ces inondations peuvent se produire en dehors du lit des cours d'eau et alimenter le risque de débordement de ceux-ci. L'évolution de l'usage des sols, et en particulier leur imperméabilisation, les réseaux d'assainissement et l'évolution des pratiques agricoles entravent l'écoulement normal des pluies intenses et accroissent le risque d'inondation par ruissellement ;
- La rupture de barrage.

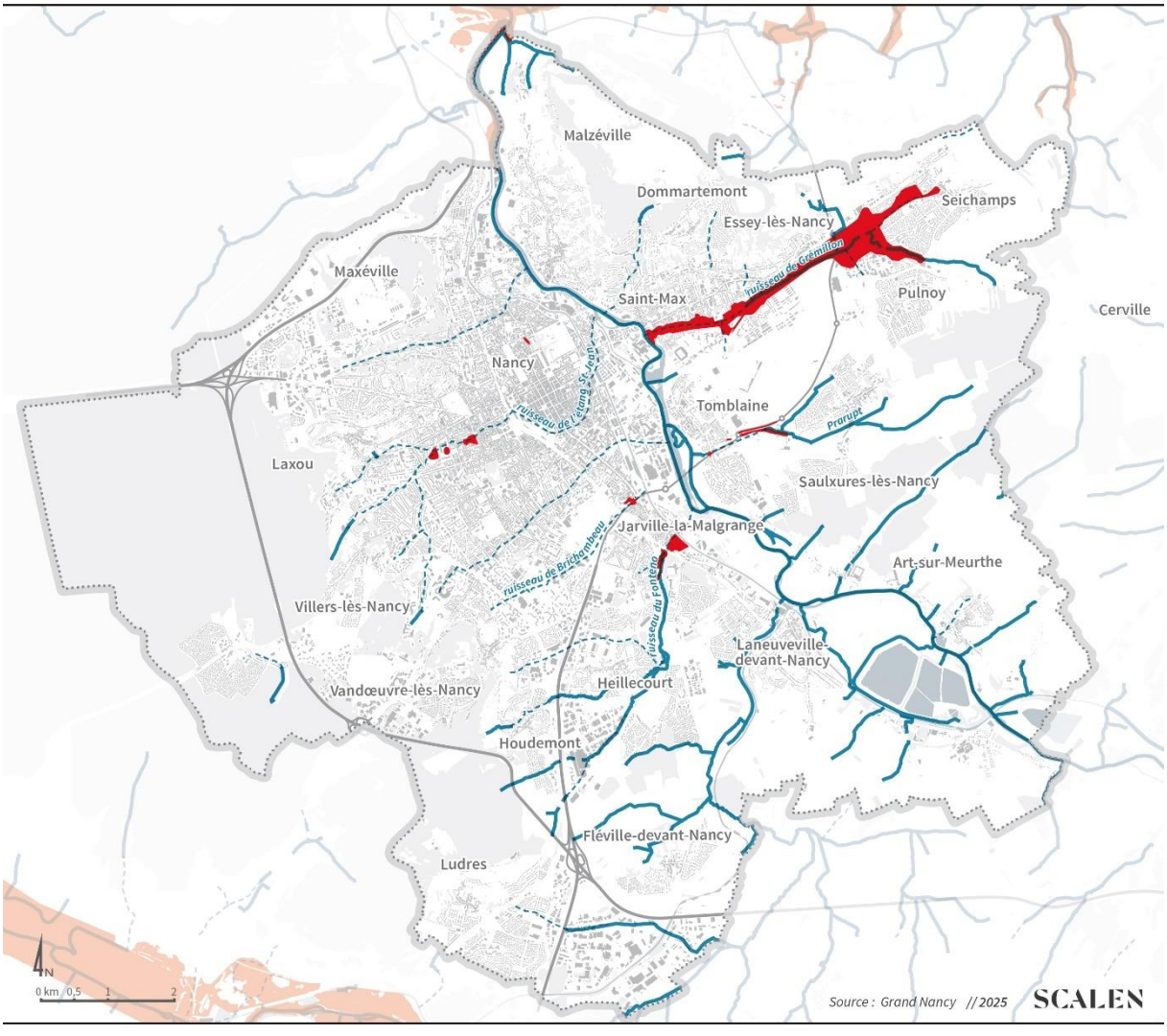
La connaissance du risque inondation

À l'échelle de la Lorraine, et a fortiori du Grand Nancy, la connaissance du risque d'inondation repose sur :

- Des Atlas : Atlas des zones inondées, Atlas des zones inondables (modélisation hydraulique) et Atlas des zones inondables (hydro-géomorphologique). Un nouvel Atlas des Zones Inondables (AZI) sur la Meurthe est actuellement en cours de réalisation. L'Établissement Public Territorial du Bassin Meurthe-Madon (EPTB) va présenter un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI). Pour ce faire, il a mandaté un bureau d'études pour la réalisation d'un nouvel Atlas des Zones Inondables (AZI) sur la Meurthe. Cette étude modifiera l'actuel AZI sur la Meurthe. Dès que cette nouvelle connaissance du risque inondation sera portée à la connaissance des collectivités concernées, ces dernières devront les prendre en compte dans leur document d'urbanisme. ;
- La surveillance des crues ;
- Une cartographie des inondations du Grémillon dues à un phénomène orageux extrême en mai 2012. Par contre l'information est manquante sur le bassin versant des autres ruisseaux concernés par le même phénomène (Prarupt, Fonteno, ...) ;
- L'identification des Territoires à Risque Important d'inondation ;
- Des mesures de protection réglementaires et notamment dans les documents d'urbanisme.

• CARTOGRAPHIE DE L'ALEA INONDATION •

Métropole du Grand Nancy - EIE / ***Aléa inondations***



Un territoire à risque important d'inondation entre Nancy et Damelevières

L'origine des Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) : la directive inondation

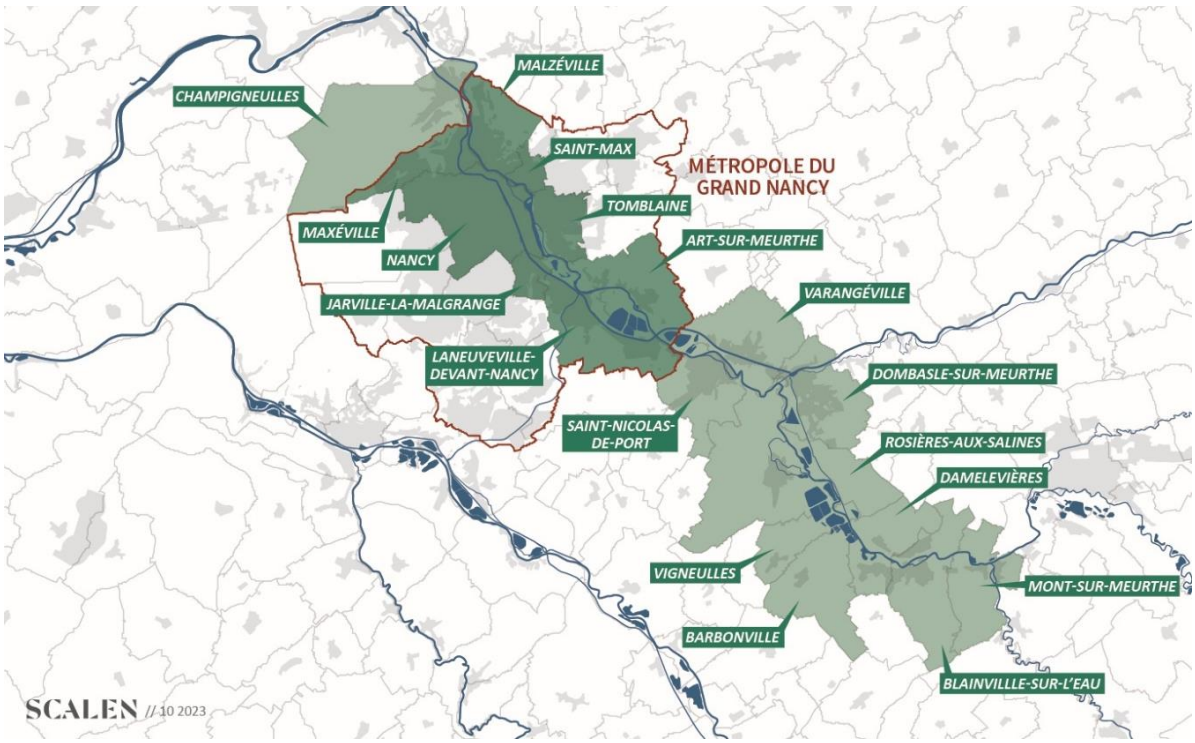
En 2007, la Commission européenne s'est mobilisée face au bilan des inondations en Europe, en adoptant une directive relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite Directive « Inondation ». Cette Directive prévoit une méthode de travail pour permettre aux territoires concernés par les risques d'inondations de réduire les conséquences néfastes pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique. En France, l'identification des Territoires à Risque important d'Inondation doit favoriser le développement d'une gestion des risques à une échelle hydrographique cohérente, au travers de stratégies locales. La Directive « Inondation » se décompose en plusieurs phases, renouvelées tous les 6 ans :

- Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondations (EPRI) : le 22/12/2011 sur le Bassin Rhin-Meuse.
- Identification des Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) : sur le Bassin Rhin-Meuse, la concertation sur l'identification des Territoires à Risque important d'Inondation s'est déroulée en 2012. (Liste arrêtée le 18/12/2012)
- Cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondations pour les TRI. 3 scénarii d'inondations sont modélisés, à savoir : probabilité faible (événements extrêmes), moyenne (centennale) et forte (crue fréquente).
- Élaboration des Plans de gestion des Risques d'Inondations (PGRI), qui définiront pour chaque district hydrographique les objectifs et mesures à mettre en œuvre pour les atteindre.

Les communes du TRI de Nancy-Damelevières

À l'échelle du District Rhin-Meuse, 12 TRI ont été identifiés, parmi lesquels le TRI de Nancy-Damelevières. Les communes du territoire métropolitain du Grand Nancy classées en TRI sont Art-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-Nancy, Jarville-la-Malgrange, Tomblaine, Saint-Max, Nancy, Malzéville et Maxéville.

• LE TERRITOIRE À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI) DE NANCY-DAMELEVIÈRES •



Les impacts des inondations sur les communes du TRI de Nancy-Damelevières

Les cartes de risques sur le TRI de Nancy-Damelevières mettent en exergue les conséquences négatives potentielles des inondations au moyen des paramètres suivants :

- Le nombre indicatif d'habitants en zone inondable ;
- Les types d'activités économiques concernés et le nombre approximatif d'emplois impactés ;
- Le nombre de bâtiments en zone inondable ;
- Les installations polluantes IPPC et les stations de traitement des eaux usées de plus de 2000 équivalents habitants ;
- Les différents établissements, infrastructures ou installations sensibles dont l'inondation peut aggraver la gestion de crise.

En cas de crues fréquentes, ce sont les populations des communes de Nancy et de Jarville-la-Malgrange qui sont les plus impactées (84 personnes et 29 personnes respectivement, soit environ 50% de la population totale impactée). À Nancy, 55 emplois sont impactés en cas de crue fréquente. Moins de 50 emplois sont concernés dans les autres communes listées.

En cas de crue moyenne, l'impact sur les emplois est considérable : 1 872 emplois impactés à Nancy, 305 à Maxéville, 176 à Malzéville, etc. 4 384 personnes peuvent être impactées en cas de crue moyenne à Nancy, ce qui représente environ 2/3 de l'ensemble des personnes vulnérables sur les communes identifiées (6 446 en tout).

Le scénario catastrophe de crue extrême concerne 15 431 personnes au sein des communes identifiées et 11 864 emplois, principalement concentrés à Nancy, Malzéville et Maxéville. La crue extrême a pour vocation de préparer la gestion de crise en recommandant de ne pas implanter dans l'enveloppe de cette crue de nouveaux établissements utiles à cette gestion et de nouveaux établissements sensibles.

• POPULATION ET EMPLOIS IMPACTÉS SUR LES COMMUNES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY APPARTENANT AU TRI NANCY-DAMELEVIÈRES •

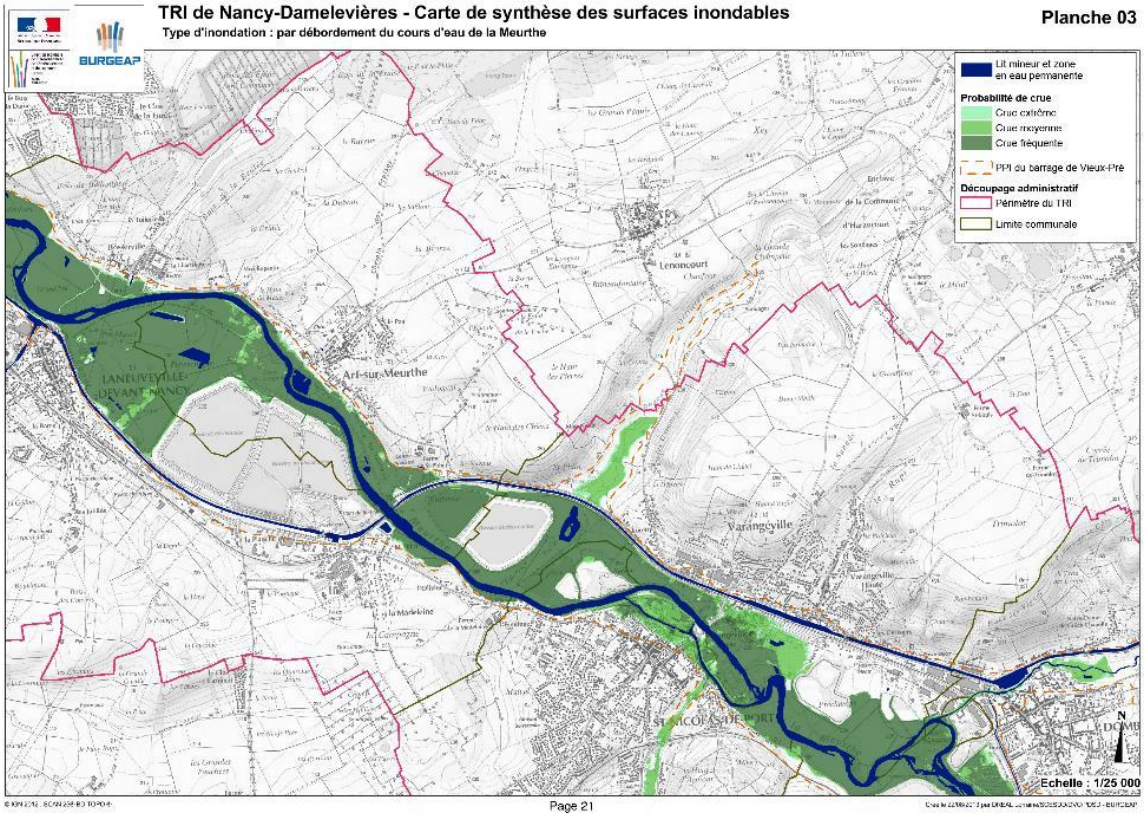
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Art-sur-Meurthe	21	21	33
	< 50	< 50	< 50
Laneuveville-devant-Nancy	< 20	22	22
	< 50	< 50	< 50
Jarville-la-Malgrange	29	29	29
	< 50	< 50	< 50
Tomblaine	< 20	60	201
	< 50	< 50	< 50
Nancy	84	4 384	12 130
	55	1872	9 826
Saint-Max	< 20	< 20	187
	< 50	< 50	< 50
Malzéville	< 20	940	1694
	< 50	176	635
Maxéville	< 20	970	1 135

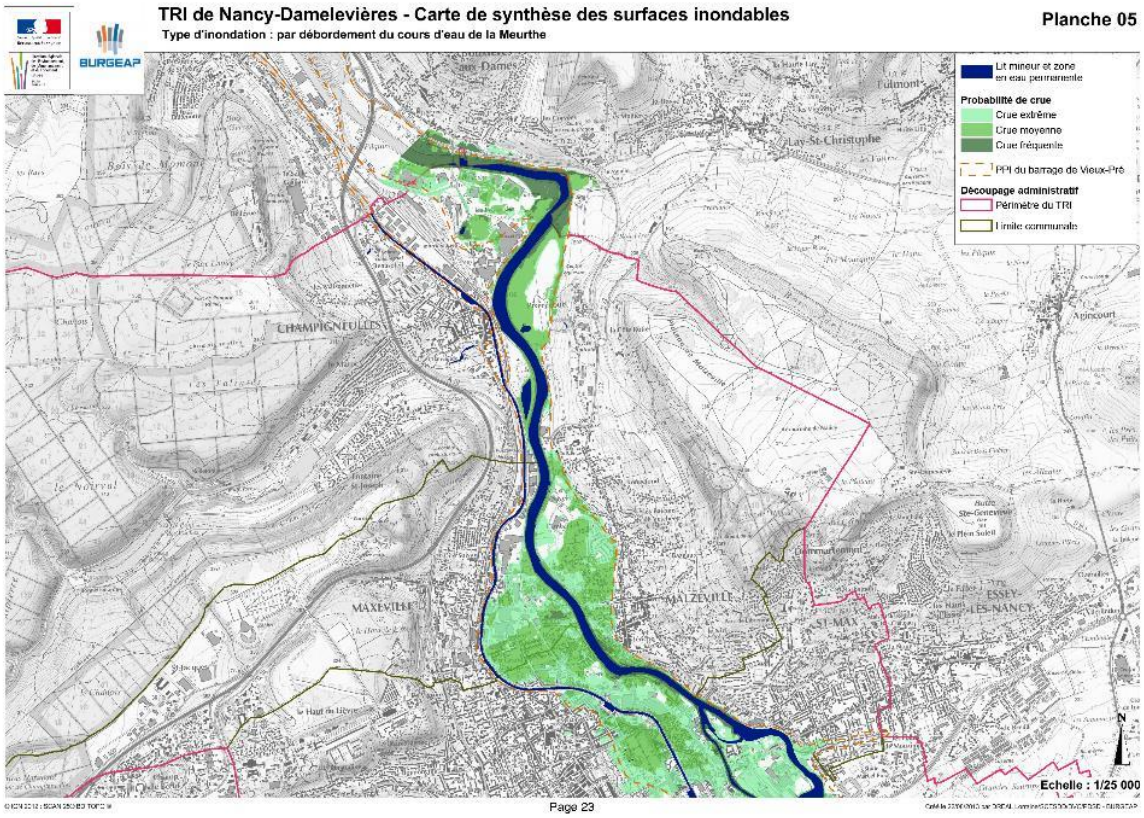
Population en zone inondable

Nombre d'emplois impactés

	< 50	305	1 153
TOTAL	234	6 446	15 431
	< 405	2 603	11 864

• CARTES EXTRAITES DE L'ATLAS DES SURFACES INONDABLES DU 13 JUIN 2014 SUR LE TRI NANCY-DAMELEVIÈRES •





Les incidences sur l'urbanisme dans les zones inondées définies par un atlas

Dans le règlement, les chapeaux de zones concernées par des inondations devront être rédigés de la manière suivante : « Cette zone est concernée par des inondations, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions ».

- En zone naturelle : ces zones doivent être préservées de toute urbanisation. Aucun aménagement nouveau dans les zones inondables, sauf dans les zones d'aléa faible et moyen pour les projets d'intérêt stratégique qui ne peuvent être réalisés ailleurs.
- En zone urbanisée :
  - En zone d'aléa faible à moyen, il est possible de construire en zone inondable avec les prescriptions d'usage (cote de plancher, mise à l'abri des équipements sensibles, etc.). Cependant la construction des établissements sensibles*, des hôtelleries de plein air, des aires d'accueil des gens du voyage est interdite
  - En zone d'aléa fort et très fort, aucun aménagement nouveau n'est possible à l'exception des projets d'intérêt stratégique* et des opérations de renouvellement urbain dans les dents creuses* où de nouvelles constructions peuvent être autorisées sous conditions et à l'exception des zones d'activité et d'habitation existantes dans lesquelles les extensions limitées des constructions existantes peuvent être autorisées sous conditions.

La gestion du risque inondation

Le Plan de gestion des risques inondations (PGRI)

Pour rappel, la directive inondation adoptée par la commission européenne en 2007 et traduite en droit français en 2010 fixe une méthode pour permettre aux territoires exposés au risque d'inondation d'en réduire les conséquences néfastes pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine et l'activité économique. Dans ce cadre, le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI), approuvé en décembre 2015, a pour vocation à définir des objectifs à l'échelle du district hydrographique Rhin-Meuse permettant de réduire la vulnérabilité des territoires aux inondations, de renforcer la surveillance, la prévision, l'information sur les phénomènes d'inondation et l'éducation des citoyens.

Son élaboration est le fruit d'une concertation qui a mobilisé un ensemble d'acteurs via un Groupe de Travail Directive Inondation (GTDI), émanant de la Commission de Planification du bassin Rhin-Meuse. Ce document est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixe le SDAGE. Le PGRI participe à une gestion de l'eau équilibrée à l'échelle du district, par des objectifs qui contribuent à préserver la qualité de l'eau, l'équilibre quantitatif, la biodiversité et les paysages. Les cinq objectifs pour le district Rhin-Meuse sont présentés dans les pages suivantes.

L'ampleur des effets sur la gestion des risques dépendra de l'appropriation des principes du PGRI et de leur mise en œuvre à des échelles plus locales à travers la mise en place de Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondations propres à chaque TRI. Sept stratégies locales sont en cours d'élaboration sur le bassin Rhin-Meuse pour répondre à l'objectif de réduction des conséquences négatives des inondations sur les douze territoires identifiés prioritaires, Ces stratégies locales de gestion du risque inondation sont co-élaborées par l'État et les collectivités territoriales (source : résumé du PGRI Rhin-Meuse). Les objectifs du PGRI sont :

- Objectif 1 : favoriser la coopération entre les acteurs

  Cet objectif vise à renforcer l'efficacité des actions menées par les différents acteurs du bassin en favorisant des lieux d'échanges et des principes de fonctionnement communs. Sont notamment encouragés l'élargissement de la composition des comités de pilotage des stratégies locales aux gestionnaires ou exploitants de réseaux, la mobilisation des commissions départementales des risques naturels majeurs pour réaliser un bilan du sinistre après toute nouvelle inondation majeure ou encore le développement de structures d'actions à l'échelle des bassins versants.

- Objectif 2 : améliorer la connaissance et développer la culture du risque

Cet objectif vise à améliorer la connaissance des aléas et de la vulnérabilité des enjeux, notamment par la généralisation des retours d'expérience après toute nouvelle inondation majeure, à centraliser les connaissances et les mettre à disposition du plus grand nombre et à informer les maires, les scolaires et le grand public.

- Objectif 3 : aménager durablement les territoires

  Cet objectif vise à concilier la prise en compte des risques pour assurer la sécurité des personnes et des biens avec le nécessaire développement des territoires. La recherche de cet équilibre s'articule autour de trois axes principaux :

  - La préservation des zones d'expansion de crues
  - La maîtrise de l'urbanisation en zones inondables, qui se traduit par l'interdiction de nouvelles constructions en zones d'aléa fort tout en prenant en compte les nécessités liées au renouvellement urbain et aux besoins des populations en place, la limitation des établissements identifiés « sensibles » dans le PGRI (établissements de santé ou médico-sociaux, maisons pour séniors, etc.) en zone inondable et la prise en compte des risques induits par la présence d'ouvrages de protection.
  - La réduction de la vulnérabilité afin d'améliorer la sécurité des personnes exposées aux risques et limiter autant que possible le coût des dommages liés aux inondations : cet axe se traduit notamment par la nécessité de concevoir et réaliser les projets dans les zones autorisées, moyennant le respect de prescriptions visant à réduire la vulnérabilité des biens.

- Objectif 4 : prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource

  Les crues sont des phénomènes naturels que l'on ne peut en aucun cas empêcher. Pour limiter leurs inconvénients, le principe de prévention par la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau doit être appliqué. Ainsi, cet objectif vise à :

  - Identifier, préserver et reconquérir des zones d'expansion des crues ;
  - Encourager l'infiltration et limiter les débits de rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau ;
  - Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ;
  - Préserver les zones humides ;
  - Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse.

  Cet objectif est par ailleurs repris dans le SDAGE 2016-2021 dont il constitue le Thème 5A.

- Objectif 5 : se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

  Cet objectif vise à :

  - Améliorer la prévision et l'alerte des crues, notamment par l'accompagnement des collectivités dans la mise en place de systèmes d'alerte adaptés aux crues soudaines et par un renforcement de la coopération internationale dans les zones transfrontalières ;
  - Se préparer à la crise par le développement des Plans communaux de sauvegarde, des Plans de continuité d'activité et la réalisation d'exercices d'alerte de crue ;
  - Maintenir l'activité pendant la crise par des actions sur les réseaux (eau, assainissement, électricité, gaz, communications, transport, déchets) visant à assurant la continuité en alimentation pendant la crise, et par la prise en charge psychologique des populations.

Le PAPI Meurthe-Madon

Depuis de nombreuses années, les crues récurrentes de la Meurthe et du Madon et de leurs affluents ont provoqué des atteintes aux personnes, aux biens et aux intérêts publics et privés. Dans ce cadre, les services de l'État ont lancé en 2007 une étude de préfiguration d'un Plan d'Action et de Prévention des Inondations sur la Meurthe. Les collectivités territoriales du bassin de la Meurthe ont été activement mobilisées en 2007, afin de créer un Établissement Public Territorial de Bassin, en charge du développement harmonieux des bassins versants de la Meurthe et du Madon. Un ETPB a été créé par arrêté préfectoral du 10 mars 2011 pour la mise en place de 2 PAPI : le PAPI Meurthe et le PAPI Madon.

L'objectif principal d'un PAPI est de mettre en œuvre des actions de prévention des risques d'inondations intégrées dans le cadre d'une politique de gestion équilibrée de la ressource en eau. L'idée est de développer

des synergies entre lutte contre les inondations, aménagement du territoire, développement, protection et valorisation de la ressource en eau.

Les grands types d'actions proposées portent sur la restauration et l'entretien des cours d'eau, la gestion des pratiques agricoles et forestières, la gestion du développement urbain, la préservation des champs d'expansion des crues, la gestion des ouvrages hydrauliques…

L'analyse de vulnérabilité a montré que 99 communes sur les 504 communes de l'EPTB Meurthe-Madon sont exposées à des dommages en cas de crue, parfois dès une occurrence d'apparition très faible (5 à 10 ans). Le scénario technique d'aménagement retenu se construit en deux étapes :

- Dans un premier temps, des aménagements globaux visent à limiter l'intensité des pics de crues. Aussi, certaines fractions de cours d'eau sont aménagées de manière à ralentir l'écoulement, quand d'autres le sont avec l'objectif inverse ;
- Dans un second temps, des aménagements localisés complètent le dispositif pour apporter un complément de protection, quasiment à l'échelle parcellaire.

Les aménagements permettront de limiter les effets d'une crue majeure en abaissant la ligne d'eau de la Meurthe. Le gain obtenu atteindrait 20cm à Malzéville et 27cm à Nancy pour une crue centennale. Cet abaissement permettrait ainsi d'éviter les débordements et les inondations dans l'agglomération. Quatre Zones de Ralentissement Dynamique de Crue (ZRDC) sont projetées à Saint-Gorgon, Bertrichamps, Etival-Clairefontaine et Croismare.

Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, ce sont Malzéville et Nancy qui sont concernées par des aménagements. Sont notamment projetés une rehausse des berges par l'aménagement de murs, un battage de palplanches et un retalutage destiné à corriger la géométrie de certains points bas. La longueur des berges réaménagées représente près de 2000m répartis sur les deux rives de la Meurthe.

Les PPRI concernant la Métropole du Grand Nancy

L'objet d'un plan de prévention du risque inondation est d'adapter l'occupation future du sol à l'aléa inondations présent sur un territoire donné et de diminuer la vulnérabilité des biens existants, en minimisant l'impact des crues à venir. Dans ce cadre, un Plan de Prévention du Risque inondation :

- Délimite les zones exposées et les zones exemptes de risques
- Prescrit dans chacune des zones définies des règles applicables aux biens et activités futures
- Prescrit dans chacune des zones définies des règles applicables aux biens existants
- Prescrit des mesures de prévention, de protection, et de sauvegarde à prendre par les collectivités ou les particuliers.

Les enjeux pour les communes concernées par un PPRi sont de 2 ordres :

- Dans les espaces urbanisés, les enjeux sont essentiellement d'ordre économique ;
- Dans les zones naturelles, la protection des zones d'expansion des crues (terrains naturels et agricoles, espaces verts) constitue l'enjeu essentiel.

L'enjeu global consiste donc à réduire la vulnérabilité des biens, des personnes et activités existantes, et à ne pas admettre de façon générale de vulnérabilité supplémentaire ou nouvelle dans des zones à risques.

Les mesures possibles face à l'aléa inondation sont de plusieurs ordres :

- Des mesures de sécurité : signalisation et information des usagers ; permanence des accès ; système d'annonce de crues ;
- Des mesures actives ou curatives qui consisteraient en des créations d'ouvrages de protection, en des actions d'entretien du cours d'eau, d'enlèvement d'obstacles. Ces actions relèvent en partie de la police de l'eau ;
- Des mesures préventives individuelles propres à chaque habitant ;
- Des mesures d'aménagement relevant de la réglementation de l'usage des sols et de la gestion des activités : interdictions, prescriptions, règles d'exploitation...

Au sein du territoire métropolitain, les communes d'Art-sur-Meurthe, Jarville-la-Malgrange, Laneuveville-devant-Nancy, Malzéville, Maxéville, Nancy, Saint-Max et Tomblaine sont concernées par les débordements de la Meurthe. Ces communes ont fait l'objet de deux Plans de Prévention des Risques inondations :

- Le PPRi de la Meurthe et de ses affluents en décembre 2010, qui concerne les communes d'Art-sur-Meurthe et de Laneuveville-devant-Nancy.
- Le PPRi de la rivière Meurthe sur l'agglomération de Nancy en février 2012, qui concerne Jarville-la-Malgrange, Malzéville, Maxéville, Nancy, Saint-Max et Tomblaine.

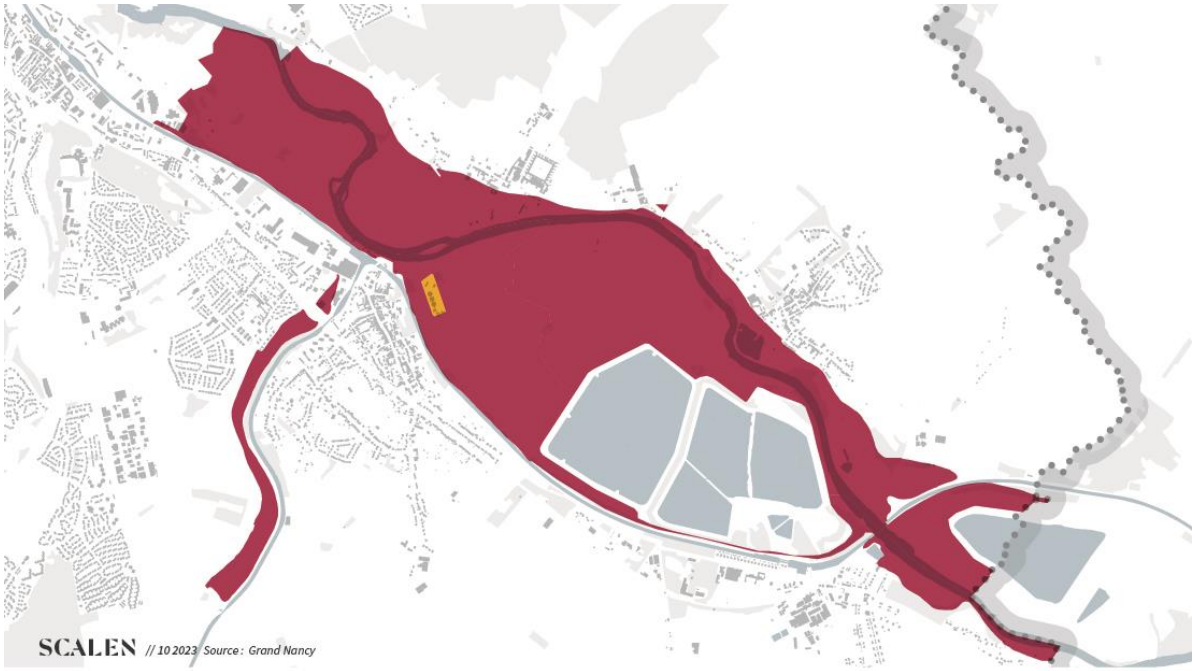
Les inondations du ruisseau du Grémillon concernent les communes d'Essey-lès-Nancy, Pulnoy, Saint-Max et Seichamps. La commune de Jarville-la-Malgrange a été concernée par les inondations du ruisseau Le Fonteno. Ces risques d'inondations liés aux ruisseaux ne font actuellement pas l'objet de plans de gestion spécifiques.

Le PPRi de la Meurthe et de ses affluents (Art-sur-Meurthe et Laneuveville)

La révision du plan d'exposition des risques inondations (PER) de la vallée de la Meurthe et de ses affluents entre Blainville-sur-L'eau et Laneuveville-devant-Nancy a abouti à l'approbation d'un plan de prévention des risques (PPR) par arrêté préfectoral du 19 juillet 2017. Une révision partielle de ce plan a été prescrite le 10 juillet 2009 après concertation de l'ensemble des collectivités concernées avec pour objet :

- L'adaptation des mesures du règlement concernant les bâtiments existants et notamment les mesures de réduction de vulnérabilité des bâtiments existants ;
- La clarification de la rédaction de certaines dispositions du règlement ;
- La prise en compte des levés topographiques complémentaires afin d'affiner le plan de zonage règlementaire.

• LE PPR INONDATION DE LA MEURTHE ET DE SES AFFLUENTS : PÉRIMÈTRE •



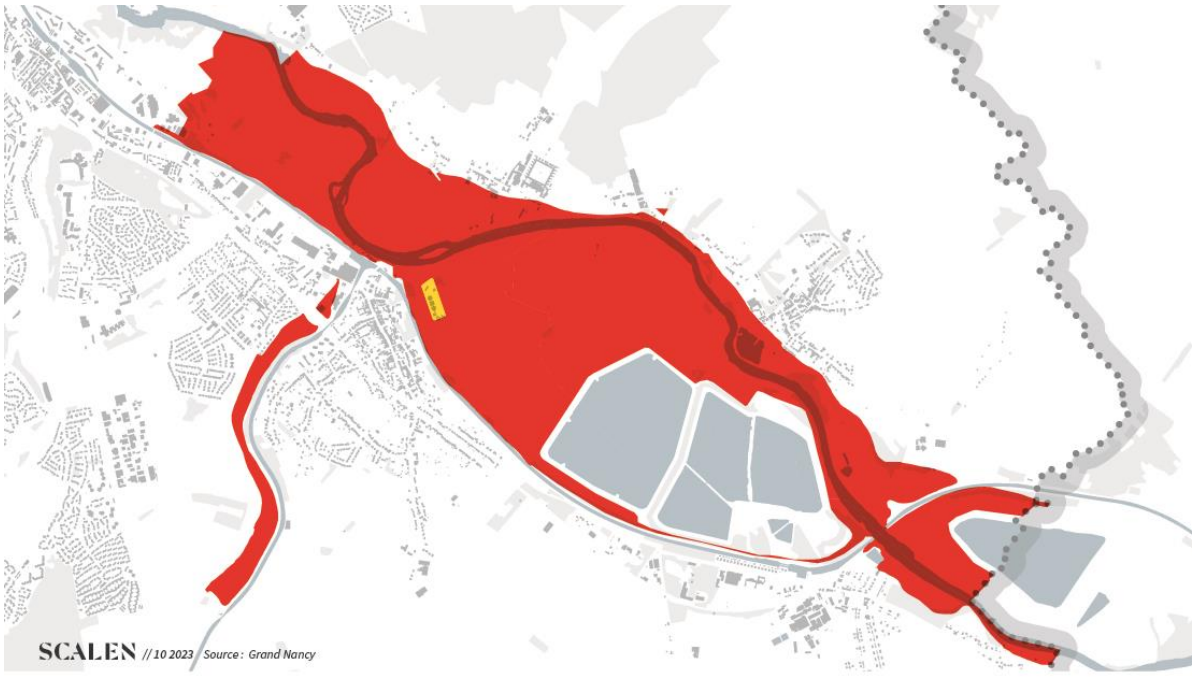
Deux communes du territoire métropolitain concernées par ce PPRi. Le PPRi de la Meurthe et de ses affluents du 15 décembre 2010 concerne 11 communes dont 2 communes du territoire métropolitain, à savoir les communes d'Art-sur-Meurthe et de Laneuveville-devant-Nancy. L'ensemble des secteurs impactés sur ces 2 communes est classé en zone 1, dite zone de préservation, où s'applique l'interdiction générale de principe,

à l'exception d'un site sur le territoire communal de Laneuveville-devant-Nancy situé en zone de protection (centre de formation sur l'eau Nancie).

Le plan de prévention des risques constitue la traduction réglementaire de la cartographie de l'aléa. Le zonage du PPRI et son règlement définissent trois types de zones auxquelles se réfèrent les interdictions, autorisations et prescriptions, objets du règlement :

- Zone rouge de préservation où s'applique l'interdiction générale de principe ;
- Zone orange de protection où s'applique l'interdiction générale de principe, mais où certaines extensions limitées des constructions déjà existantes peuvent être autorisées sous réserve du respect de prescriptions ;
- Zone verte de prévention où le développement nouveau pourra être autorisé, mais restera subordonné à certaines conditions.

• LE PPR INONDATION DE LA MEURTHE ET DE SES AFFLUENTS : CONSTRUCTIBILITÉ •



PPR inondation de la Meurthe et de ses affluents

Zone de protection (zone O) - Inconstructible sauf pour certaines activités

Zone de préservation (zone R) - Inconstructible

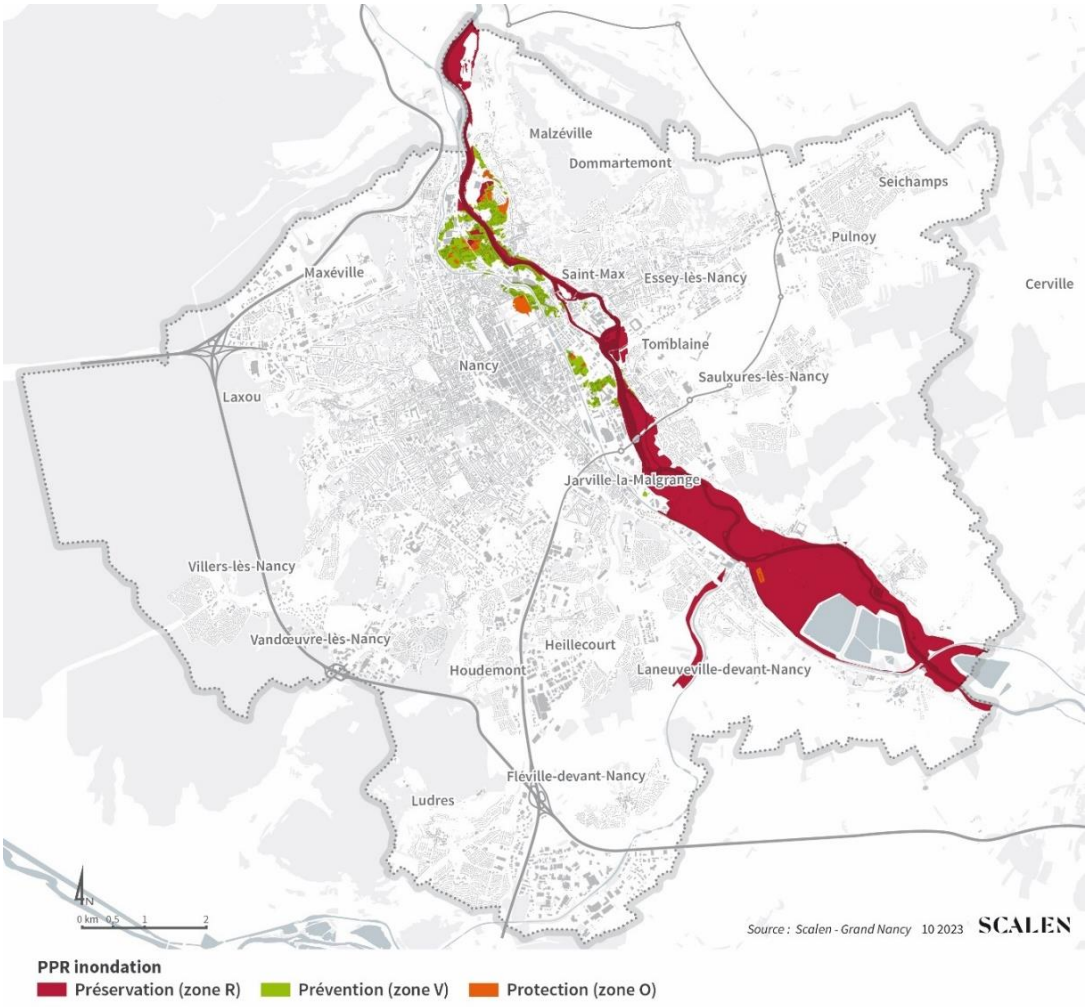
ZONAGE	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Zone I de Préservation ZONE R	Inconstructible	Installations diverses, surélévation ne créant pas de logement, changement de destination ne créant pas de logement, ni d'ERP, reconstruction après sinistre, constructions agricoles, carrières,	1
Zone II de Protection adaptée aux activités ZONE O	Inconstructible sauf pour certaines activités (tout sauf logement, hotel, ERP sensibles)	Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE	3

Le PPRi de la rivière Meurthe sur l'agglomération de Nancy

La DDT de Meurthe et Moselle a été chargée par arrêté préfectoral du 24 mars 2009 de mener à bien l'élaboration du plan de prévention des risques d'inondations de la plaine de la Meurthe sur les communes

de Jarville-la-Malgrange, Malzéville, Maxéville, Nancy, Tomblaine et Saint-Max. La réalisation de l'étude d'aléas comprenant la localisation des phénomènes naturels, leur caractérisation et leur classification, a été effectuée par le bureau d'études SOGREAH, sous la direction du Service de la Navigation du Nord-Est (SNNE), de Jarville-la-Malgrange jusqu'à la confluence avec la Moselle au niveau de Pompey-Frouard. Le PPRi de la rivière Meurthe a été approuvé le 27 février 2012.

• LE PPR INONDATION DE LA RIVIÈRE MEURTHE : PÉRIMÈTRE •

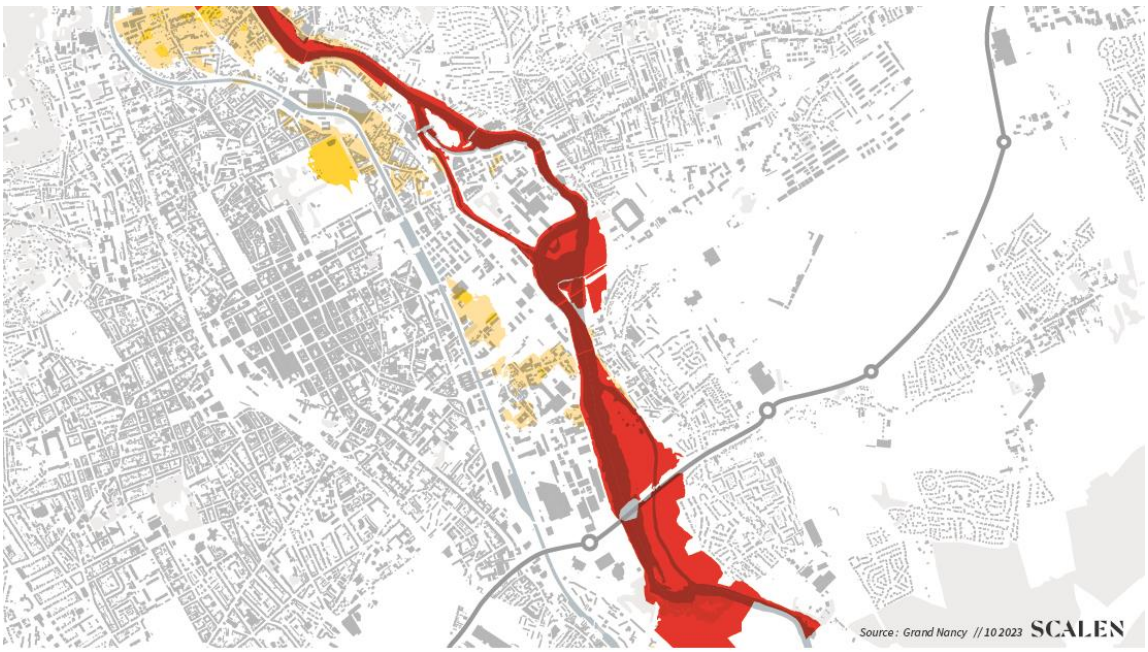


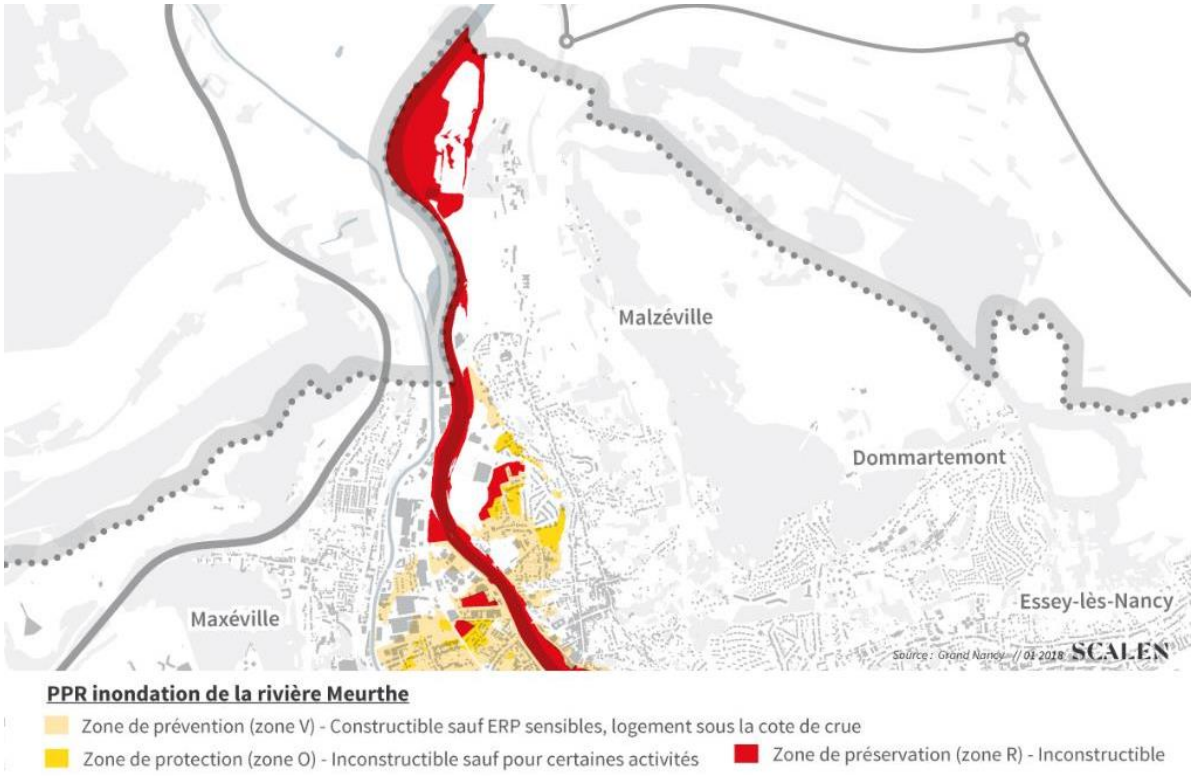
La situation des communes concernées par le PPRi de la Meurthe sur l'agglomération de Nancy face au risque inondation diffère selon leur localisation :

- Commune de Jarville-la-Malgrange : la commune est relativement préservée du risque inondation de plaine de la Meurthe. Les principaux enjeux en zones inondables se trouvent en zone naturelle, à l'amont du boulevard G. Fauré au niveau des terrains de sports. Une seule zone urbaine est concernée par un aléa, à savoir le secteur urbain dit de la Californie. D'après l'atlas des zones inondables, la zone artisanale G. Fauré est préservée des crues de la Meurthe.
- Commune de Tomblaine : la commune est relativement préservée du risque inondation de plaine de la Meurthe. Les principaux enjeux en zones inondables se localisent dans les parties basses de la commune (boulevard de l'avenir, rue du 14 juillet) et dans les secteurs des îles du Foulon et de l'Encensoir. Des zones enclavées en cas de crue y sont recensées et sont, de fait, particulièrement vulnérables.
- Commune de Nancy : sont concernés les secteurs Brot-rue de Tomblaine, Florentin-Victor, de la Pépinière-Boulevard du 26 Régiment d'infanterie (RI), Oberlin -Abbé Lemoine-Mac Mahon, Vayringe-Crosnes et C. Dussaulx-Maxéville.

- Commune de Saint-Max : aucun enjeu inondations n'a été recensé en zone inondable. Seules les berges riveraines de la Meurthe sont concernées par les aléas
- Commune de Malzéville : plusieurs secteurs de la commune de Malzéville sont inondables pour la crue de référence. Ils se concentrent dans les secteurs de la rue de Jéricho à l'amont du pont de Pierre, de l'Embanie, de la rue des Chenevières, des avenues Thiers et du Maréchal de Lattre de Tassigny. Par ailleurs, plusieurs ERP sont recensés en zone inondable, à savoir la salle des fêtes rue de Jéricho, la crèche Douera, un local accueillant un club du 3ème âge rue Charles Odinet et les services techniques municipaux des Chenevières. La rue du Lion d'Or, axe structurant de passage, est partiellement inondable en cas de crue.
- Commune de Maxéville : plusieurs secteurs de la commune de Maxéville sont inondables pour la crue de référence. Les principaux enjeux sont situés au niveau des rues du 8 mai, Schwartz, Lafayette, et du Crosnes et dans le quartier bordé par les rues C. Dusaulx (commune de Nancy)-J. Jaurès et des Meutes. La zone d'activité de la Meurthe est inondable en totalité par la crue de référence ainsi qu'une partie de la station d'épuration communautaire. Le parc d'activité La Fayette est partiellement inondable. La rue C. Dusaulx (Nancy) dans le prolongement de la rue Lafayette, qui constitue un axe majeur de la commune serait coupé en cas de crue de référence.

• LE PPR INONDATION DE LA RIVIÈRE MEURTHE : CONSTRUCTIBILITÉ •



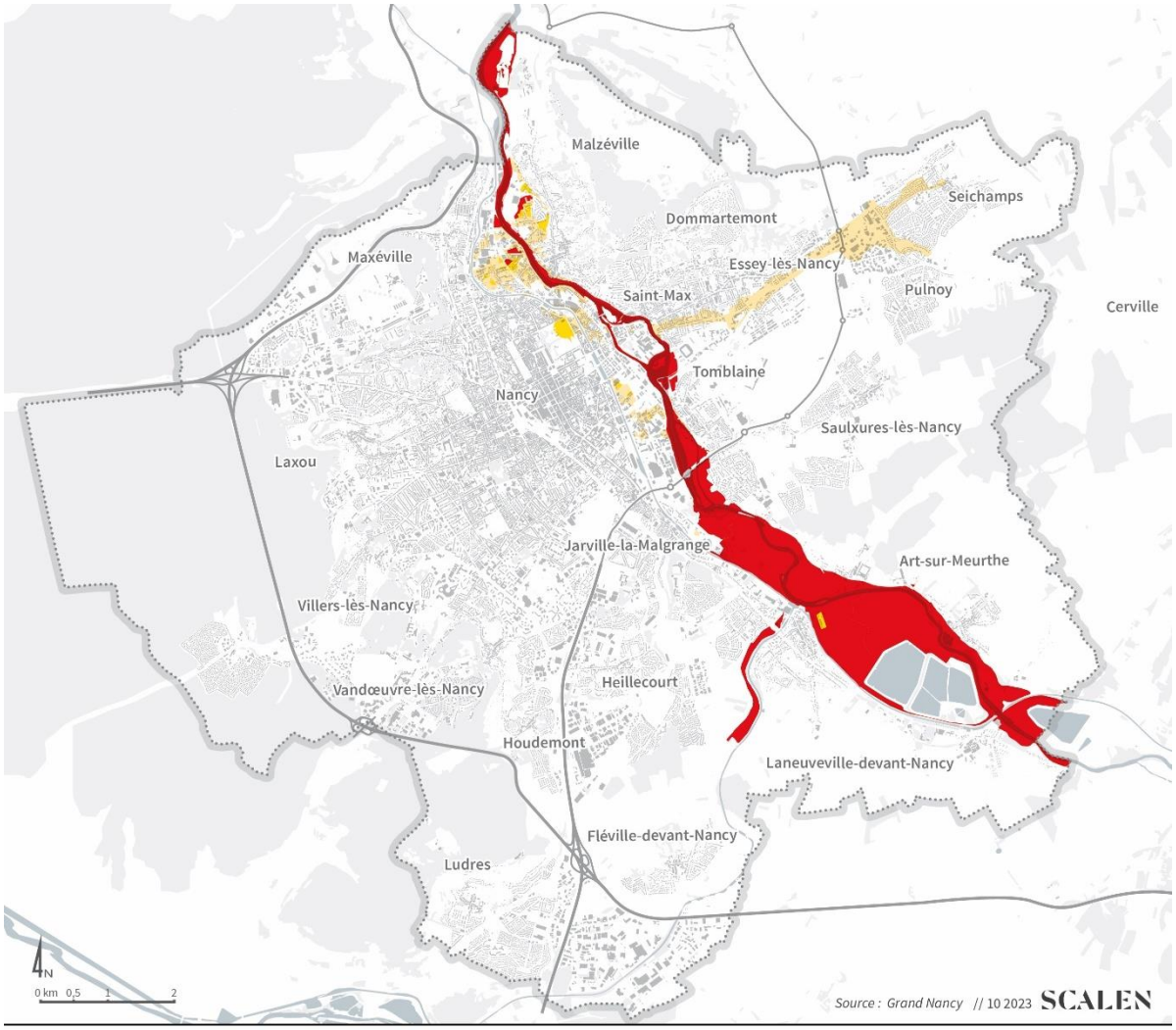


ZONAGE	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Zone I de Préservation ZONE R	Inconstructible	Installations diverses, surélévation ne créant pas de logement, changement de destination ne créant pas de logement, ni d'ERP, reconstruction après sinistre, constructions agricoles, carrières	1
Zone II de Protection adaptée aux activités ZONE O	Inconstructible sauf pour certaines activités (tout sauf logement, hotel, ERP sensibles)	Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE	3
Zone III de Prévention ZONE V	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue,		4

Bilan du risque inondation sur le territoire métropolitain

Cette carte bilan combine le PPRi de la Meurthe et de ses affluents, le PPRi de la rivière Meurthe sur l'agglomération de Nancy et les zones inondées du bassin versant du Grémillon.

• CARTE DE SYNTHÈSE DU RISQUE INONDATION SUR LE TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN •



PPR inondation

Zone de prévention (zone V) - Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue

Zone de protection (zone O) - Inconstructible sauf pour certaines activités

Zone de préservation (zone R)- Inconstructible

Zones inondées du bassin versant du Gremillon

Cotes de crues - Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue

DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
PPRI	Zone I de Préservation	Inconstructible	Installations diverses, surélévation ne créant pas de logement, changement de destination ne créant pas de logement, ni d'ERP, reconstruction après sinistre, constructions agricoles, carrières,	1
PPRI	Zone II de Protection adaptée aux activités	Inconstructible sauf pour certaines activités (tout sauf logement, hôtel, ERP sensibles)	Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE	3

PPRI	Zone III de Prévention	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue,		4
Carte des zones inondées du BV du Gremillon	Cotes de crue	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue (à verifier)		4

Le risque lié à la rupture du barrage de Pierre-Percée

Le barrage de Pierre Percée alimente la Moselle (via la Meurthe) en période d'étiage pour compenser les prélèvements de la centrale nucléaire de CATTENOM située en aval. À l'échelle du département, les zones potentiellement menacées par la rupture de ce barrage ont été identifiées et font l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI), qui organise l'alerter et l'évaluation de la population en cas d'accident. En tout, 47 communes sont concernées par le risque de rupture du barrage de Pierre Percée, dont 8 communes au sein du Grand Nancy. (Art-sur-Meurthe, Jarville-la-Malgrange, Laneuveville-devant-Nancy, Malzéville, Maxéville, Nancy, Saint Max, Tomblaine). La probabilité d'une rupture de barrage est faible et la détermination des zones de submersion se base sur un scénario maximal de rupture brutale du barrage de Pierre Percée. Le barrage fait l'objet d'auscultations fréquentes en vue de déceler d'éventuelles pathologies dangereuses qui pourrait le fragiliser, ce qui minimise l'éventualité de la rupture du barrage.

B. Des risques de mouvements de terrain contraignant l'urbanisation sur les communes des coteaux

La nature des risques mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour). Peuvent être distingués :

- Les mouvements de terrains lents et continus :
  - Les tassements et les affaissements de certains sols compressibles sous l'effet de surcharges ou en cas d'assèchement ;
  - Les glissements de terrains en situation de forte saturation des sols en eau ;
  - Le retrait-gonflement des argiles, caractérisé par des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux.
- Les mouvements de terrains rapides et discontinus :
  - Les effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles ;
  - Les écroulements et les chutes de blocs depuis les versants rocheux ;
  - Les coulées boueuses et torrentielles qui se produisent sur des pentes par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau.

Le territoire métropolitain est concerné par les mouvements de terrains suivants :

- Les glissements de terrains ;
- Le retrait-gonflement des argiles ;
- Les cavités souterraines ;
- Les chutes de blocs.

La connaissance des risques mouvements de terrain sur le territoire métropolitain

Le contexte départemental en matière de mouvements de terrain

En Meurthe-et-Moselle, le risque de mouvements de terrain est connu depuis longtemps, suite à de nombreuses études réalisées avant les années 1990. Ces données sont répertoriées dans un Atlas Départemental des Aléas de Mouvements de Terrains. Des études d'échelle plus locale ont également été menées et mettent en exergue trois degrés d'aléas : l'aléa fort, moyen et faible. Les vallées de la Moselle, de la Meurthe et de leurs affluents entaillent profondément le plateau, lorrain, et en particulier les couches du Toarcien. Altérées, elles s'avèrent propices aux glissements de terrain dès lors que la pente et le teneur en eau sont suffisants. L'aléa « mouvements de terrain » dans les vallées de la Moselle, de la Meurthe et de leurs affluents concerne l'ensemble des communes des coteaux sur le territoire métropolitain. Les coteaux de Moselle sont sujets à des mouvements de terrain variés :

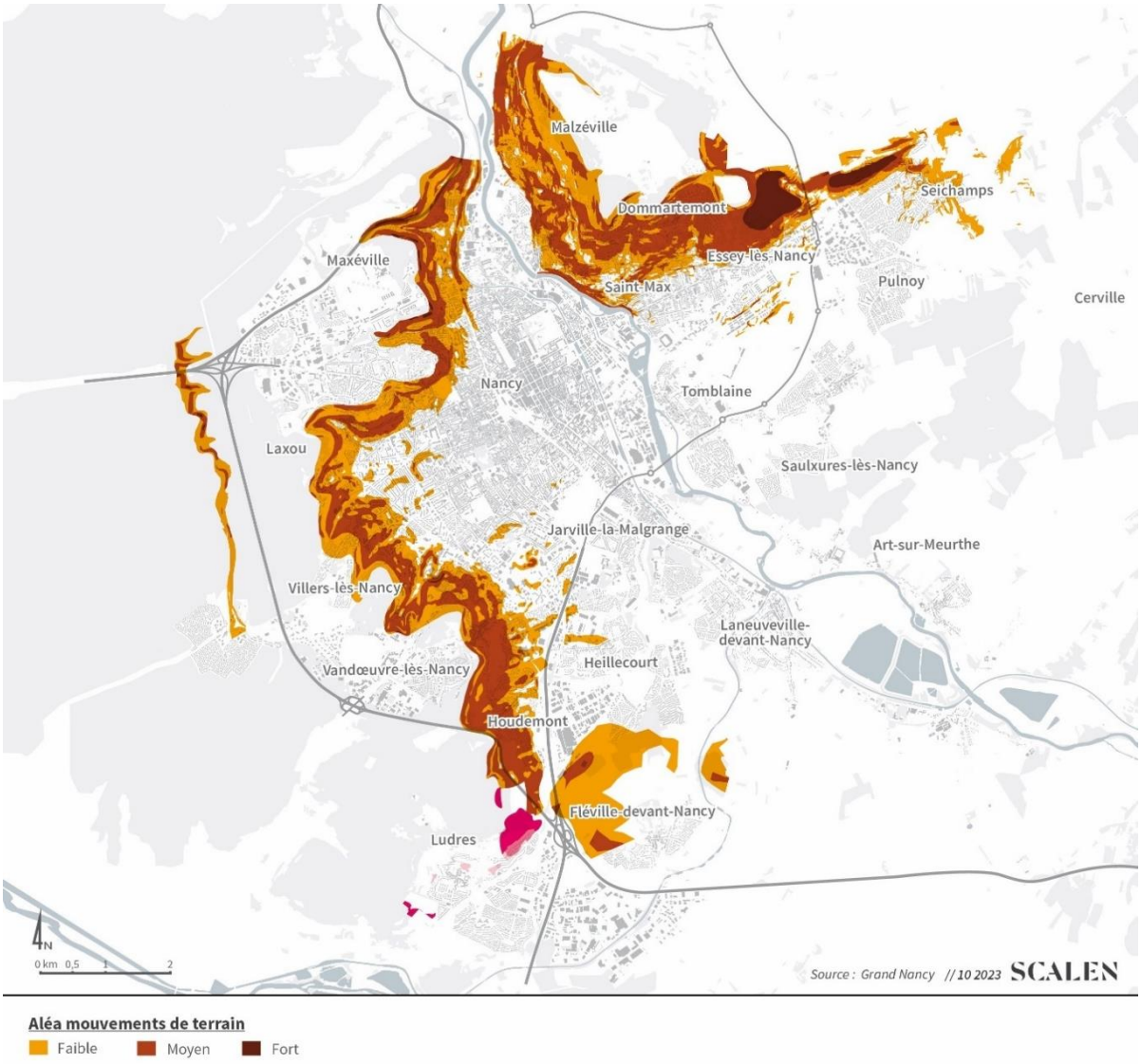
- Glissements circulaires profonds ;
- Glissements pelliculaires ;
- Phénomènes de suffosion dans les limons ;
- Écroulements de falaise avec chutes de blocs ;
- Effondrements liés à des dissolutions ;
- Phénomènes de tassements-gonflements.

L'aléa « Mouvements de terrain » dans la Métropole du Grand Nancy

La loi du 22 juillet 1987, a rendu obligatoire la prise en compte des risques naturels dans les documents d'urbanisme ; obligation renforcée par la loi SRU (art. R 123.11). Dans ce contexte, la Métropole du Grand Nancy et les services de l'État ont défini conjointement une méthodologie pour l'élaboration d'un atlas de l'aléa « mouvements de terrain » sur l'ensemble des communes de l'agglomération affectées par ce risque. L'étude réalisée en 2002 par le BRGM a conduit à la réalisation de la cartographie de l'aléa mouvement de terrain sur l'ensemble du territoire métropolitain. Plus récemment, une harmonisation des études mouvements de terrain sur le Grand-Nancy a été initiée par le CEREMA. Ces actualisations de l'état de connaissance des aléas mouvements de terrain, ne concernant ni l'aléa retrait-gonflement des argiles ni les chutes de bloc, ont été produites en 2016/2017 pour l'ensemble des communes de la Métropole du Grand Nancy, à l'exception de Fléville-devant-Nancy et d'Heillecourt (en attente). Les phénomènes pris en compte par le CEREMA dans le cadre de cette actualisation de la connaissance de l'aléa « mouvements de terrain » sont les mouvements de terrain de type glissements de terrain et reptation.

Concernant les incidences sur l'urbanisme, les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol sujet au phénomène de glissements de terrains sont celles de la mise en place d'un drainage au service de l'évacuation de l'eau du sol ou de l'édification de soutènement. Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de glissements de terrain, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR. **Une seule commune de la Métropole du Grand Nancy est à ce jour dotée d'un PPR prenant spécifiquement en compte les glissements de terrain, à savoir la commune de Ludres.** La commune dispose d'une connaissance des aléas mouvements de terrain mise à jour grâce à une étude réalisée par le CEREMA en mai 2018.

Concernant l'intégration de l'aléa « mouvements de terrain » au règlement du PLUi de la Métropole du Grand Nancy, les principes de prévention de l'aléa « mouvements de terrain » seront intégrés aux règles générales et conditions d'utilisation des sols décrites dans le règlement du PLUi. L'existence d'un aléa « mouvements de terrain » devra être mentionnée en chapeau de zone dans la partie règlementaire du PLU.

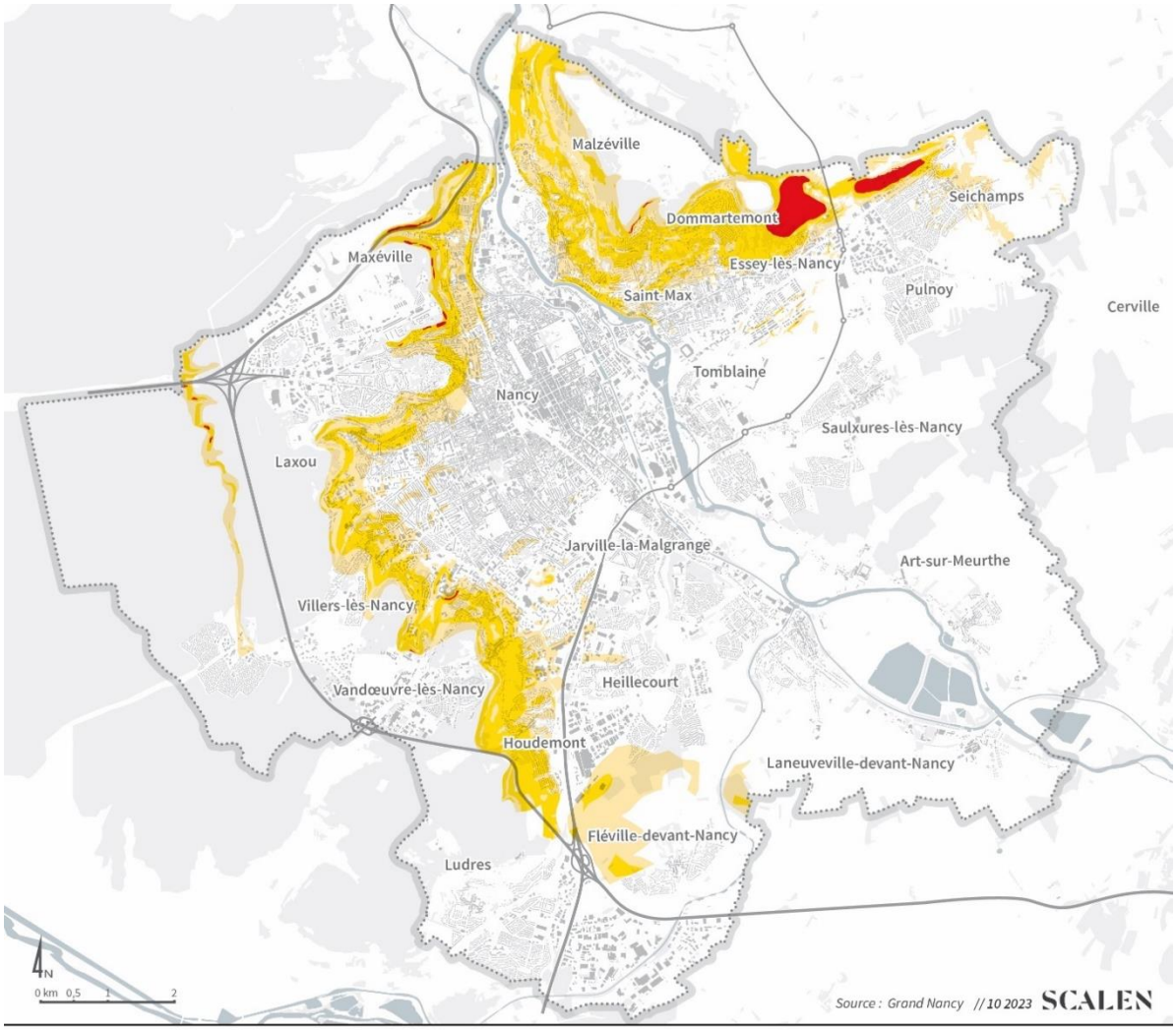


L'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme peut être invoqué au moment de la délivrance des autorisations d'urbanisme et en l'absence d'un PPR l'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme. Selon cet article, « le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ». Dans ce cadre, la décision peut s'appuyer sur des études historiques d'événements passés ou des études récentes relatives aux zones d'aléa.

Concernant la cartographie des incidences sur l'urbanisme de l'aléa « Mouvements de terrain », la doctrine en termes d'aléa « mouvements de terrain » est la suivante :

- En zone bâtie, les secteurs d'aléa faible ou moyen pourront être rendus constructibles ;
- En zone naturelle, les secteurs soumis à un aléa seront en principe inconstructibles.

• L'ALÉA « MOUVEMENTS DE TERRAIN » : CONSTRUCTIBILITÉ •



DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Carte Aléas mouvement de terrain	Fort	Inconstructible		1
Carte Aléas mouvement de terrain	Moyen	Constructible sous réserve d'étude géotechnique préalable		3
Carte Aléas mouvement de terrain	Faible	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4

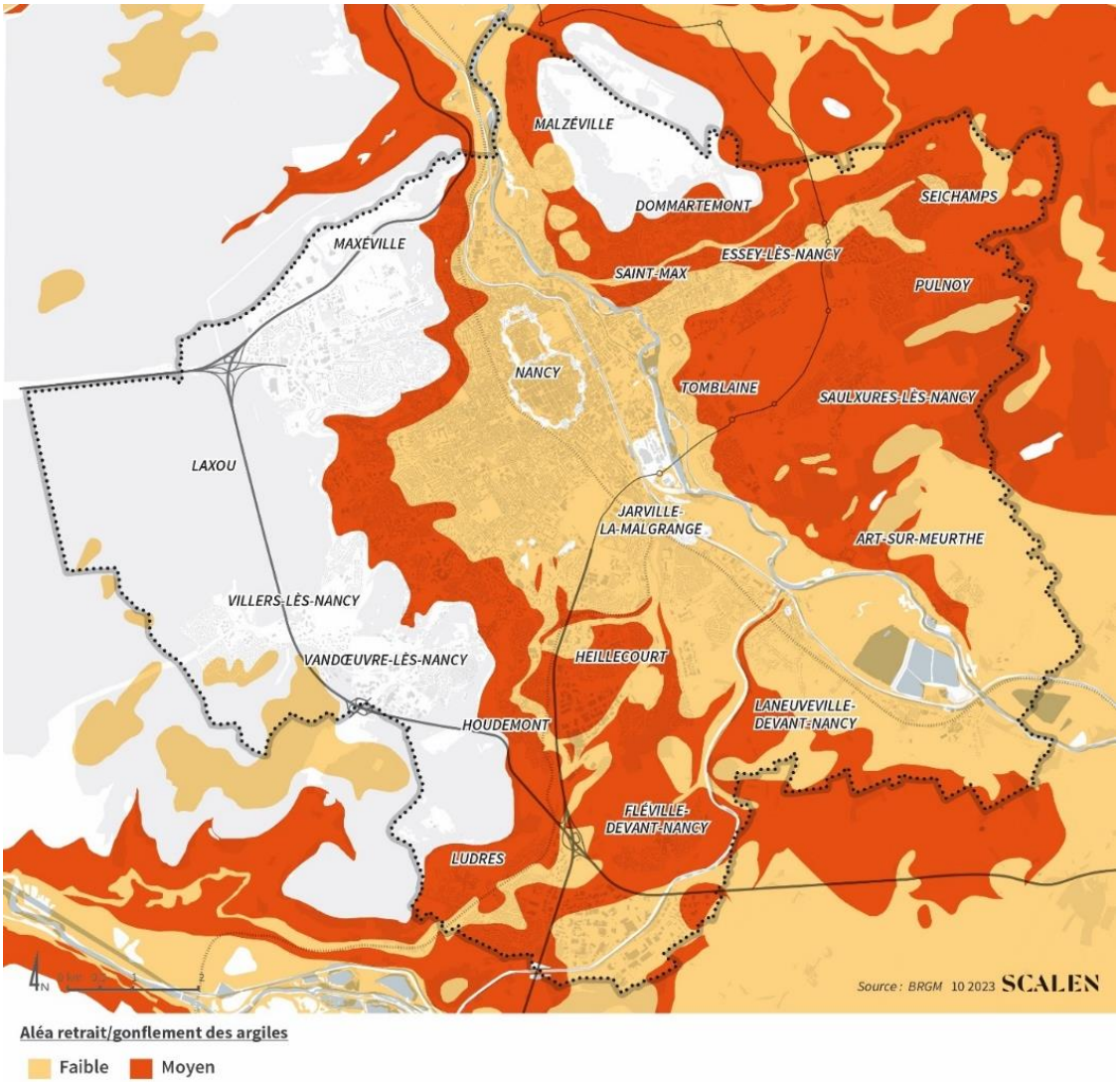
L'aléa « Retrait / gonflement des argiles » dans le Grand Nancy

Le retrait-gonflement des argiles est un phénomène qui se manifeste par des tassements irréguliers pouvant générer des dégâts sur les constructions. Les mouvements liés aux gonflements et à la rétractation des argiles surviennent lors de sècheresses exceptionnelles. L'évaporation de l'eau affecte les sols et en particulier les argiles qui se déshydratent et se rétractent. À l'inverse, lors de périodes de pluies abondantes, ces argiles vont se gonfler et les terrains augmentent de volume. Ainsi, apparaissent des mouvements différentiels en surface, bien que sans danger immédiat pour la population mais pouvant fissurer le bâti. Trois phénomènes sont à l'origine du retrait gonflement :

- Une modification des contraintes appliquées sur le sol (remblaiement, creusement) ;
- Une modification de pressions de l'eau dans le sol : variation du niveau de la nappe, par exemple ;
- Les modifications de l'absorption d'eau au niveau des particules argileuses.

De fait, le retrait-gonflement des argiles contraint les conditions de mise en œuvre des constructions, en imposant notamment des fondations adaptées. La Meurthe-et-Moselle est l'un des trente départements français les plus affectés par le phénomène de gonflement-retrait des argiles. Le grand triangle Nancy/Pont-à-Mousson/Blâmont est notamment concerné. Si ce phénomène ne met guère en danger la sécurité physique des citoyens, il est en revanche fort coûteux au titre de l'indemnisation des dégâts dus aux catastrophes naturelles.

• L'ALÉA « RETRAIT / GONFLEMENT DES ARGILES » : ÉTAT DES LIEUX •



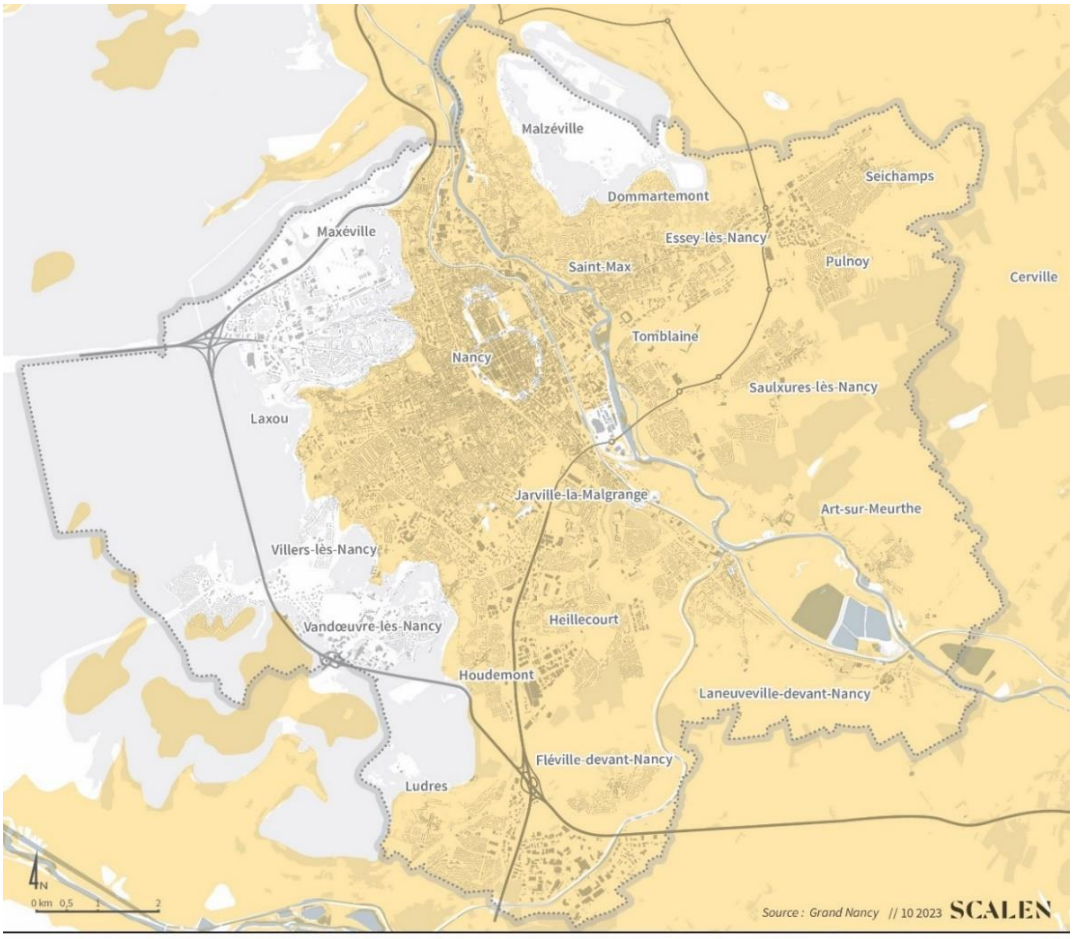
Concernant les incidences sur l'urbanisme, les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur. Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR. Aucune commune de la Métropole du Grand Nancy n'est à ce jour dotée d'un PPR prenant spécifiquement en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles.

Concernant l'intégration de l'aléa au règlement du PLUi de la Métropole du Grand Nancy, les principes de prévention de l'aléa retrait-gonflement des argiles ne doivent pas nécessairement être mentionnés dans le règlement et le zonage du PLUi.

L'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme peut être invoqué au moment de la délivrance des autorisations d'urbanisme et en l'absence d'un PPR l'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme. Selon cet article, « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ». Dans ce cadre, la décision peut s'appuyer sur des études historiques d'événements passés ou des études récentes relatives aux zones d'aléa.

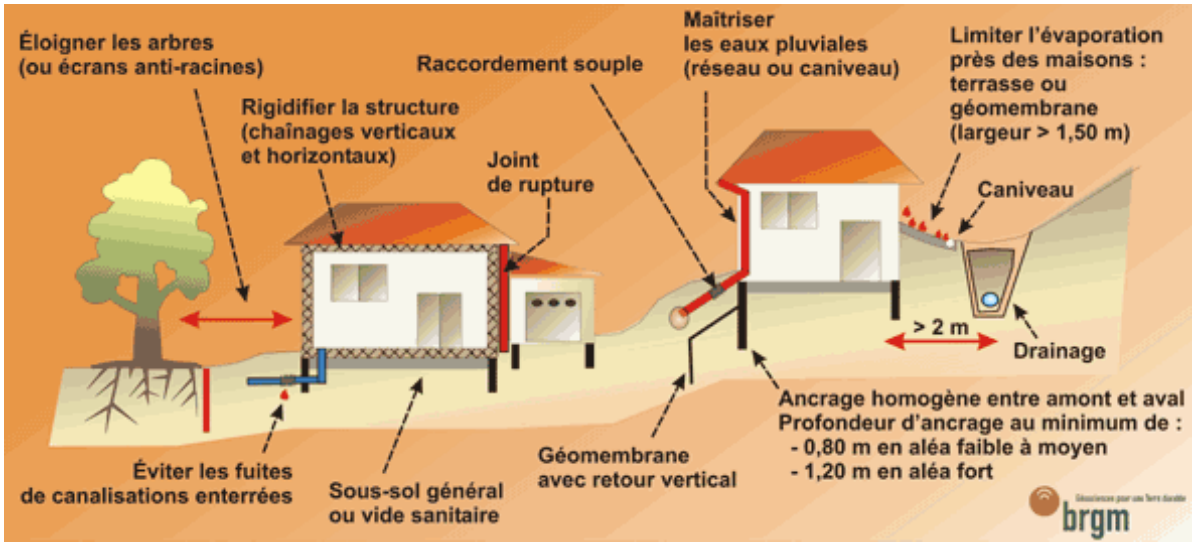
Concernant la cartographie des incidences sur l'urbanisme de l'aléa retrait-gonflement des argiles, l'aléa retrait-gonflement des argiles est un aléa particulier en ceci qu'il ne conduit jamais à une interdiction de construire, mais à des recommandations constructibles applicables principalement aux projets nouveaux.

• L'ALÉA « RETRAIT / GONFLEMENT DES ARGILES » : CONSTRUCTIBILITÉ •



DOCUMENT	ZONAGE	CADRE GÉNÉRAL	EXCEPTION	CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa moyen	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa faible	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4

• RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE D'URBANISATION •



Source : Géorisques / BRGM

L'aléa « Chutes de blocs » dans le Grand Nancy

Les chutes de blocs et les éboulements rocheux sont des phénomènes rapides ou événementiels, mobilisant des blocs de roches plus ou moins homogènes depuis un sommet ou une pente. En 2008, la Direction Départementale des Territoires de Meurthe-et-Moselle (DDT54) a mandaté le BRGM afin d'identifier les zones à risques « chutes de blocs » à l'échelle du 1/50 000. En tout, 14 bassins de risques ont été identifiés sur le département, parmi lesquels figure celui du Grand Nancy. Les communes de Houdemont, Vandœuvre-lès-Nancy, Laxou, Nancy, Maxéville, Malzéville, Saint-Max, Dommartemont et Essey-lès-Nancy sont concernées par l'aléa chute de blocs.

Concernant les incidences sur l'urbanisme, les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur des sites sujets au phénomène de chutes de blocs sont la mise en place d'ouvrages d'arrêt et la stabilisation et purge des masses rocheuses instables. Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de chutes de blocs, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR. Aucune commune du territoire métropolitain n'est couverte par un PPR relatif aux chutes de blocs.

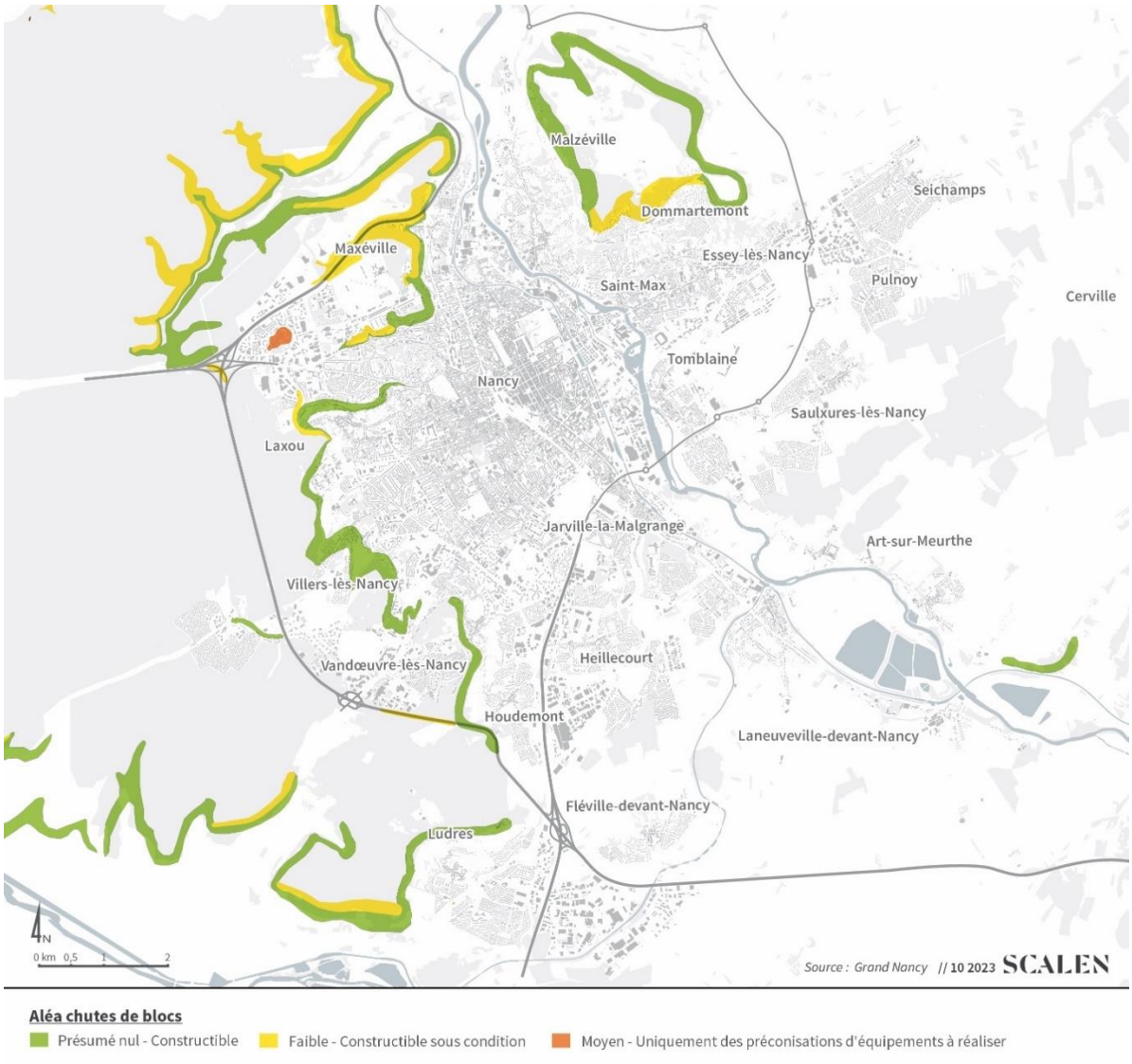
Concernant l'intégration de l'aléa au règlement du PLUi de la Métropole du Grand Nancy, les principes de prévention de l'aléa chutes de blocs seront intégrés aux règles générales et conditions d'utilisation des sols décrites dans le règlement du PLUi. L'existence d'un tel aléa devra être mentionnée en chapeau de zone dans la partie règlementaire du PLU.

L'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme peut être invoqué au moment de la délivrance des autorisations d'urbanisme et en l'absence d'un PPR l'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme. Selon cet article, « le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ». Dans ce cadre, la décision

peut s'appuyer sur des études historiques d'événements passés ou des études récentes relatives aux zones d'aléa.

Concernant la cartographie des incidences sur l'urbanisme de « Chutes de blocs », en matière de prévention des risques, le zonage devra être réalisé en tenant compte de la doctrine de l'État suivante : seules les zones d'aléa faible peuvent être rendues constructibles sous conditions.

• L'ALÉA « CHUTES DE BLOCS » : CONSTRUCTIBILITÉ •



DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa moyen	Uniquement des préconisations d'équipements à réaliser		3
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa faible	Constructible sous condition		4
Carte d'aléa chute de blocs	Présumé nul	Constructible		5

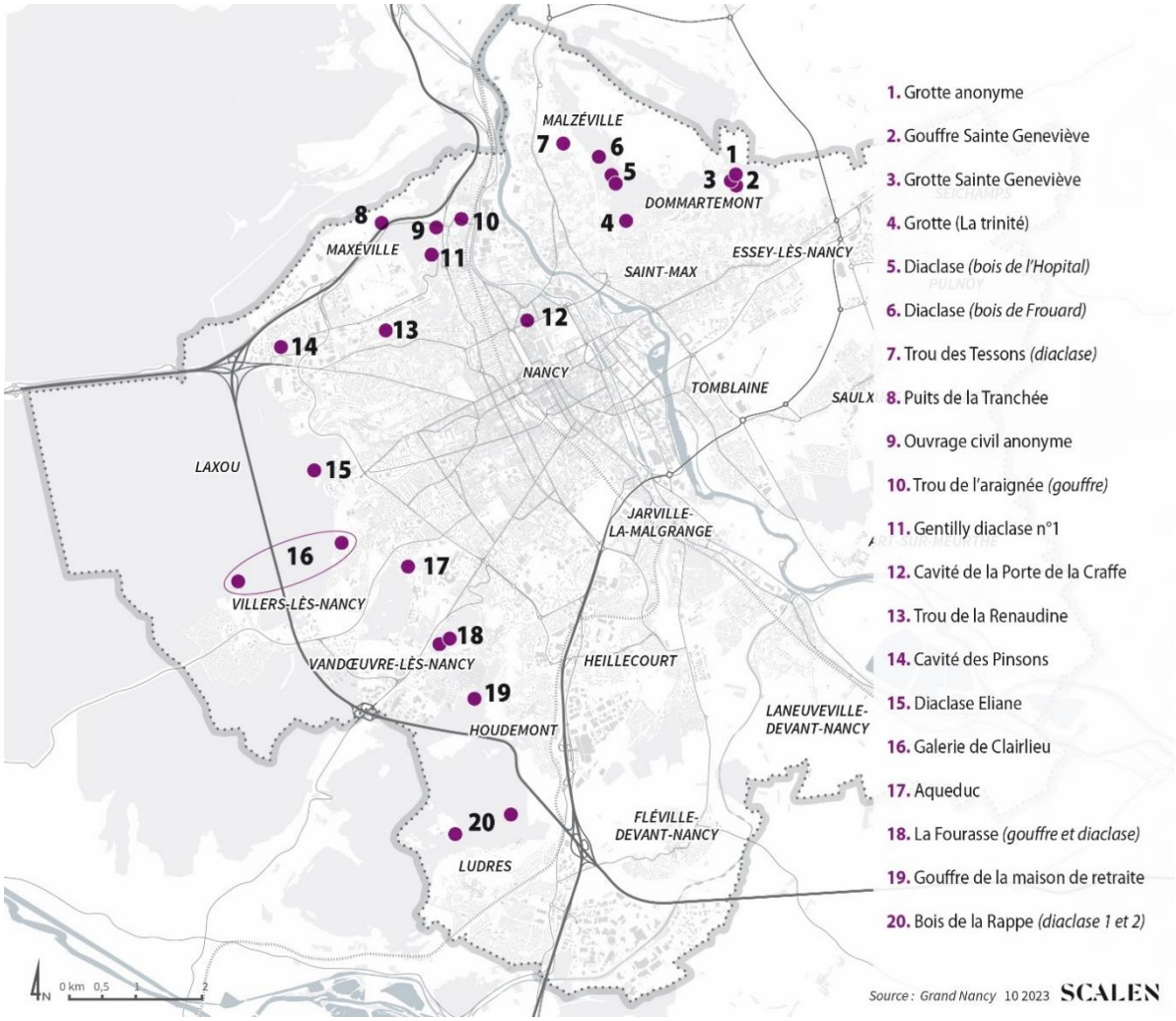
Le risque lié aux cavités souterraines

Les cavités souterraines qui résultent de l'exploitation du sous-sol peuvent être à l'origine de risques d'effondrement, de tassement ou d'affaissement de terrain. Elles ont 2 origines possibles :

- Naturelle, par l'action de l'eau et du gaz carbonique permettant la dissolution ou l'érosion de la roche (système karstique, dissolution du gypse, etc.).
- Anthropique, par l'action de l'homme au travers des mines, des carrières, des marnières ou de la création d'habitat (troglodytique, sapes de guerre, muche…).

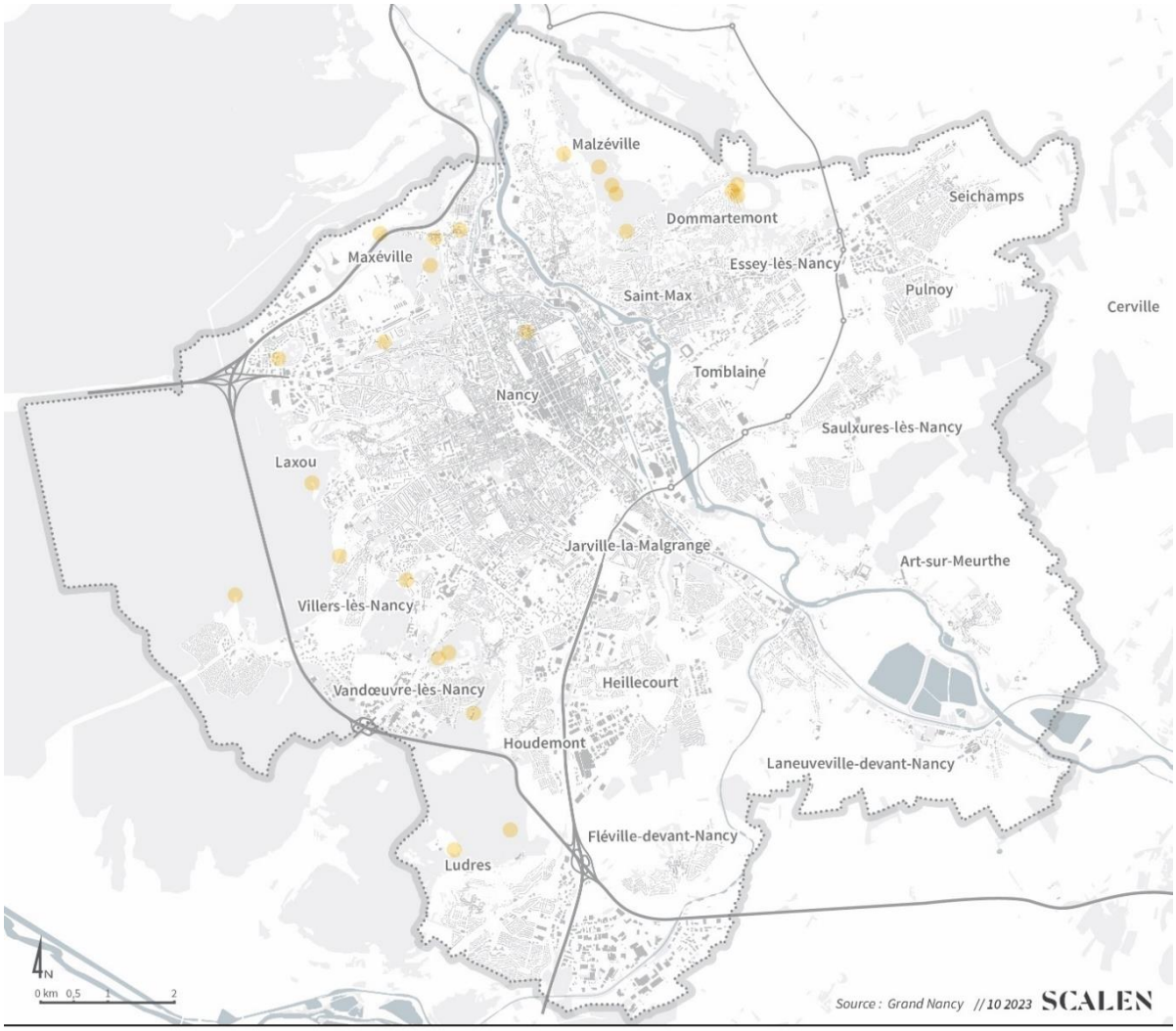
Un recensement des cavités souterraines de Meurthe-et-Moselle a été effectué en 2010 par le BRGM. 8 communes du Grand Nancy sont concernées par la présence de cavités souterraines, à savoir les communes d'Essey-lès-Nancy, Laxou, Ludres, Malzéville, Maxéville, Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy et Villers-lès-Nancy.

• LE RISQUE LIÉ AUX CAVITÉS SOUTERRAINES : ÉTAT DES LIEUX •



• LE RISQUE LIÉ AUX CAVITÉS SOUTERRAINES : LES COMMUNES CONCERNÉES •

COMMUNE	NUMERO CAVITE	TYPE DE CAVITE	NOM DE LA CAVITE	ZONE D'INFLUENCE	ZONE PLU
ESSEY-LÈS-NANCY	LORAW0001033	Naturelle	Grotte anonyme	100 m	2N
ESSEY-LÈS-NANCY	LORAW0003475	Naturelle	Gouffre Sainte-Geneviève	55 m	2N
ESSEY-LÈS-NANCY	LORAW0003474	Naturelle	Grotte Sainte-Geneviève	55 m	2N
LAXOU	LORAW0003144	Naturelle	Diaclase Eliane	75 m	1N
LAXOU	LORAW0006437	Naturelle	Cavité des pinsons	60 m	2N
LUDRES	LORAW0006448	Naturelle	Diaclase n°1	60 m	N
LUDRES	LORAW0006449	Naturelle	Diaclase n°2	60 m	UE
LUDRES	LORAW0003154	Naturelle	Bois de la Rappe	75 m	UE
MALZÉVILLE	LORAW0003473	Naturelle	Grotte (La Trinité)	55 m	1N
MALZÉVILLE	LORAW0003461	Naturelle	Trou des Tessons (diaclase)	55 m	A
MALZÉVILLE	LORAW0003476	Naturelle	Diaclase (Bois de l'Hopital)	55 m	1N
MALZÉVILLE	LORAW0003477	Naturelle	Diaclase (Bois de l'Hopital)	55 m	1N
MALZÉVILLE	LORAW0003460	Naturelle	Diaclase (Bois de Frouard)	55 m	1N
MALZÉVILLE	LORAW0006450	Naturelle	Trou des Tessons	60 m	A
MAXÉVILLE	LORAW0001063	Ouvrage civil	Ouvrage civil anonyme	10 0m	UA
MAXÉVILLE	LORAW0003192	Naturelle	Gentilly	75 m	1N
MAXÉVILLE	LORAW0003458	Naturelle	Trou de l'araignée (gouffre)	55 m	UB
MAXÉVILLE	LORAW0006463	Naturelle	Diaclase n°1	60 m	1N
MAXÉVILLE	LORAW0006464	Naturelle	Puits de la Tranchée	60 m	1N
NANCY	LORAW0025489	Ouvrage civil	Cavité de la Porte de la Craffe	70 m	S. SAUVEGARDÉ
NANCY	LORAW0006475	Naturelle	Trou de la Renaudine	75 m	1N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0033853	Naturelle	Gouffre de la maison de retraite	60 m	UC
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003146	Naturelle	La Fourasse (diaclase)	75 m	N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003145	Naturelle	La Fourasse (diaclase)	75 m	N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003147	Naturelle	La Fourasse (diaclase)	75 m	N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003149	Naturelle	La Fourasse (gouffre)	75 m	N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003150	Naturelle	La Fourasse (diaclase)	75 m	N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003081	Naturelle	La Fourasse	75 m	N
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	LORAW0003148	Naturelle	La Fourasse (diaclase)	75 m	N
VILLERS-LÈS-NANCY	LORAW0003031	Ouvrage civil	Aqueduc	100 m	UE
VILLERS-LÈS-NANCY	LORAW0003029	Ouvrage civil	Galerie de Clairlieu	75 m	N
VILLERS-LÈS-NANCY	LORAW0003030	Ouvrage civil	Galerie de Clairlieu	75 m	N
VILLERS-LÈS-NANCY	LORAW0006621	Naturelle	Galerie dite « de Clairlieu » (œil)	60 m	N



DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Carte des cavités	Périmètre de protection	Constructible sous réserve d'une étude de sols		4

Concernant les incidences sur l'urbanisme, les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur des sites concernés par la présence de cavités souterraines sont le remplissage ou le renforcement des cavités et la mise en œuvre de fondations profondes. Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de chutes de blocs, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR. Aucune commune du territoire métropolitain n'est couverte par un PPR relatif aux cavités souterraines. Lorsque les cavités sous-cavent le milieu urbain ou périurbain, l'importance des volumes des vides souterrains est telle qu'il n'est pas toujours envisageable de les traiter de façon systématique par des solutions définitives. En attente d'une solution pérenne, une surveillance peut être mise en place afin de

prévoir au mieux le processus d'évolution des conditions de stabilité de la cavité avant que les premières manifestations de sa rupture se produisent.

Concernant l'intégration de l'aléa au règlement du PLUi de la Métropole du Grand Nancy, les principes de prévention du risque lié à la présence de cavités souterraines seront intégrés aux règles générales et conditions d'utilisation des sols décrites dans le règlement du PLUi. La présence d'une cavité souterraine devra être mentionnée en chapeau de zone dans la partie règlementaire du PLU.

L'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme peut être invoqué par ailleurs au moment de la délivrance des autorisations d'urbanisme et en l'absence d'un PPR l'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme. Selon cet article, « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ». Dans ce cadre, la décision peut s'appuyer sur des études historiques d'événements passés ou des études récentes relatives aux zones d'aléa.

*Concernant la cartographie des incidences sur l'urbanisme du risque lié aux cavités souterraines, l'*aléa lié à une cavité est représenté par un cercle centré sur celle-ci, de rayon égal à une zone d'influence forfaitaire de 50 m augmentée de la précision de positionnement donnée dans la fiche synthétique du Porter à la Connaissance. En matière de prévention des risques, le zonage devra être réalisé en tenant compte de la doctrine de l'État suivante : "Dans un souci d'aménagement et développement durables, les possibilités de développement de l'urbanisation devront être examinées prioritairement en dehors des zones d'aléas définies autour de ces cavités. Toute urbanisation éventuelle à proximité de ces sites devra faire l'objet d'un choix motivé et justifié, qui mettra en avant la prise en compte de la présence de la/des cavités et des dangers qui en résultent".

Bilan des incidences sur l'urbanisme de l'ensemble des aléas « mouvements de terrain »

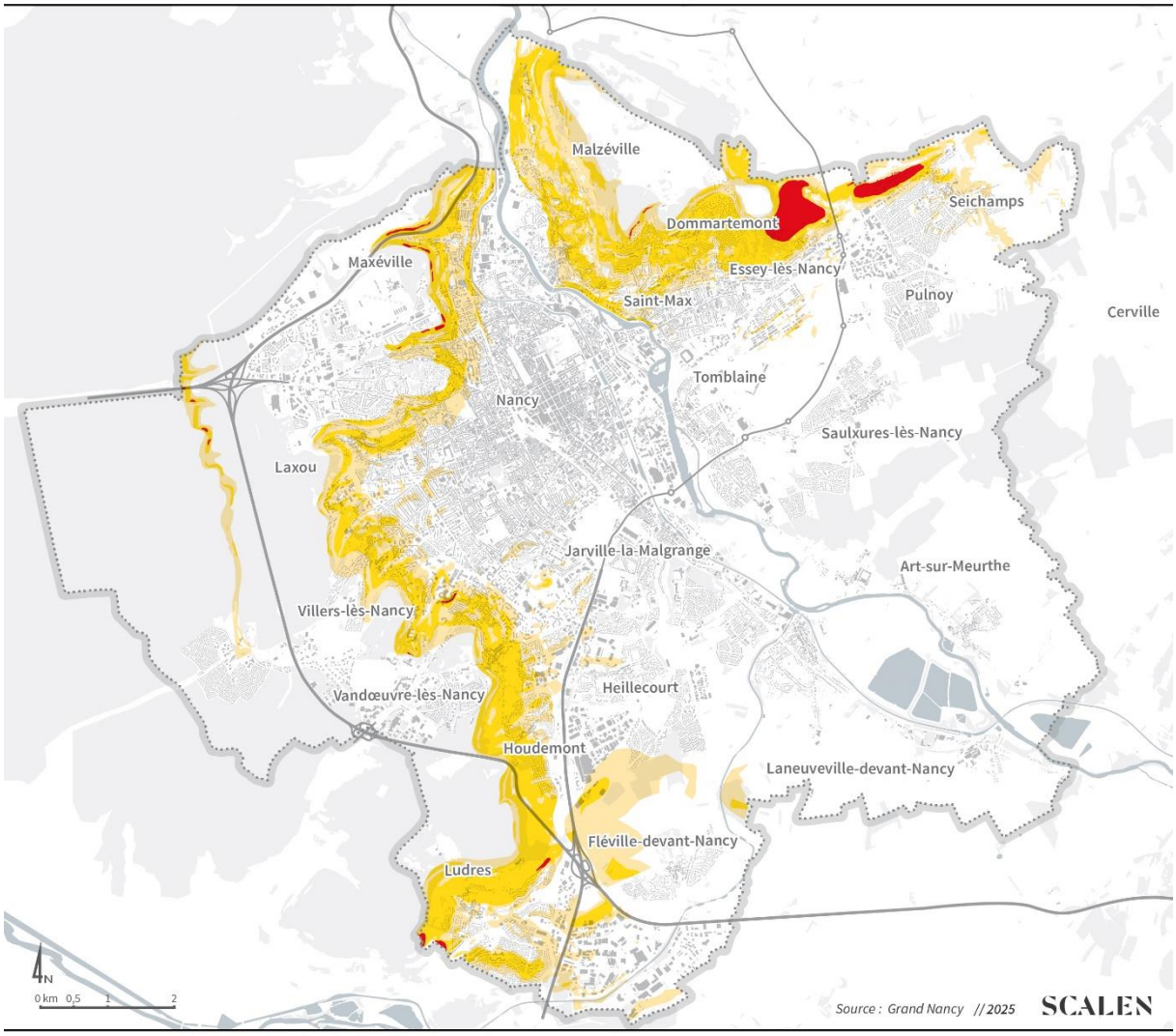
Le tableau et la carte bilan des incidences sur l'urbanisme de l'ensemble des aléas « mouvements de terrain » prennent en compte les études d'aléas « glissements de terrain » menées par le CEREMA, l'aléa retrait/gonflement des argiles, l'aléa chutes de blocs et l'aléa lié aux cavités souterraines.

DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Carte Aléas mouvement de terrain	Fort	Inconstructible		1
Carte Aléas mouvement de terrain	Moyen	Constructible sous conditions de préciser le niveau d'aléa et prendre en compte le risque dans le projet d'urbanisme.		3
Carte d'aléa chute de blocs	Moyen	Uniquement des préconisations d'équipements à réaliser		3
Carte Aléas mouvement de terrain	Faible	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Carte des cavités	Périmètre de protection	Constructible sous conditions de préciser le niveau d'aléa et prendre en compte le risque dans le projet d'urbanisme.		4

Carte d'aléa chute de blocs	Aléa faible	Constructible sous conditions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa moyen	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa faible	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa chute de blocs	Présumé nul	Constructible		5

• BILAN DES INCIDENCES SUR L'URBANISME DE L'ENSEMBLE DES ALÉAS « MOUVEMENTS DE TERRAIN » DANS LE GRAND NANCY •

Métropole du Grand Nancy - EIE / ***Aléa mouvements de terrain***



La gestion de l'aléa et du risque mouvements de terrain

L'intégration de l'ensemble des aléas « Mouvements de terrain » au règlement et au plan de zonage du PLUi

Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, les principes de prévention du risque lié à l'aléa « glissements de terrain », l'aléa chutes de blocs et la présence de cavités souterraines seront intégrés aux règles générales et conditions d'utilisation des sols décrites dans le règlement du PLUi. La présence d'un ou plusieurs de ces aléas sur une zone considérée devra être mentionnée en chapeau de zone dans la partie règlementaire du PLU. Les préconisations constructives associées à l'ensemble des aléas « mouvements de terrain » ont été énoncées dans le partie précédente.

Un PPRMT sur la commune de Ludres (coteaux de la Moselle)

Sur le territoire métropolitain, seule la commune de Ludres dispose actuellement d'un Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain approuvé le 23 septembre 1999 : le PPRMT des « coteaux de la Moselle ». De plus, la commune de Ludres dispose d'une connaissance plus récente des aléas mouvements de terrain qui la concerne grâce à une étude réalisée par le CEREMA en mai 2028.

L'objectif du PPRMT des coteaux de la Moselle est d'améliorer la maîtrise des glissements de terrain et la lisibilité des capacités d'urbanisation des communes concernées. Trois types de zones ont ainsi été identifiées, à savoir les zones de préservation, de protection et de prévention, chaque zone faisant l'objet de préconisations spécifiques en matière de construction. Le règlement du PPRMT des coteaux de la Moselle s'impose au PLUi. Le PPRMT détaille les types de zones auxquels se réfèrent les interdictions, autorisations et prescriptions. On distingue ainsi 3 types de zones :

- Les Zones I où s'applique l'interdiction générale de principe.
- Les Zones II où seules des extensions de r existant seront possibles, dans un cadre réglementé.
- Les Zones III où le développement nouveau pourra être autorisé, mais restera subordonné à certaines conditions.
- Zones sans prescription.

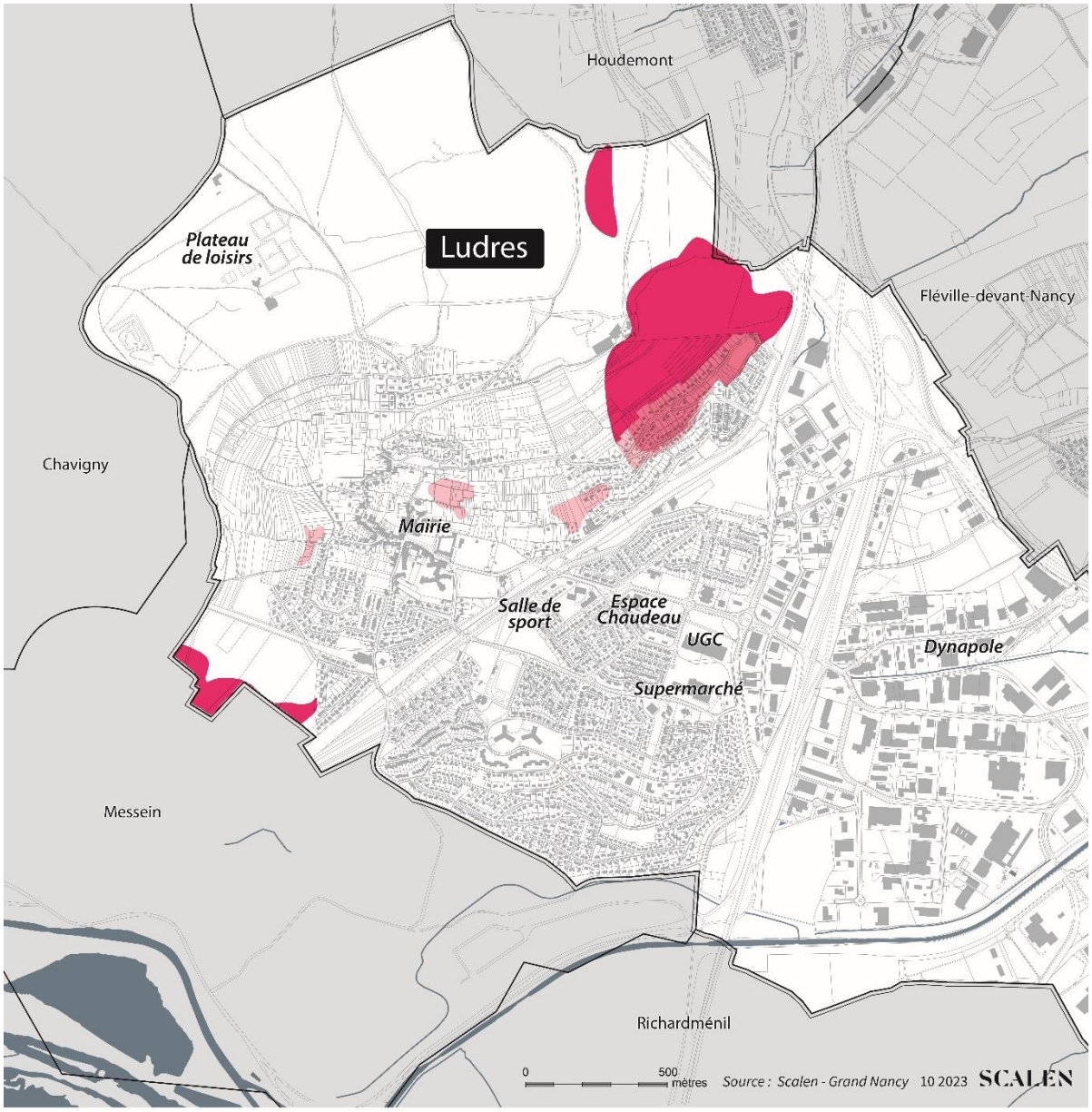
Ce principe de zonage a été guidé par un principe de précaution, considérant les cartes des phénomènes naturels et d'aléa. Le zonage a ainsi été établi selon la grille de décision suivante :

GRILLE DE DECISION

EXPOSITION/ALEA (*)	ENJEU (*)	CLASSEMENT
Aléas forts Mouvements actifs , vastes et/ou profonds **Aléa forts à moyen** Mouvements anciens réactivables effondrements karstistes et chutes de bloc	Préservation contre les effets des risques actuels ou qui pourraient se reproduire Mesures de préservation et de prévention inappropriées et lourdes ► Pas d'urbanisation nouvelle	Principe d'interdiction généralisée **Zone 1** **dite de préservation**
Aléas moyens Zone d'extension potentielle des mouvements actifs ou réactivables	Conservation de l'équilibre actuel Possibilité de mesures préventives ► Pas d'urbanisation nouvelle ► Développement limité de l'existant	Principe d'interdiction sauf extension réglementée de l'existant **Zone II** **dite de protection**
Aléas moyens à faibles Mouvements anciens stabilisés et zones présentant des critères de risques modérés	Respect de la stabilité naturelle Mesures de prévention judicieuses ► Urbanisation complémentaire acceptable	Principes d'autorisation sous conditions de réalisation **Zone III** **dite de prévention**

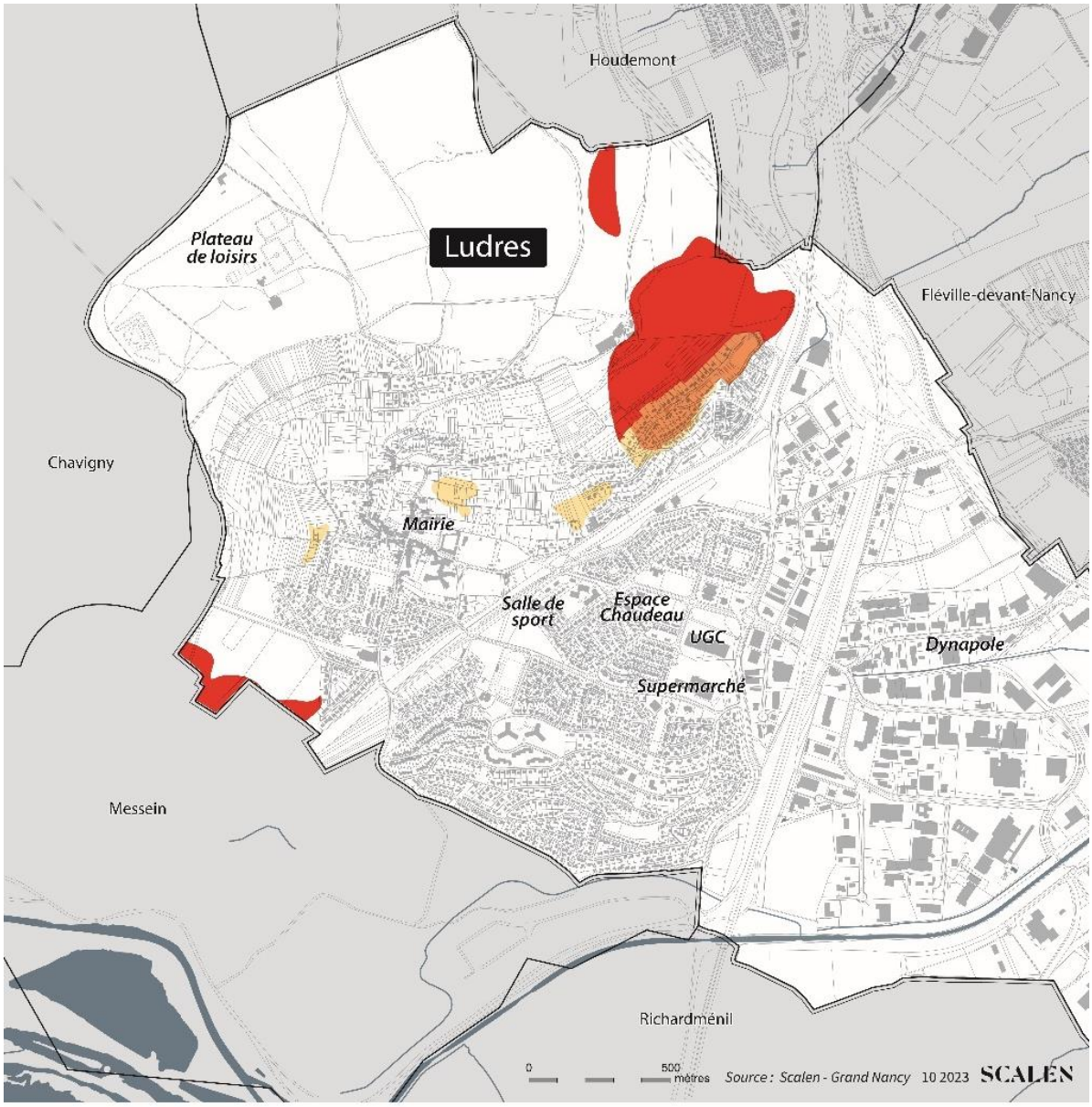
Les mouvements de terrain observés sur la commune de Ludres sont des glissements de terrain qui se développent dans les marnes et argiles d'un versant orienté au sud. Ils affectent parfois d'anciens remblais de stériles de mine de fer. Ces glissements sont profonds et actifs, impliquant de vastes zones d'extension possibles comme le quartier de Saint Blaine au nord de la commune. Seul ce quartier est vulnérable, étant exposé aux désordres matériels de routes, canalisations ou murs pouvant être endommagés. L'ensemble de ce secteur correspondant aux aléas forts à faibles des glissements du Railleu et de Saint Blaine avait été classé en zone I, dite de préservation. Les parties urbanisées dans les secteurs d'aléa moyen ont été classées en zone II, tandis que celles des secteurs d'aléa faible ont été classées en zone III.

• L'EXPOSITION AU RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN SUR LA COMMUNE DE LUDRES •



PPR mouvements de terrain

Zone de prévention (zone III) | Zone de protection (zone II) | Zone de préservation (zone I)



DOCUMENT	ZONAGE	CADRE GÉNÉRAL	EXCEPTION	CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ "
PPRMT	Zone I de Préservation	Inconstructible	Équipements et infrastructures, abris légers, entretiens et réparations des constructions existantes sans augmentation de SHOB, clôtures	1

PPRMT	Zone II de Protection	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant	Idem qu'en zone I + extensions limitées de l'existant à +20m² de SHOB et changements de destination	2
PPRMT	Zone III de Prévention	Constructible sous conditions (respect de la pente, pas d'équipements aggravant le risque, etc.)		4

C. Les aléas miniers et risques des bassins ferrifères et salifère

La nature des risques liés aux activités des bassins ferrifère et salifère

Une mine est un gisement de matériaux (charbon, sel, uranium, etc.). De nombreuses concessions minières ont été octroyées au cours des siècles. Il en résulte la présence de nombreuses cavités souterraines artificielles plus ou moins profondes présentant des risques d'effondrement. À l'arrêt de l'exploitation des mines souterraines, et en dépit des travaux de mise en sécurité, peuvent se produire trois types de mouvements résiduels de terrain.

- Les effondrements localisés. Ils résultent de l'éboulement de cavités proches de la surface et créent un entonnoir de faible surface ;
- Les effondrements généralisés. Ils se produisent quand les terrains cèdent brutalement sans signe précurseur ;
  Les affaissements. Ils se produisent généralement lorsque les travaux sont à plus grande profondeur.

Le territoire métropolitain du Grand Nancy est concerné par deux types d'aléas miniers :

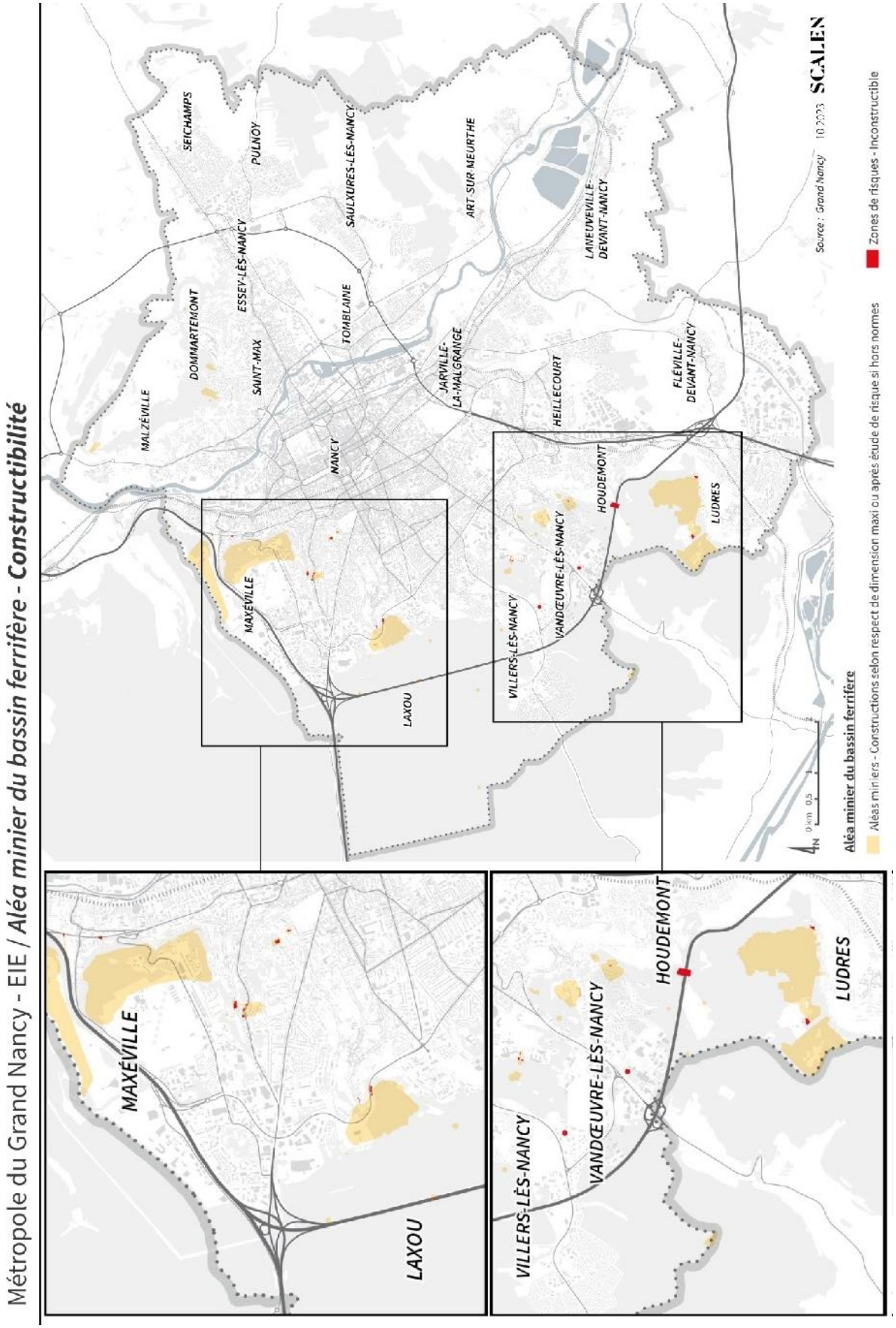
- Les aléas miniers du bassin ferrifère ;
- Les aléas miniers du bassin salifères.

La connaissance des aléas miniers des bassins ferrifère et salifère

L'aléa minier du bassin ferrifère de Nancy

Les cartes d'aléa minier du bassin ferrifère réalisées par GEODERIS : dans les années 90, la situation du bassin ferrifère lorrain a conduit à mobiliser les pouvoirs publics pour l'organisation d'un pôle d'expertise, la mise en sécurité des sites d'exploitation, et le développement d'un cadre général de mise à disposition de la connaissance sur les aléas miniers. À cette époque, en effet, certaines parties du bassin ferrifère ont été marquées par la réalisation de certains risques miniers. Des cartes d'aléa minier ont été établies par GEODERIS, pôle d'appui technique pour le risque minier de la DREAL Lorraine. Les informations autrefois disponibles sur le site de la DRIRE Lorraine y ont été reprises. Ces cartes concernent l'ensemble des bassins ferrifères lorrain de Briey-Longwy-Thionville et de Nancy.

11 communes concernées par l'aléa minier du bassin ferrifère de Nancy : sur la Métropole du Grand Nancy, 11 communes sont concernées par l'aléa minier du bassin ferrifère : Dommartemont, Essey-lès-Nancy, Houdemont, Laxou, Ludres, Malzéville, Maxéville, Nancy, Saint-Max, Vandœuvre-lès-Nancy, Villers-lès-Nancy. La liste détaillée des sites concernés figure dans les annexes du présent document.

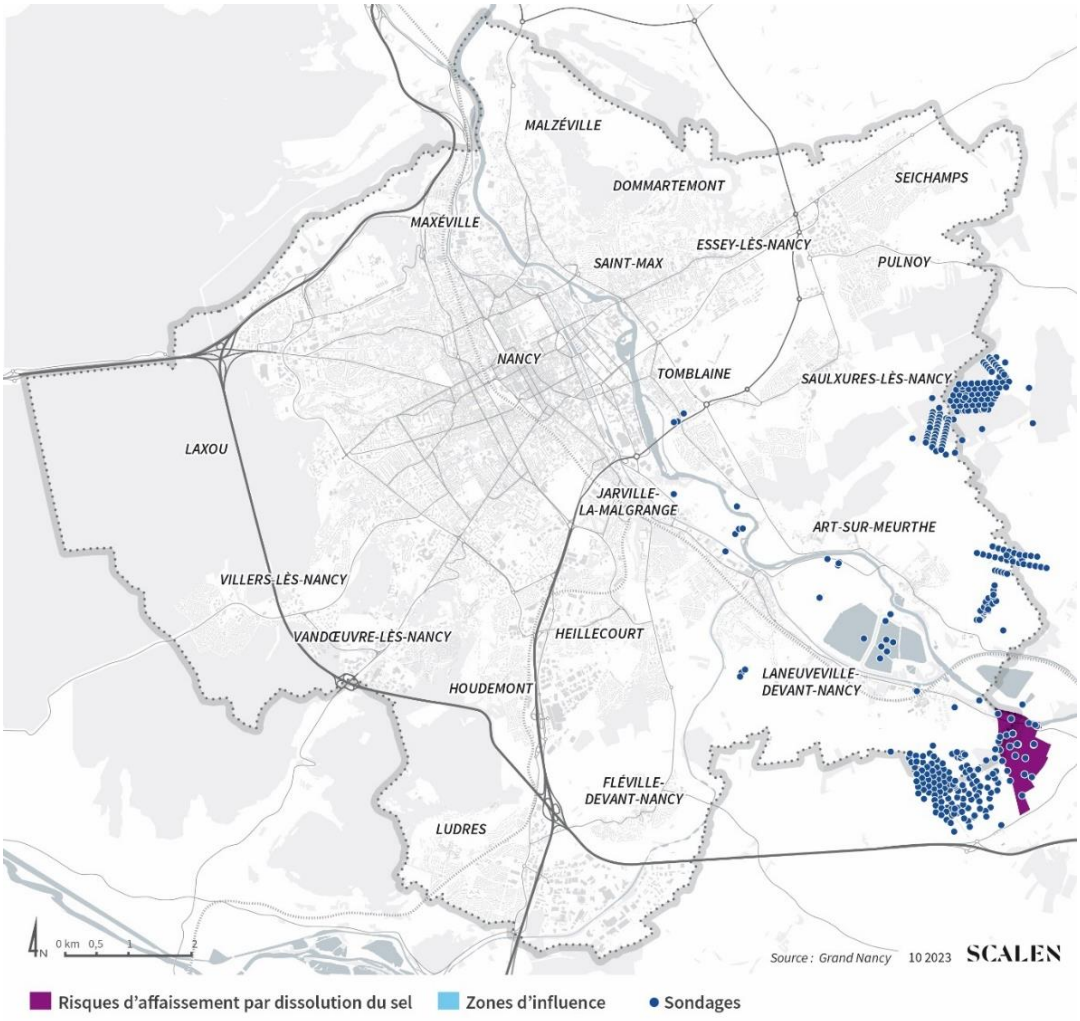

Métropole du Grand Nancy - EIE / Aléa minier du bassin ferrifère - Constructibilité
SEICHAMPS
PULNOY
SAULXURES-LÈS-NANCY
ART SUR MEURTHE
LAMEUVEVILLE-DEVANT-NANCY
DOMMARTEMONT
ESSEY-LÈS-NANCY
TOMBLAINE
MALZÉVILLE
SAINT-MAX
JARVILLE-LA-MALGRANGE
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY
NANCY
HEILLECOURT
MAXÉVILLE
LAXOU
VILLERS-LÈS-NANCY
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY
HOUDEMONT
LUDRES
0 km 0,5 1
N
Aléa minier du bassin ferrifère
Aléas miniers - Constructions selon respect de dimension maxi ou après étude de risque si hors normes
Zones de risques - Inconstructible
Source : Grand Nancy 10 2023
SCALEN

Les aléas/risques du bassin salifère de Nancy

Les principaux risques redoutés dans les bassins salifères sont les instabilités de terrain, consécutives d'une part, à une arrivée massive et incontrôlée d'eau douce ou de saumure dans les mines exploitées par chambres et piliers et, d'autre part, à l'effondrement d'une cavité saline créée par dissolution (méthode extensive). Dans le bassin salifère, la circulation des eaux dans le sol dissout le sel qui y est présent et provoque des affaissements et des déformations en surface. Ces affaissements, aléatoires, parfois lents, parfois rapides, sont faibles, mais ils ont provoqué et peuvent encore provoquer des dégâts importants aux constructions si celles-ci ne sont pas conçues avec certaines précautions.

Le risque d'affaissements liés à la dissolution du sel sont localisés sur la commune de Laneuveville-devant-Nancy : les risques spécifiques liés à la présence de mines dans le bassin salifère ont été étudiés de manière plus approfondie pour les mines de Dieuze, d'Einville-au-Jard et de Varangéville (communes de Varangéville et de Saint Nicolas-de-Port), exploitées par la méthode des chambres et piliers. C'est en particulier l'étude menée sur Varangéville qui concerne le territoire de la Métropole du Grand Nancy. En effet, la commune de Laneuveville-devant-Nancy est concernée par un aléa d'affaissement de terrain dû à la dissolution naturelle du sel. Les périmètres associés à cet aléa naturel sont définis et hiérarchisés par un arrêté préfectoral du 19 mars 1991 qui concernent en tout 9 communes. L'arrêté du 19 mars 1991 délimite un périmètre de risque d'affaissements dus à la dissolution du sel, engendrant des règles sur les autorisations de construire selon cinq types de zones, allant de l'interdiction totale de construire jusqu'à des autorisations sans prescription. Ces dispositions constructives sont détaillées dans la partie suivante « gestion des aléas et risques miniers dans les bassins ferrifère et salifère de Nancy ».

• LE RISQUE D'AFFAISSEMENTS LIÉS À LA DISSOLUTION DU SEL ET SONDAGES SALINS •



On note également la présence de sondages d'exploitations sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy : de nombreux sondages d'exploitation du sel sont localisés à l'est du territoire métropolitain, à Art-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-Nancy, Saulxures-lès-Nancy, Jarville-la-Malgrange et Tomblaine. Les exploitants et services de la DREAL les ont repérés et ont considéré un rayon de 400 mètres pour la définition du périmètre d'influence des sondages d'exploitation par dissolution.

La gestion des aléas miniers et risques des bassins ferrifères et salifères

La prise en compte de l'aléa minier ferrifère dans le PLUi

Dans le règlement, le PLUi devra prendre en compte l'aléa minier du bassin ferrifère de Nancy par divers moyens :

- Le rapport devra évoquer ce risque et la carte des aléas devra être jointe, ainsi que son intitulé, sa date de création et le nom du bureau d'études ;
- Dans le règlement, les chapeaux de zones concernées par les aléas miniers devront être rédigés de la manière suivante : "Cette zone est concernée par des aléas miniers ferrifères, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions".

Au regard de la note sur la constructibilité dans le bassin ferrifère de Nancy du 3 mai 2012, le zonage devra être réalisé suivant les prescriptions suivantes :

- Dans les zones non urbanisées où la possibilité de construire moyennant le respect des conditions n'est envisageable qu'à titre dérogatoire, il convient en effet de privilégier tout développement urbain en dehors des zones d'aléas. Le développement de l'urbanisation dans les secteurs affectés par de l'aléa minier mouvements résiduels pourra toutefois être autorisés sous réserve de faire l'objet de choix motivé par la collectivité démontrant l'impossibilité de développement en dehors des zones d'aléas.
- Dans les zones déjà urbanisées, les zones de mouvements résiduels, fontis faibles et affaissements progressifs faibles et moyens sont constructibles sous conditions et moyennant le respect des règles constructibles définies par les études menées dans le bassin ferrifère nord lorrain par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) pour le compte des services de l'État.

Les incidences sur l'urbanisme de l'aléa minier du bassin ferrifère sont détaillées dans le tableau et la carte ci-dessous.

DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de fontis	Inconstructibles (application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme).	Travaux relatifs au maintien en l'état des constructions existantes	1
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de mouvements résiduels	Constructions selon respect de dimension maxi ou après étude de risque si hors normes		4

La prise en compte du risque d'affaissements liés à la dissolution du sel et des sondages salins dans le PLUi

Dans le règlement, le PLUi devra prendre en compte le risque d'affaissements liés à la dissolution du sel et les sondages salins par divers moyens :

- Le rapport devra évoquer ce phénomène et la carte du périmètre de risques d'affaissements dus à la dissolution du sel devra être jointe ;
- Le rapport devra évoquer ce risque et la carte des sondages devra être jointe, ainsi que son intitulé, sa date de création et le nom du bureau d'études ;
- Dans le règlement, les chapeaux de zones concernées par les effondrements dus à la dissolution du sel devront être rédigés de la manière suivante : "Cette zone est concernée par des effondrements dus à la dissolution du sel, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions" ;
- Dans le règlement (pour les PLU uniquement), les chapeaux de zones concernées par les sondages devront être rédigés de la manière suivante : "Cette zone est concernée par des sondages miniers salifères, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions".

Pour la prise en compte des zones soumises à règlementation par l'arrêté préfectoral du 19 mars 1991 relatif aux affaissements dus à la dissolution du sel, ce dernier vaut servitude d'utilité publique. Il engendre des règles sur les autorisations de construire selon cinq types de zones.

- Les zones de type 1 : risque fort, où s'applique l'interdiction générale de principe ;
- Les zones de type 1 bis : risque fort ;
- Les zones de type 2 : risque moyen ;
- Les zones de type 3 : risque faible ;
- Les zones de type 4 : risque très faible, où aucune prescription n'est imposée.

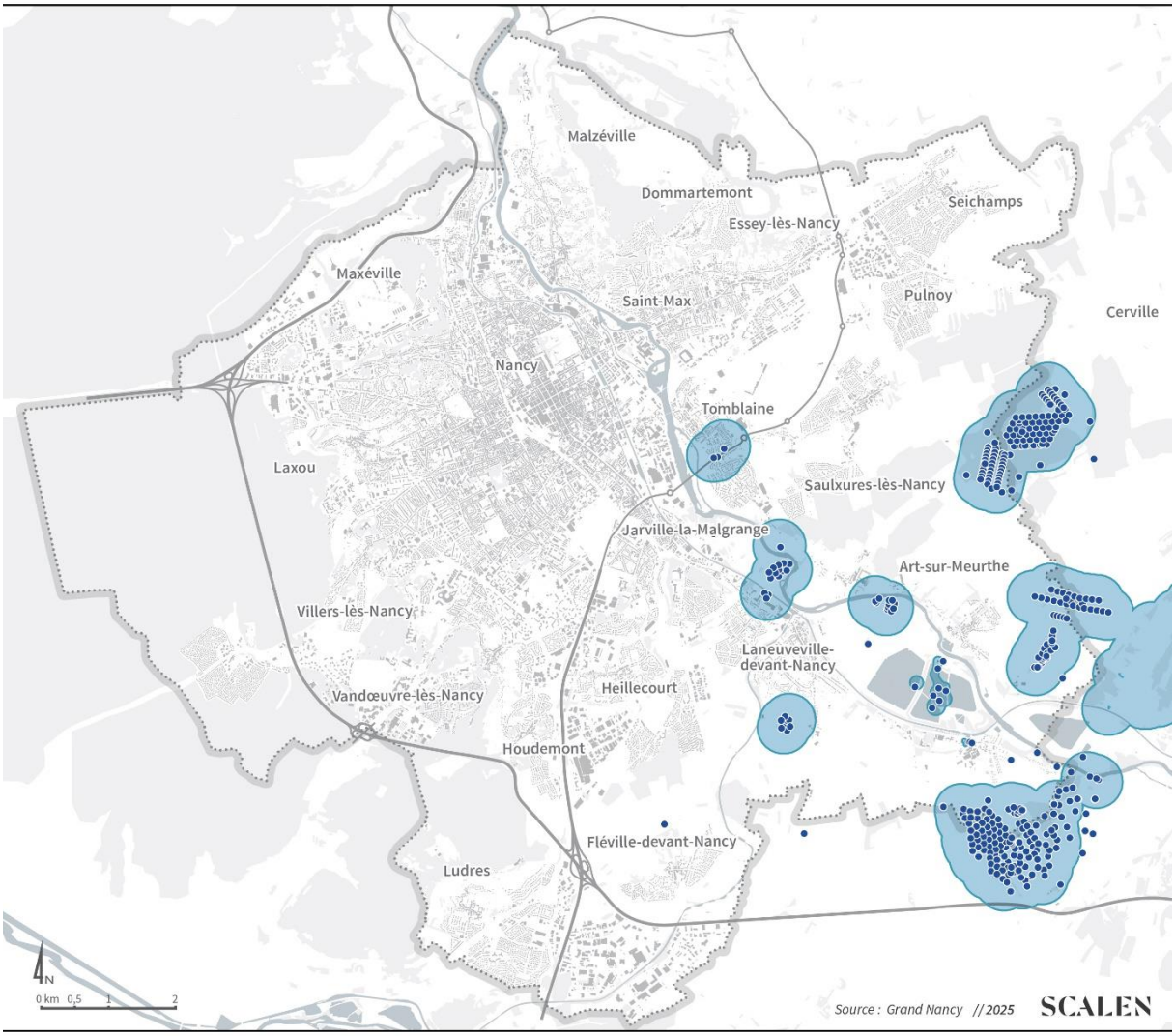
Sur le territoire métropolitain, seule la commune de Laneuveville-devant-Nancy est concernée par le risque d'affaissements dus à la dissolution du sel. Elle est soumise à un risque fort d'affaissements dus à la dissolution du sel à l'est de son ban communal. Dans cette zone, toutes les nouvelles constructions sont interdites.

Les incidences sur l'urbanisme sont détaillées dans le tableau et la carte ci-dessous.

DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 (risque fort)	Inconstructible		1
Sondages d'exploitation	Périmètre d'influence de 400m	Inconstructible		1
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 bis (risque fort)	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant		2
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 2 (risque moyen)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 3 (risque faible)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire (avec moins de prescriptions)		4

• LE RISQUE D'AFFAISSEMENTS LIÉS À LA DISSOLUTION DU SEL ET DE LA PRÉSENCE DE SONDAGES SALINS : CONSTRUCTIBILITÉ •

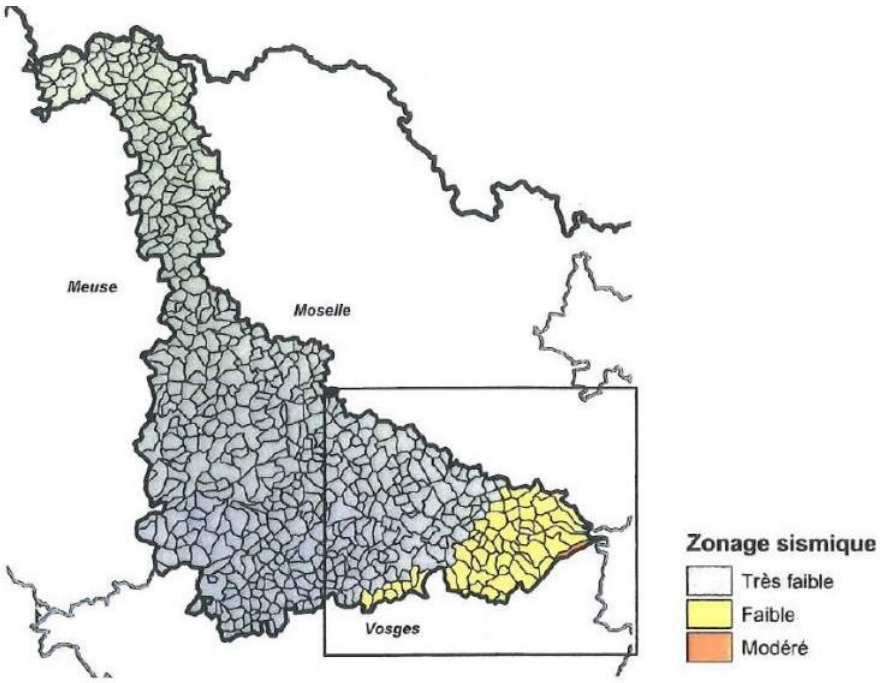
Métropole du Grand Nancy - EIE / ***Risque d'affaissements liés à la dissolution du sel et sondages salins***



Le risque sismique

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur, provoquant la formation de failles dans le sol et parfois en surface, se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. La fréquence et la durée des vibrations ont une incidence fondamentale sur les effets en surface. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, de la fréquence et de la durée des vibrations.

Le territoire du Grand Nancy est classé en zone de sismicité très faible (zone de sismicité 1). Ainsi, aucune prescription parasismique n'existe pour les communes du Grand Nancy.



Source : Préfecture de Meurthe-et-Moselle

D. Le risque lié au radon

La nature du risque lié au radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation. Le radon est classé par le Centre international de recherche sur le cancer comme cancérigène certain pour le poumon depuis 1987. De nombreuses études épidémiologiques confirment l'existence de ce risque chez les mineurs de fond mais aussi, ces dernières années, dans la population générale. Le radon est présent en tout point du territoire français. Sa concentration est généralement faible dans l'air extérieur mais peut-être parfois élevée dans les bâtiments et de manière plus générale dans les lieux fermés en contact avec le sol. Deux facteurs principaux influencent les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments : la géologie, en particulier la teneur en uranium des terrains sous-jacents, et les caractéristiques des constructions, l'étanchéité de l'interface avec le sol et les taux de renouvellement de l'air intérieur notamment.

La connaissance du risque lié au radon

Les premières campagnes de mesure du radon dans les bâtiments ont été lancées au début des années 1980 et se sont poursuivies jusqu'au début des années 2000. Mises en œuvre par l'IRSN et la Direction Générale de la Santé (DGS), elles ont conduit à la réalisation d'un total de 12 641 mesures sur l'ensemble du territoire français. La concentration en radon en Meurthe-et-Moselle est de 61 Bq/m^3, la moyenne nationale s'élevant à 83 Bq/m^3. Le département fait ainsi partie des départements dits « à risques ».

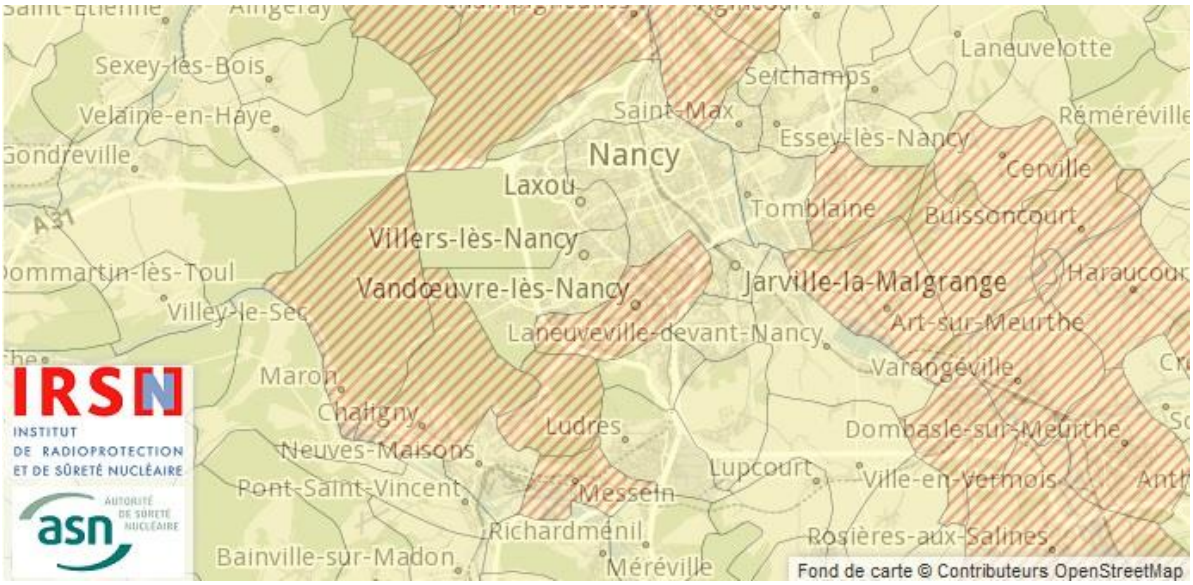
En 2008, le BRGM, la DDASS et le Grand Nancy ont mené une étude relative aux zones d'exhalation potentielles de radon sur les 43 communes de l'ancien bassin minier de Nancy. Celle-ci a permis de distinguer une zone où l'exhalation semble moins importante, sur les communes de Malzéville, Maxéville, Dommartemont, Saint-Max, Essey-lès-Nancy ; zone entourée au Nord et au Sud-Ouest par deux ensembles plus riches en radon.

La gestion du risque lié au radon

Un premier plan d'actions a été élaboré par l'Autorité de la Sûreté Nationale (ASN), en collaboration avec la Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction (DGUHC), l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) et le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) pour les années 2005 à 2008. Un second plan d'actions 2011-2015 a été élaboré par l'ASN en collaboration avec les ministères concernés et les organismes partenaires. Ce second plan d'actions a inscrit en priorité la réduction des expositions au radon dans l'habitat existant. Il a été organisé autour de plusieurs axes : la mise en place d'une politique en matière de gestion du risque lié au radon dans les bâtiments existants et neufs à usage d'habitation, le suivi de la réglementation des lieux ouverts au public et de la réglementation applicable aux travailleurs, le développement de nouveaux outils de gestion et d'un dispositif opérationnel de réalisation de diagnostic des bâtiments et la coordination de la politique en matière d'études et de recherche. Dans l'édition 2016-2019 du plan d'actions, l'information et la sensibilisation du public et des principaux acteurs concernés par le risque radon (collectivités territoriales, employeurs, etc.) sont désormais inscrits en orientation stratégique de priorité. Cette stratégie d'information et de sensibilisation s'appuie sur les mesures nouvelles adoptées en 2016. Parmi elles se distinguent deux mesures-phare : l'information obligatoire des acquéreurs et des locataires (« IAL ») de biens immobiliers sur les risques sanitaires liés au radon dans l'habitat et la prise en compte du radon dans le dispositif de gestion de la qualité de l'air intérieur, prévue par la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016.

Les concentrations en radon sur les communes de la Métropole

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire français a rendu possible l'établissement d'une cartographie des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Ce travail a été réalisé par l'IRSN à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et a permis d'établir une cartographie du potentiel radon des formations géologiques du territoire français.



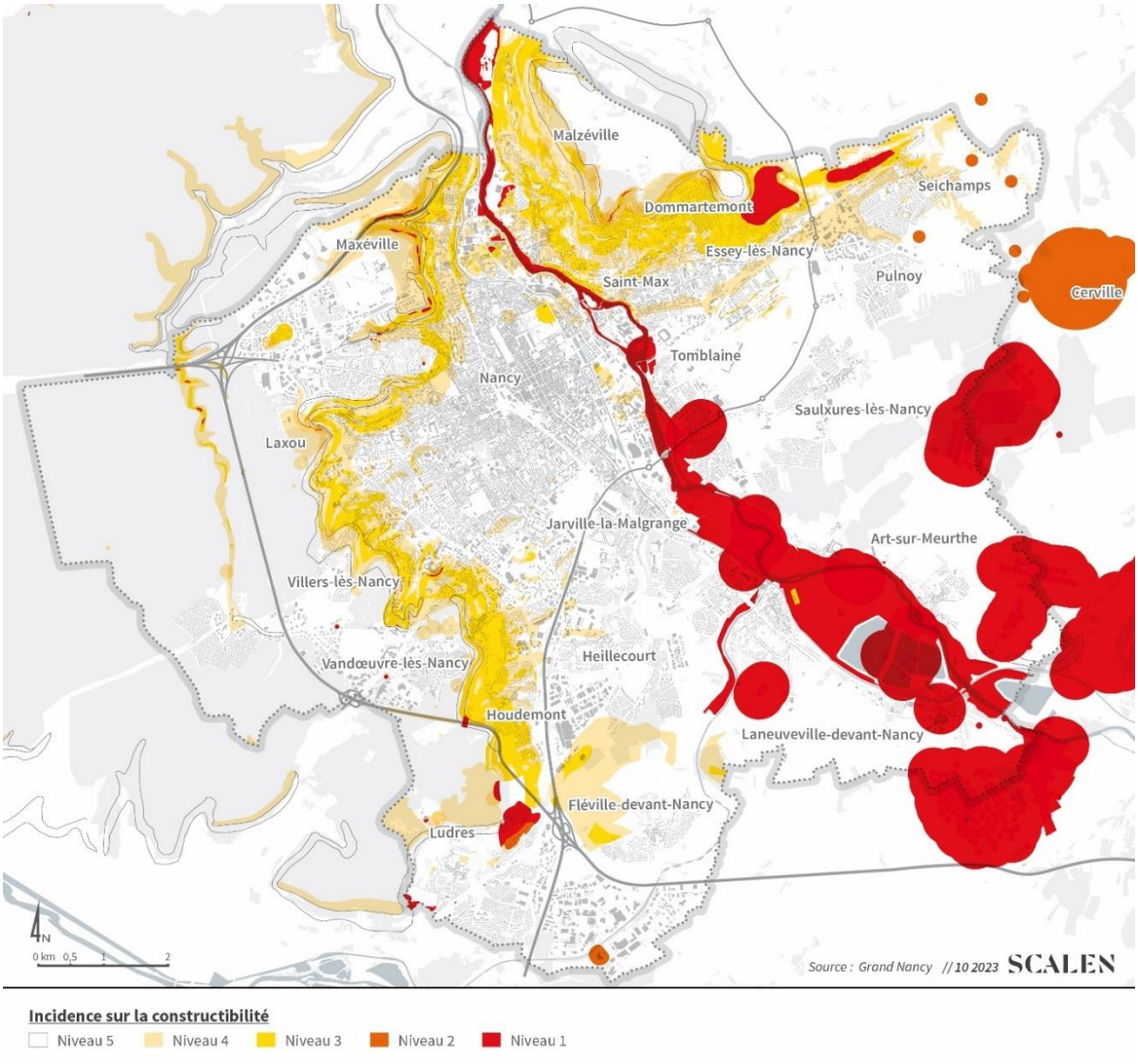
Catégorie 1 / Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles…). Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que seulement 20 % des bâtiments dépassent 100 Bq.m-3 et moins de 2 % dépassent 400 Bq.m-3.

Catégorie 2 / Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles

importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

E. Récapitulatif des incidences sur l'urbanisme des risques naturels sur le territoire Métropolitain

• INCIDENCE DES RISQUES NATURELS SUR L'URBANISME •



DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ" sous réserve de prise en compte d'étude géotechnique préalable*
PPRI	Zone I de Préservation	Inconstructible	Installations diverses, surélévation ne créant pas de logement, changement de destination ne créant pas de logement, ni d'ERP, reconstruction après sinistre, constructions agricoles, carrières,	1
PPRMT	Zone I de Préservation	Inconstructible	Équipements et infrastructures, abris légers, entretiens et réparations des constructions existantes sans augmentation de SHOB, clôtures	1
Carte Aléas mouvement de terrain	Fort	Inconstructible		1
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 (risque fort)	Inconstructible		1
Sondages d'exploitation	Périmètre d'influence de 400m	Inconstructible		1
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de fontis	Inconstructibles (application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme).	travaux relatifs au maintien en l'état des constructions existantes	1
PPRMT	Zone II de Protection	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant	Idem qu'en zone I + extensions limitées de l'existant à +20m² de SHOB et changemesnts de destination	2
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 bis (risque fort)	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant		2
PPRI	Zone II de Protection adaptée aux activités	Inconstructible sauf pour certaines activités (tout sauf logement, hôtel, ERP sensibles)	Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE	3
Carte Aléas mouvement de terrain	Moyen	Constructible sous réserve d'étude géotechnique préalable		3

Carte d'aléa chute de blocs	Aléa moyen	Uniquement des préconisations d'équipements à réaliser		3
PPRI	Zone III de Prévention	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue,		4
Carte des zones inondées du BV du Gremillon (sept 2013)	Cotes de crue	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue (à vérifier)		4
PPRMT	Zone III de Prévention	Constructible sous conditions (respect de la pente, pas d'équipements aggravant le risque…)		4
Carte Aléas mouvement de terrain	Faible	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 2 (risque moyen)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 3 (risque faible)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire (avec moins de prescriptions)		4
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de mouvements résiduels	Constructions selon respect de dimension maxi ou après étude de risque si hors normes		4
Carte des cavités	Périmètre de protection	Constructible sous réserve d'une étude de sols		4
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa faible	Constructible sous conditions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa moyen	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa faible	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa ruissellement des eaux pluviales	?	?	?	5
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 4 (risque très faible)	Constructible sans prescriptions		5
Carte d'aléa chute de blocs	Présumé nul	Constructible		5

3. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

A. Rappel des objectifs en matière de risques industriels et technologiques

Les objectifs européens

En matière de sûreté nucléaire, la Convention de Vienne du 20 septembre 1994 a trois objectifs principaux : atteindre et maintenir un haut niveau de sûreté nucléaire, établir et maintenir, dans les installations nucléaires, les défenses efficaces contre les risques radiologiques, et prévenir les accidents nucléaires et, le cas échéant, en limiter les conséquences.

La directive 2006/117/Euratom du Conseil du 20 novembre 2006 relative à la surveillance et au contrôle des transferts de déchets radioactifs et de combustible nucléaire usé organise un système d'autorisation préalable à tout mouvement de déchets radioactifs en vue de renforcer la protection contre les dangers résultant des radiations ionisantes.

En matière d'installations dangereuses, la Directive n°96/82 du Conseil du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (Directive « SevesoII ») s'applique aux établissements où des substances dangereuses sont présentes. Elle implique pour les États de veiller « à ce que leur politique d'affectation ou d'utilisation des sols (...) tienne compte de la nécessité, à long terme, de maintenir des distances appropriées entre, d'une part, les établissements couverts par la présente directive et, d'autre part, les zones d'habitation, les immeubles et zones fréquentés par le public, les voies de transport importantes dans la mesure où cela est possible, les zones de loisir et les zones présentant un intérêt naturel particulier ou ayant un caractère particulièrement sensible, et, pour les établissements existants, de la nécessité de mesures techniques complémentaires conformément à l'article 5, afin de ne pas accroître les risques pour les personnes. » (Article 12 modifié par la Directive n°2003/105/CE du 16 décembre 2003).

Cette réglementation européenne a été modifiée par la Directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 du Parlement européen et du Conseil (dite « Seveso III ») concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, qui l'abrogera à partir du 1er juin 2015. Transposées en droit français par la loi n°2013-619 du 16 juillet 2013 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine du développement durable, ces nouvelles dispositions devraient conduire à des modifications substantielles de la nomenclature des installations classées.

Les objectifs nationaux

La réglementation française en matière de risques technologiques et industriels s'articule autour de différents types de risque : Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), risques technologiques soumis à SEVESO, Transport de matières dangereuses (TMD), sûreté nucléaire, exposition aux ondes électromagnétiques.

Une installation mettant en jeu des substances radioactives est réglementée au titre des « Installations nucléaires de base » (INB), et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). La loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et ses textes d'application ont rénové en profondeur la réglementation concernant ces INB.

B. Les sites seveso

La nature du risque lié aux sites SEVESO

Un risque technologique majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.

Les conséquences d'un accident dans l'industrie sont regroupées sous trois typologies d'effets :

- Les effets thermiques (continus et transitoires) ;
- Les effets de surpression ;
- Les effets toxiques.

Le texte européen le plus connu de l'encadrement des risques liés aux installations industrielles est sûrement la directive SEVESO. Adoptée initialement en 1982, elle a depuis été révisée deux fois, et la dernière version (SEVESO3) date du 4 juillet 2012.

Les sites classés Seveso sont des installations industrielles dangereuses répertoriées selon le degré des risques qu'elles peuvent entraîner. Les établissements industriels sont classés « Seveso » selon leur aléa technologique en fonction des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent. Il existe ainsi deux seuils différents classant les établissements en « Seveso seuil bas » ou en « Seveso seuil haut ».

La connaissance du risque lié aux sites SEVESO

Le territoire de la Métropole Grand Nancy est concerné par les risques technologiques de par sa situation géographique et son histoire industrielle. Sur le territoire métropolitain, seuls deux établissements Seveso seuil haut et un établissement Seveso seuil bas sont recensés, à savoir :

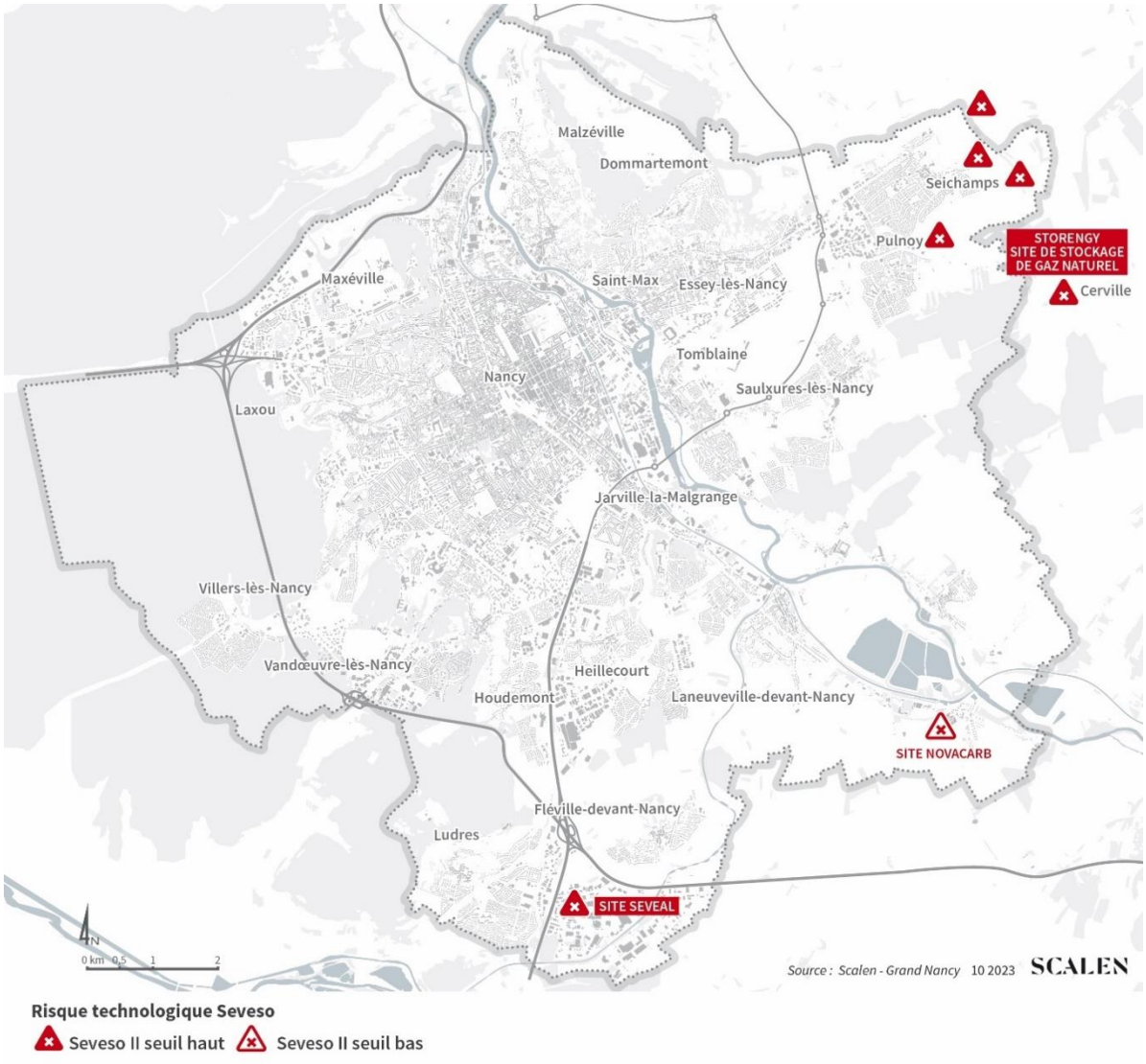
- L'établissement SEVEAL, dépôt de produits agro-pharmaceutiques, à Ludres. SEVEAL organise et met en œuvre le référencement, l'achat, le stockage et la distribution des semences, engrais et produits de santé végétale les mieux adaptés aux besoins des agriculteurs et à leurs conditions de terroirs ;
- L'établissement STORENGY (ex-GDF) à Seichamps, Cerville, Laneuvelotte et Pulnoy, stockage de gaz. Implanté à 10 kilomètres à l'Est de Nancy, sur douze communes de Meurthe-et-Moselle, le site de stockage de gaz naturel de Cerville a été mis en service en 1970. Il stocke en nappe aquifère du gaz naturel de type H ;
- L'usine Novacarb à Laneuveville-devant-Nancy., dépôt d'ammoniac. Novacarb est spécialisé dans la production et la commercialisation de carbonate de sodium, de bicarbonate de sodium et la production de calcaire.

La gestion du risque lié aux sites SEVESO

Une politique de prévention des risques technologiques basée sur la maîtrise et l'information

La politique de prévention des risques technologiques est basée sur la maîtrise du risque à la source, la maîtrise de l'urbanisation, la planification de secours et l'information. Conformément à l'article L515-8IV du Code de l'Environnement, l'objectif est de limiter l'exposition de la population aux conséquences d'éventuels accidents. L'étude de dangers est au cœur de la prévention des risques technologiques. Son exploitation permet la mise en œuvre de l'ensemble des outils prévus par la législation.

• LES SITES CLASSÉS SEVESO DANS LE GRAND NANCY •



Des risques technologiques de mieux en mieux gérés : les PPR technologiques

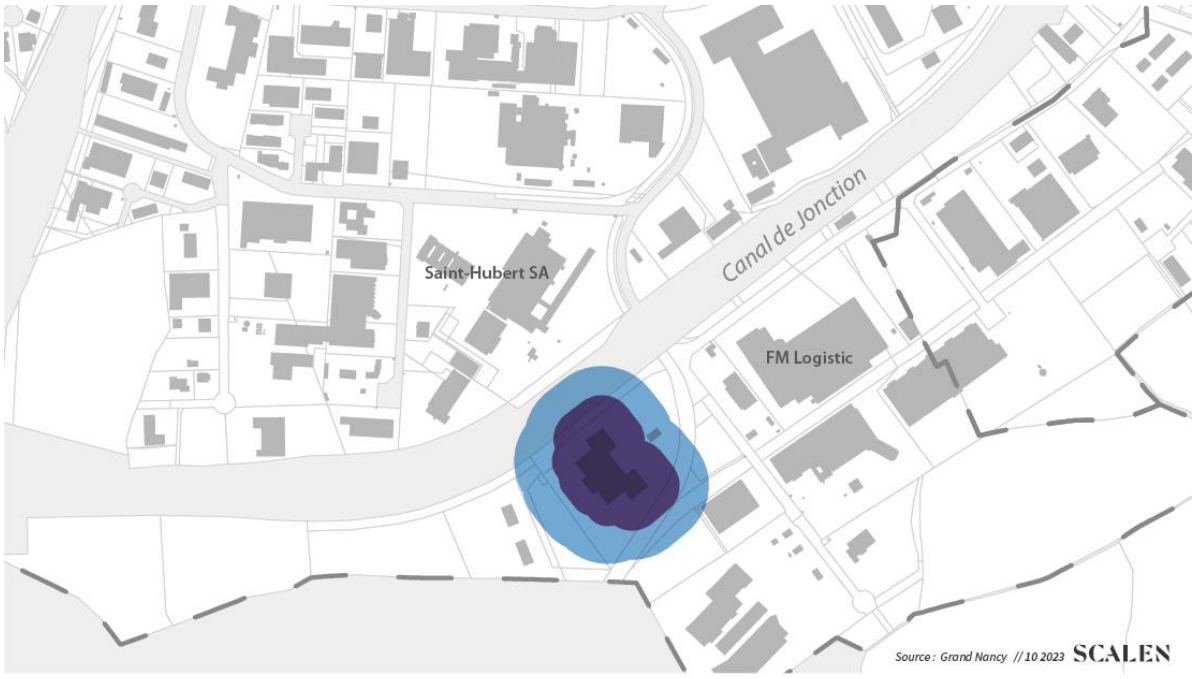
Au regard de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, les établissements SEVESO II seuil haut doivent faire l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Les PPRT sont des plans qui organisent la cohabitation des sites industriels à risques et des zones riveraines. Ils imposent la mise en place de mesures préventives, destinées à protéger les personnes en cas d'accident. Ils impactent ainsi sur l'urbanisation existante et future. Deux Plans de Prévention des Risques Technologiques sont recensés sur le territoire métropolitain du Grand Nancy : le PPRt du site de SEVEAL à Ludres et le PPRt du site de STORENGY à Cerville, qui concerne les communes de Pulnoy et Seichamps.

Le PPR technologique du site SEVEAL à Ludres

La commune de Ludres est soumise aux risques technologiques engendrés par la Société SEVEAL, implantée à Ludres. Le PPRt relatif à ce risque a été approuvé le 13 septembre 2010 s'applique aux parties du territoire délimitées par le Plan de zones règlementaires du PPRt sur le ban communal de Ludres. Il détermine les mesures d'interdictions et de prévention à mettre en œuvre contre le risque technologique afin de limiter les conséquences d'un accident susceptible de survenir dans cette installation.

Plus précisément, il fixe les dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations afin de limiter, voire diminuer la vulnérabilité des enjeux soumis à l'aléa technologique engendré par le site SEVEAL.

• LE PPR TECHNOLOGIQUE DU SITE SEVEAL À LUDRES : ÉTAT DES LIEUX •



PPR technologique du site SEVEAL

Zone R Zone R1

Les dispositions constructives associées à la zone grisée sont les suivantes :

La zone grisée ne fait pas partie des zones réglementaires du PPRT. Elle correspondant à l'emprise foncière des installations de l'entreprise SEVEAL situées dans les zones d'aléa, est une zone d'interdiction de tout bâtiment ou activité ou usage non liés aux installations à l'origine du risque. Cette interdiction est destinée à enclencher une révision du PPRT si l'exploitant venait à se séparer de tout ou partie de son terrain situé en zone grisée.

Les dispositions constructives associées à la zone R sont les suivantes :

La zone R correspond à des secteurs d'aléas très fort+ (TF+), très fort (TF), fort+ (F+) et fort (F). En fonction du projet, les dispositions varient.

- Pour les nouveaux projets, sont autorisés dans cette zone :
  - Les travaux, constructions et installations de nature à réduire les effets du risque technologique lié à la Société SEVEAL.
  - Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque.
  - Toute autre construction et installation est formellement interdite en zone R.
- Pour les biens et activités existants, sont autorisés dans cette zone :
  - Les travaux d'entretien, de réparation et de gestion courante ainsi que les aménagements des bâtiments, constructions, infrastructures et installations existant à la date d'approbation du PPRt, sous réserve qu'ils ne conduisent pas à une augmentation du risque.

Les dispositions relatives à la zone r1 sont les suivantes :

La zone r1 correspond à des secteurs d'aléas moyen+ (M+). En fonction du projet, les dispositions varient.

- Pour les nouveaux projets, sont autorisés dans cette zone :
  - Les travaux, constructions et installations de nature à réduire les effets du risque technologique lié à la Société SEVEAL.
  - Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque.
  - Les équipements d'infrastructures et les constructions et installations nécessaire à leur réalisation et à leur exploitation, sous la réserve expresse de l'apport par le maître d'ouvrage de la justification de l'impossibilité technique ou financière de construire hors du périmètre.
  - Toute autre construction et installation est formellement interdite en zone r1.
- Pour les biens et activités existants, sont autorisés dans cette zone :
  - Les travaux d'entretien, de réparation et de gestion courante ainsi que les aménagements des bâtiments, constructions, infrastructures et installations existant à la date d'approbation du PPRt, sous réserve qu'ils ne conduisent pas à une augmentation du risque.

Les incidences sur l'urbanisme du PPRt de SEVEAL à Ludres sont les suivantes : la présence d'un site SEVESO seuil haut sur la commune de Ludres devra être mentionnée en chapeau de zone dans la partie règlement du PLUi. Le zonage devra être réalisé en tenant compte des règles édictées dans le PPRt de SEVEAL. Le PPRt est une Servitude d'Utilité Publique (SUP) qui sera annexée au document d'urbanisme dans son intégralité.

• LE PPR TECHNOLOGIQUE DU SITE SEVEAL À LUDRES : CONSTRUCTIBILITÉ •



PPR technologique du site SEVEAL

Zone R - Inconstructible Zone R1 - Inconstructible

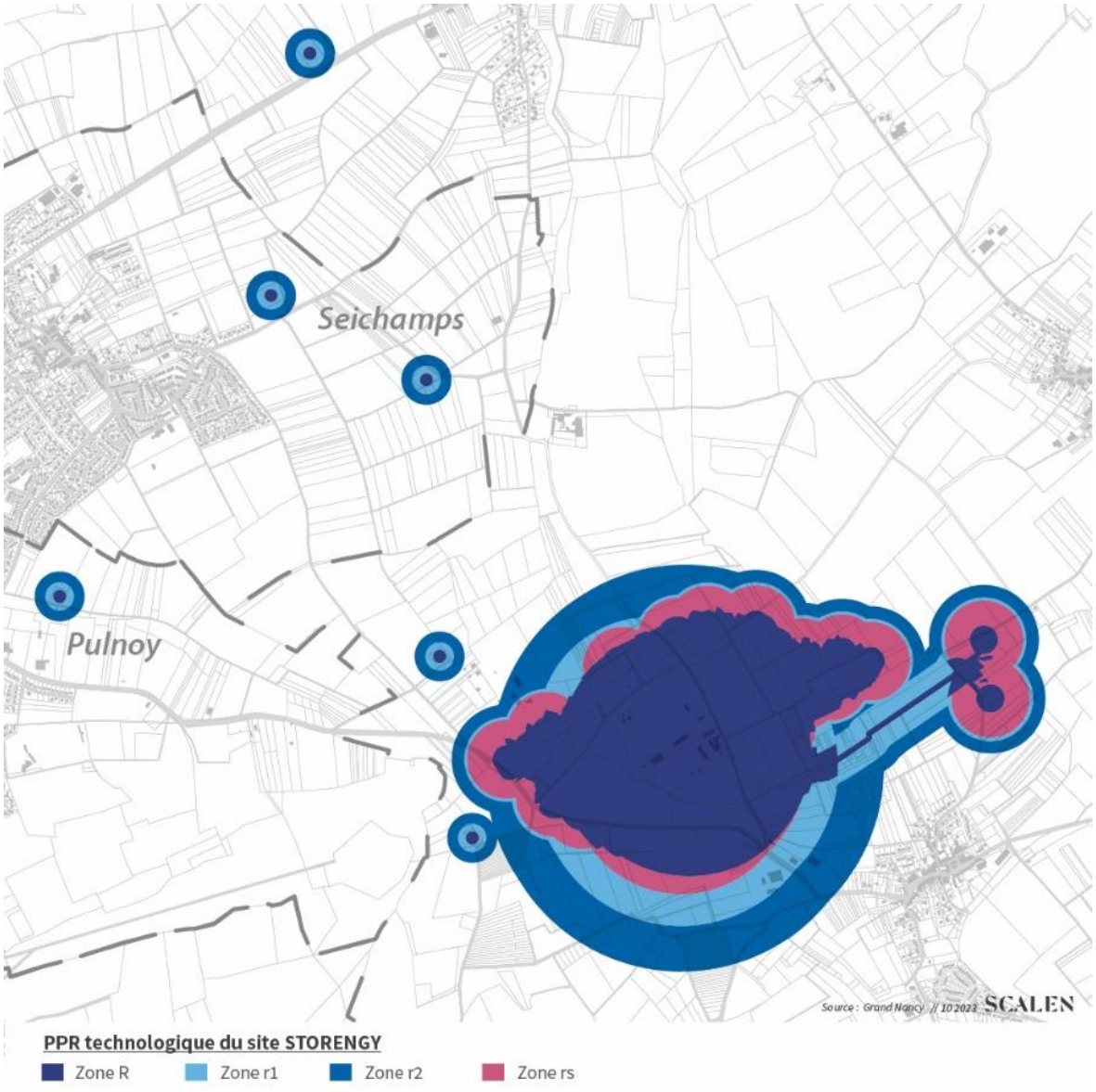
DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
PPRT	Zone R	Inconstructible	Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque	2

PPRT	Zone R1	Inconstructible	Idem R + autres constructions nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque	2
PPRT	Zone R2	Inconstructible	Idem R1	2

Le PPR technologique du site STORENGY à Cerville (Pulnoy, Seichamps)

Les communes de Pulnoy et Seichamps sont soumises aux risques technologiques engendrés par la Société STORENGY, implantée à Cerville (idem pour les communes de Laneuvelotte et Velaine-sous-Amance hors agglomération). Le PPRt relatif à ce risque s'applique aux parties du territoire délimitées par le Plan de zones règlementaires du PPRt. Il détermine les mesures d'interdictions et de prévention à mettre en œuvre contre le risque technologique afin de limiter les conséquences d'un accident susceptible de survenir dans cette installation. Plus précisément, il fixe les dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations afin de limiter, voire diminuer la vulnérabilité des enjeux soumis à un aléa technologique.

• LE PPR TECHNOLOGIQUE DU SITE STORENGY À CERVILLE : ÉTAT DES LIEUX •



Le plan de zonage du PPRt pour les communes de Cerville, Laneuvelotte, Pulnoy, Seichamps et Velaine-sous-Amance comprend :

- Des zones rouges R (principe d'interdiction stricte) et r (principe d'interdiction), réglementées, où la réalisation d'aménagement ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont interdite ou subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.
- Des zones grises, correspondant à l'emprise de l'établissement à l'origine du PPRT et situées dans les zones d'aléas.

Les dispositions constructives associées à la zone grisée sont les suivantes :

Dans cette zone, seules les installations en lien avec l'activité de la Société STORENGY, à l'exception des lieux de sommeil, et sous réserve qu'elles n'accueillent qu'un nombre limité de personnes strictement nécessaires à l'activité sont autorisées.

Les dispositions constructives associées à la zone R sont les suivantes :

La zone R correspond à des secteurs d'aléas thermiques très fort+ (TF+) et très fort (TF) et à des zones d'aléas de suppression allant de très fort+ (TF+) à faible (Fai).

Pour les nouveaux projets, sont autorisés dans cette zone :

- Les travaux, constructions et installations relatifs à l'activité gazière (hors activité commerciale) ou de nature à réduire les effets du risque technologique.
- Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque.

Concernant les règles de construction, les projets autorisés en zone R permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet thermique d'une intensité de 12kW/m² et pour un effet de surpression d'une intensité de 140 mbar. Tout projet exposé à une intensité moindre permet d'assurer la protection des personnes pour cette intensité. Une étude préalable déterminant les conditions de réalisation des constructions doit confirmer ces objectifs de performance.

Concernant les conditions d'utilisation et d'exploitation, pour tous les travaux de voiries, le maître d'ouvrage ou son représentant devra :

- Mettre en place tous les moyens nécessaires afin de réduire au mieux la durée d'intervention des entreprises.
- Informer, au préalable, de la présence des risques et de la conduite à tenir en cas d'accident.

L'affichage des consignes de sécurités relatives aux risques technologiques présents est obligatoire dans tous les bâtiments. La création de nouvelles lignes ou arrêts de transport en commun est interdite. La création de nouveaux itinéraires balisés réservés aux modes doux est interdite. La vente ambulante est interdite. Le stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses sur la voie publique est interdit.

Les dispositions relatives à la zone rs sont les suivantes :

La zone rs correspond à des zones d'aléas thermiques fort+ (F+) et des zones d'aléas de surpression faible (Fai). Sont interdites toutes constructions et installation à l'exception de celles citées ci-après. Sont autorisés :

- Les travaux, constructions et installations relatifs à l'activité gazière (hors activité commerciale) ou de nature à réduire les effets du risque technologique.
- Les travaux, construction et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque sous réserve de ne pas augmenter le risque ;
- Les travaux ou changements de destination ou d'usages sur des constructions existantes à la date d'approbation du PPRt et aboutissant à la réduction de la vulnérabilité ;
- Les travaux de mise en place de clôture ;
- Les démolitions ;
- Les reconstructions à l'identique après sinistre à condition que celui-ci n'ait pas son origine dans les aléas traités par le PPRt ;

- Les travaux d'entretien, de réparation et de gestion courante, ainsi que les aménagements, extensions et constructions indispensables au respect de la réglementation des activités existantes à la date d'approbation du PPRt sous réserve qu'ils ne génèrent pas une augmentation de la vulnérabilité.

Concernant les règles de construction, les projets autorisés en zone rs permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet thermique d'une intensité de 12kW/m² et pour un effet de surpression d'une intensité de 50 m bar. Tout projet exposé à une intensité moindre permet d'assurer la protection des personnes pour cette intensité. Une étude préalable déterminant les conditions de réalisation des constructions doit confirmer ces objectifs de performance. Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux bâtiments techniques ou à destination de stockage, à la remise en peinture des façades et aux travaux prescrits dans le cahier de recommandations du PPRt destinés à la réduction de la vulnérabilité du bâti.

Les conditions d'utilisation et d'exploitation sont identiques à celles de la zone R.

Les dispositions relatives à la zone r1 sont les suivantes :

La zone r1 correspond à des secteurs d'aléas thermiques fort+ (F+).
Les dispositions relatives aux projets nouveaux sont identiques à celles de la zone rs.
Les projets autorisés en zone r1 permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet thermique d'une intensité de 12kW/m². Tout projet exposé à une intensité moindre permet d'assurer la protection des personnes pour cette intensité. Une étude préalable déterminant les conditions de réalisation des constructions doit confirmer ces objectifs de performance. Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux bâtiments techniques ou à destination de stockage, à la remise en peinture des façades et aux travaux prescrits dans le cahier de recommandations du PPRt destinés à la réduction de la vulnérabilité du bâti.
Les conditions d'utilisation et d'exploitation sont identiques à celles de la zone R.

Les dispositions relatives à la zone r2 sont les suivantes :

La zone r2 correspond à des secteurs d'aléas thermiques moyens+ (M+) à faibles (Fai).
Les dispositions relatives aux projets nouveaux sont identiques à celles de la zone rs.
Les projets autorisés en zone r2 permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet thermique d'une intensité de 8 kW/m². Tout projet exposé à une intensité moindre permet d'assurer la protection des personnes pour cette intensité. Une étude préalable déterminant les conditions de réalisation des constructions doit confirmer ces objectifs de performance. Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux bâtiments techniques ou à destination de stockage, à la remise en peinture des façades et aux travaux prescrits dans le cahier de recommandations du PPRt destinés à la réduction de la vulnérabilité du bâti.
Les conditions d'utilisation et d'exploitation sont identiques à celles de la zone R.

Les incidences sur l'urbanisme du PPRt de STORENGY à Cerville sont les suivantes :

La présence d'un site SEVESO seuil haut sur les communes de Pulnoy et Seichamps devra être mentionnée en chapeau de zone dans la partie règlement du PLUi. Le zonage devra être réalisé en tenant compte des règles édictées dans le PPRt de STORENGY. Le PPRt est une Servitude d'Utilité Publique (SUP) qui sera annexée au document d'urbanisme dans son intégralité.

• LE PPR TECHNOLOGIQUE DU SITE STORENGY À CERVILLE : CONSTRUCTIBILITÉ •



DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ"*
PPRT	Zone R	Inconstructible	Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque	2
PPRT	Zone Rs	Inconstructible	Idem R + autres constructions nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque	2
PPRT	Zone R1	Inconstructible	Idem R + autres constructions nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque	2
PPRT	Zone R2	Inconstructible	Idem R1	2

C. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Définition des ICPE

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- *Déclaration :* pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;
- *Enregistrement :* conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010 ;
- *Autorisation :* pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

Les ICPE sur le territoire métropolitain

Le détail des ICPE soumises à déclaration sur le territoire métropolitain figure en annexe du présent document.

Commune	ICPE soumises à autorisation	ICPE soumises à enregistrement	ICPE dont le régime est inconnu	Nombre d'ICPE par commune
ART-SUR-MEURTHE	0	1	1	2
DOMMARTEMENT	0	0	0	0
ESSEY-LÈS-NANCY	0	1	3	4
FLÉVILLE-DEVANT-N ANCY	1	1	1	3
HEILLECOURT	0	1	6	7
HOUDEMENT	0	0	2	2
JARVILLE-LA-MALGRANGE	0	1	2	3
LANEUVEVILLE DEVANT-NANCY	4	2	9	15
LAXOU	0	5	8	13
LUDRES	5	1	7	13
MALZÉVILLE	1	6	0	7
MAXÉVILLE	3	0	0	3
NANCY	27	11	7	46
PULNOY	1	0	4	5
SAINT-MAX	1	0	2	3
SAULXURES-LÈS-NANCY	0	0	2	2

SEICHAMPS	0	0	0	0
TOMBLAINE	0	0	4	4
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY	0	8	14	22
VILLERS-LÈS-NANCY	0	0	2	2
TOTAL	**28**	**43**	**109**	**180**

Source : Base des installations classées / Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie / 2022

La prise en compte des ICPE dans le PLUi

Mentionner la présence d'ICPE soumises à autorisation dans le règlement

Le territoire métropolitain du Grand Nancy est concerné par présence de 180 ICPE soumises à autorisation. La PLUi devra prendre en compte ce risque par divers moyens, à savoir :

- Le rapport devra évoquer ces ICPE et la carte localisant cette dernière et ses zones d'effets dangereux devra être jointe, ainsi que son intitulé, sa date de création et le nom du bureau d'études ;
- Dans le règlement, le chapeau de zone concernée par cette ICPE devra être rédigé de la manière suivante : "Cette zone est concernée par la présence et les zones d'effets d'une installation classée pour la protection de l'environnement, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions".

Réaliser le zonage en tenant compte de la doctrine de l'État

Pour les ICPE ayant des zones d'effets définies :

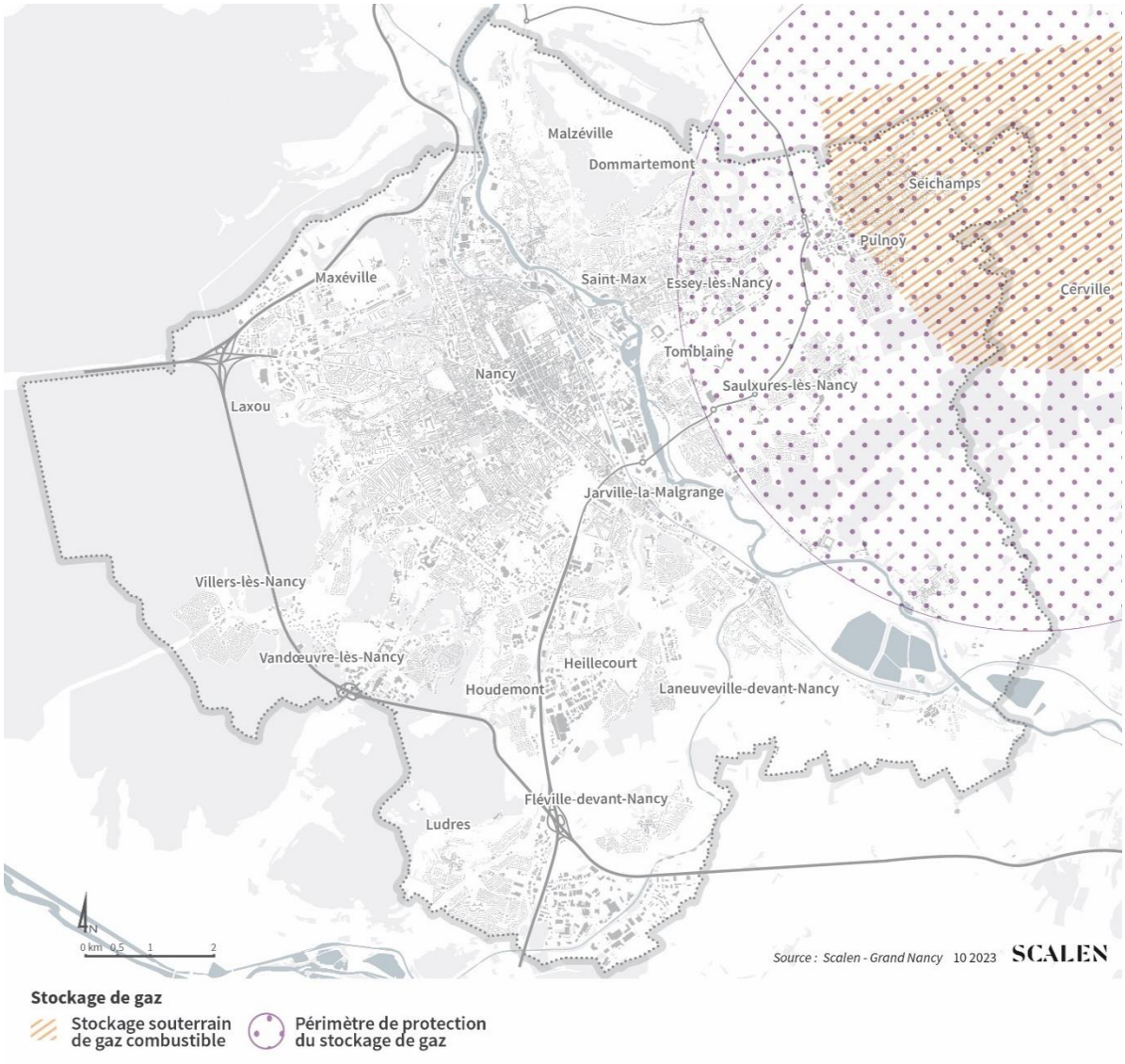
- Dans un souci d'aménagement et de développement durables du territoire, il conviendra d'être très prudent et vigilant en matière de gestion de l'urbanisation, notamment en ce qui concerne les projets importants ou sensibles. Il conviendra d'examiner prioritairement les possibilités d'implantation hors des zones d'effets et de justifier toute ouverture à l'urbanisation dans ces zones d'effets ;
- En zone d'ELS, toute nouvelle construction est interdite à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques ;
- En zone d'effets létaux, toute nouvelle construction à vocation résidentielle est interdite.

Le stockage de gaz

Le territoire métropolitain du Grand Nancy est concerné par le périmètre de stockage souterrain de Cerville-Velaine-sous-Amance. Dans ce cadre, le PLUi devra prendre en compte ce risque par divers moyens :

- Le rapport devra évoquer cette servitude qui devra figurer dans la liste et dans les planches de servitudes. A titre informatif, la présence de ce stockage ne génère pas de prescriptions au titre du code de l'urbanisme mais il est affecté par une servitude de type i7. Seuls les projets nécessitant des travaux à plus de 120 de profondeur dans le périmètre de stockage souterrain de gaz ou à plus de 350 m de profondeur dans le périmètre de protection du stockage de gaz devront faire l'objet d'une autorisation préfectorale préalable.
- Dans le règlement, le chapeau de zone concernée par ce stockage devra être rédigé de la manière suivante : "Cette zone est concernée par le stockage de gaz souterrain, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions".

Par décret du 8 décembre 1972 renouvelé le 25 mars 2003, Gaz de France a été autorisé à exploiter un stockage souterrain de gaz combustible (gaz naturel) dans la région de Cerville-Velaine-sous-Amance, d'une capacité de 1 500 millions de mètres cubes dans les formations géologiques constituées par les grés à Volzia. Gaz de France devra donc être consulté au droit de cette servitude.



D. Le transport de matières dangereuses

La réglementation du Transport des Matières Dangereuses

L'arrêté du 29 mai 2009 réglemente le transport de matières dangereuses par route et voie ferrée. Contrairement aux risques fixes, aucune mesure de maîtrise de l'urbanisation n'est prévue pour protéger les espaces vulnérables des risques liés au TMD par route.

Le transport par canalisation fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages et qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme afin de limiter les risques en cas de travaux. L'arrêté du 4 août 2006 (arrêté multifluide) modifié par le décret relatif à la sécurité, l'autorisation et la déclaration d'utilité publique des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques du 5 mai 2012, détermine les règles applicables à la maîtrise de l'urbanisation, notamment en ce qui concerne la constructibilité des établissements recevant du public ou des immeubles de grande hauteur à proximité des canalisations.

La nature du risque lié au transport de matières dangereuses

Une matière dangereuse est une substance qui peut présenter un danger grave pour les personnes, les biens ou l'environnement, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou encore par la nature des réactions qu'elle est susceptible de provoquer. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive. 4 types d'effets peuvent y être associés :

- Les effets thermiques, qui sont liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion ;
- Les effets mécaniques, liés à une surpression, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion ;
- Les effets toxiques résultent de l'inhalation, de contact ou d'ingestion d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, acides, etc.), à la suite d'une fuite sur une installation.

Les effets dus aux substances radioactives sont liés aux rayonnements ionisants qui peuvent atteindre tous organes ou organismes vivants.

Le transport de matières dangereuses par canalisations sur le territoire métropolitain

Le transport de gaz naturel haute pression

Le territoire de la Métropole du Grand Nancy est traversé et impacté par plusieurs ouvrages de transport de gaz naturel haute pression. La présence de ces ouvrages nécessite des précautions particulières en matière d'urbanisme, de façon à limiter l'exposition des riverains aux risques pouvant être occasionnés. Sur le territoire du Grand Nancy, 9 communes sont concernées par la traversée de canalisations de gaz naturel, à savoir Art-sur-Meurthe, Essey-lès-Nancy, Fléville-devant-Nancy, Heillecourt, Laneuveville-devant-Nancy, Ludres, Saulxures-lès-Nancy, Seichamps et Tomblaine. Le détail des caractéristiques des traversées de canalisations de gaz naturel sur les 9 communes concernées est consultable en annexe du présent document.

Le transport d'azote et d'hydrogène

Sur le territoire métropolitain, 5 communes sont traversées ou concernées par les canalisations d'azote et d'oxygène (Air Liquide) : Laxou, Malzéville, Maxéville, Saint-Max et Vandœuvre-lès-Nancy. Air Liquide n'envisage aucun projet de développement ou de modification de réseau à ce jour en ce qui concerne ces communes. Les tableaux ci-dessous indiquent aussi les distances associées aux effets létaux, car celles-ci correspondent aux projets de servitudes d'utilité publique qui, en application de l'article R. 555-30. b) du Code de l'environnement, sont instituées par le préfet de Meurthe et Moselle. Les plans des oxyducs et gazoducs traversant le territoire métropolitain et les recommandations de sécurité relatives à ces canalisations sont annexés au présent document.

Canalisation Azote *Effet de sous-oxygénation*					
ID PIPE	**Désignation du tronçon**	**DN**	**Type de pose**	**Distances de sécurité (en m)**	
				PEL (11% d'O2)	**ELS** (11% d'O2)
COMMUNE DE LAXOU					
ID2795	Pompey – Neuves-Maisons	175	Enterré	5	5

Canalisation Oxygène *Effet de sur-oxygénation*					
ID PIPE	Désignation du tronçon	DN	Type de pose	Distances de sécurité (en m)	
				PEL (37% d'O2)	ELS (42% d'O2)
COMMUNE DE LAXOU					
ID2802	Richemont – Neuves Maisons Partie 4 de Pompey à Neuves-Maisons	300	Enterré	25	15
COMMUNE DE MALZEVILLE					
ID2801	Pompey – Nancy aval passerelle Ameuzule	125	Enterré	10	10
ID2799	Pompey - Nancy	125	Enterré	En arrêt définitif	
ID2798	Antenne MAXEVILLE	100	Enterré	Appartenant à la station d'Epuration de Maxéville	
COMMUNE DE MAXEVILLE					
ID2798	Antenne MAXEVILLE	100	Enterré	Appartenant à la station d'Epuration de Maxéville	
COMMUNE DE SAINT MAX					
ID2799	Pompey - Nancy	125	Enterré	En arrêt définitif	
COMMUNE DE VANDOEUVRE-LES-NANCY					
ID2805	Antenne CHU Brabois	65	Enterré	5	5

Les incidences sur l'urbanisme du transport de matières dangereuses par canalisations

Les incidences du transport de gaz naturel haute pression, d'azote et d'hydrogène sur la rédaction du règlement du PLUi

Le territoire métropolitain étant concerné par le passage de canalisations de transport de matières dangereuses, des dispositions doivent être respectées dans la rédaction du règlement du PLUi.

En effet, dans le cadre de réalisation de projets dans les zones de dangers significatifs, graves ou très graves pour la vie humaine, sans préjudice des servitudes d'utilité publique applicables, les dispositions suivantes devront être respectées :

- Le rapport devra évoquer ces canalisations et si ces dernières ne sont pas déclarées d'utilité publique, une carte les localisant devra être jointe, ainsi que son intitulé, sa date de création et le nom du bureau d'études ;
- Dans le règlement, le chapeau de zone concernée par ces canalisations devra être rédigé de la manière suivante : "Cette zone est concernée par la présence de canalisations de transport de matières dangereuses, les occupations et utilisations du sol peuvent être soumises à interdiction, limitation et/ou prescriptions".

Par principe de précaution, pour toute réalisation de projets dans des zones de dangers significatifs graves ou très graves pour la vie humaine, les dispositions suivantes devront être respectées :

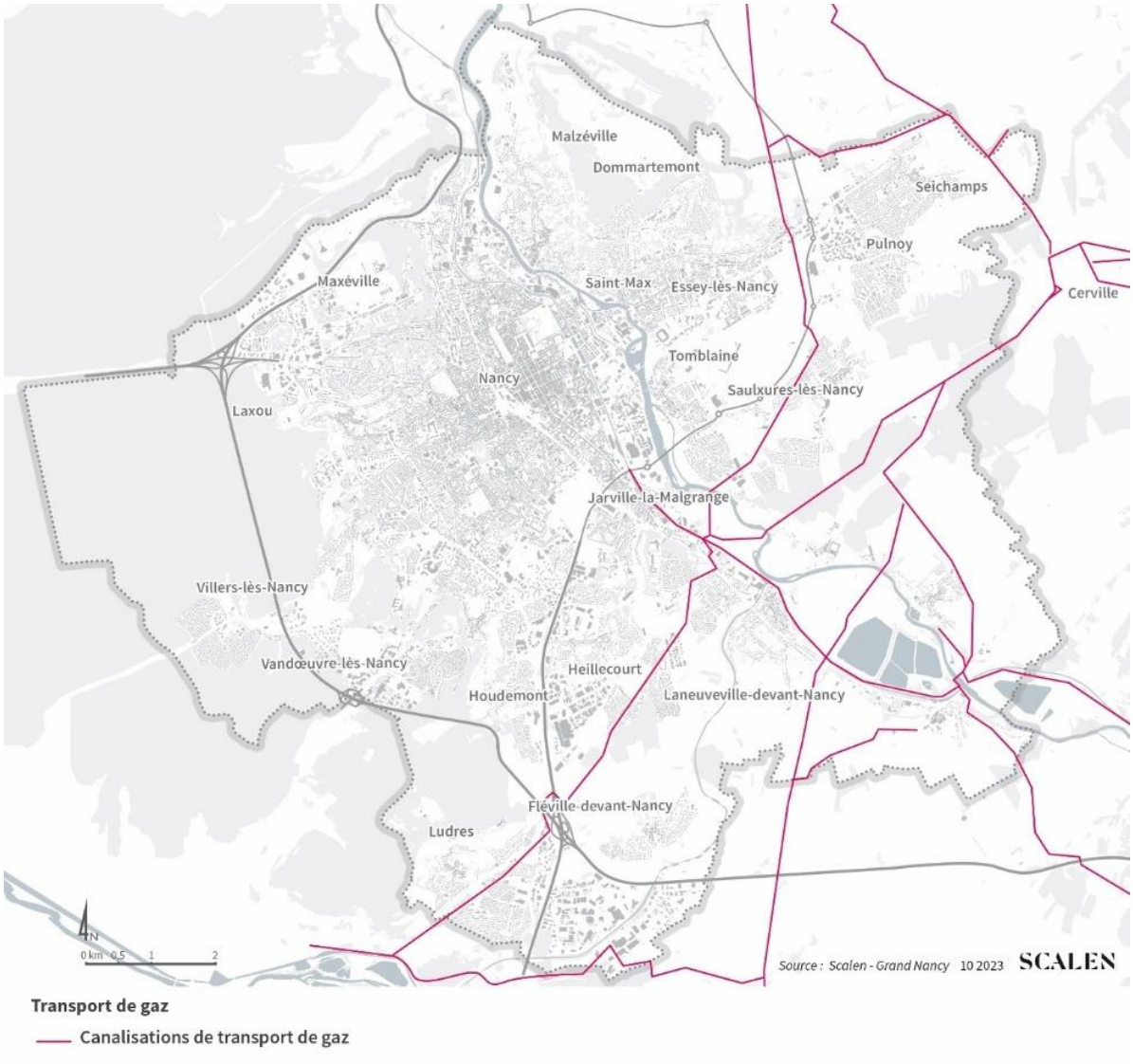
- Dans un souci d'aménagement et de développement durables du territoire, l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones à proximité de ces ouvrages est à évaluer en fonction des risques potentiels qu'ils

représentent ; il conviendra d'examiner prioritairement les possibilités d'implantation hors des zones de danger précitées ;

- En zone de dangers très graves pour la vie humaine dite zone d'Effets Létaux Significatifs (ELS), proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ;
- En zone de dangers graves pour la vie humaine dite zone des Premiers Effets Létaux (PEL), proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1ère à la 3ème catégorie ;
- En zone de dangers significatifs dite zone des effets irréversibles (IRE), informer le transporteur de ces projets le plus en amont possible, afin qu'il puisse gérer un éventuel changement de la catégorie d'emplacement de la canalisation, en mettant en œuvre si nécessaire des dispositions compensatoires.

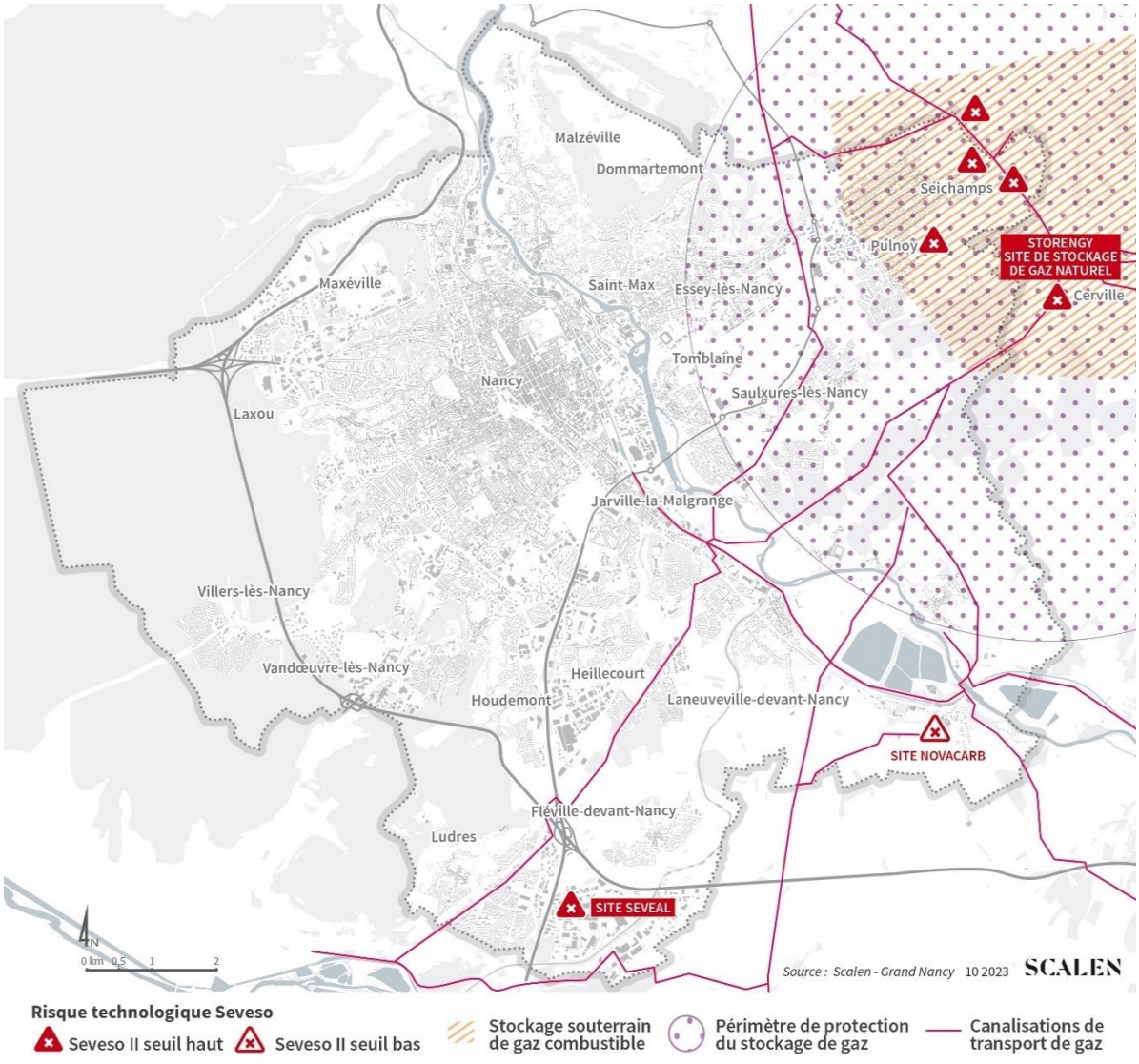
Pour les canalisations qui sont déclarées SUP, elles figurent dans la liste et sur les planches de servitudes.

• LE RÉSEAU DE TRANSPORT DE GAZ DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY•



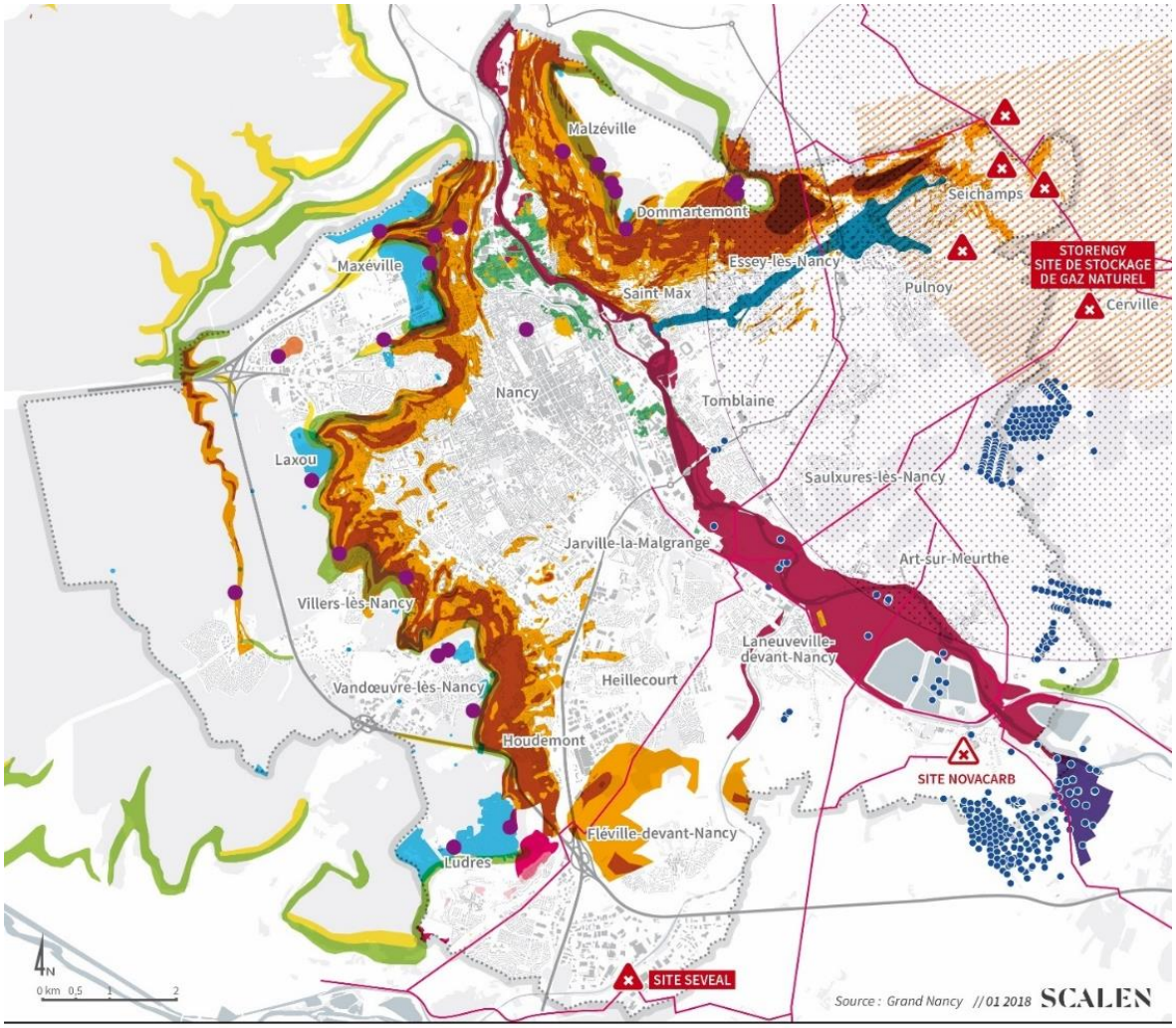
E. Bilan des risques industriels et technologiques

• CARTOGRAPHIE BILAN DES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES SUR LE TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN •



4. BILAN DES RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES DANS LE GRAND NANCY

A. Localisation des aléas et zones à risques sur le territoire métropolitain



RISQUES NATURELS ET ALÉAS

Inondation

PPR
- Zone de préservation (zone R)
- Zone de protection (zone O)
- Zone de prévention (zone V)

Mouvements de terrain

Aléa
- Fort
- Moyen
- Faible

PPR (Ludres)
- Zone de préservation (zone III)
- Zone de protection (zone II)
- Zone de prévention (zone I)

Chutes de blocs

Aléa
- Moyen
- Faible
- Présumé nul

Zones inondées du bassin versant du Grémillon
- Zones inondées

Cavités souterraines

Risque
- Cavités souterraines

Aléa minier ferrifère et salifère
- Sondages salins
- Risque d'affaissements liés à la dissolution du sel
- Aléa minier ferrifère

RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

Site Seveso
- Seveso II seuil haut
- Seveso II seuil bas

Stockage de gaz
- Stockage souterrain de gaz combustible
- Périmètre de protection du stockage de gaz

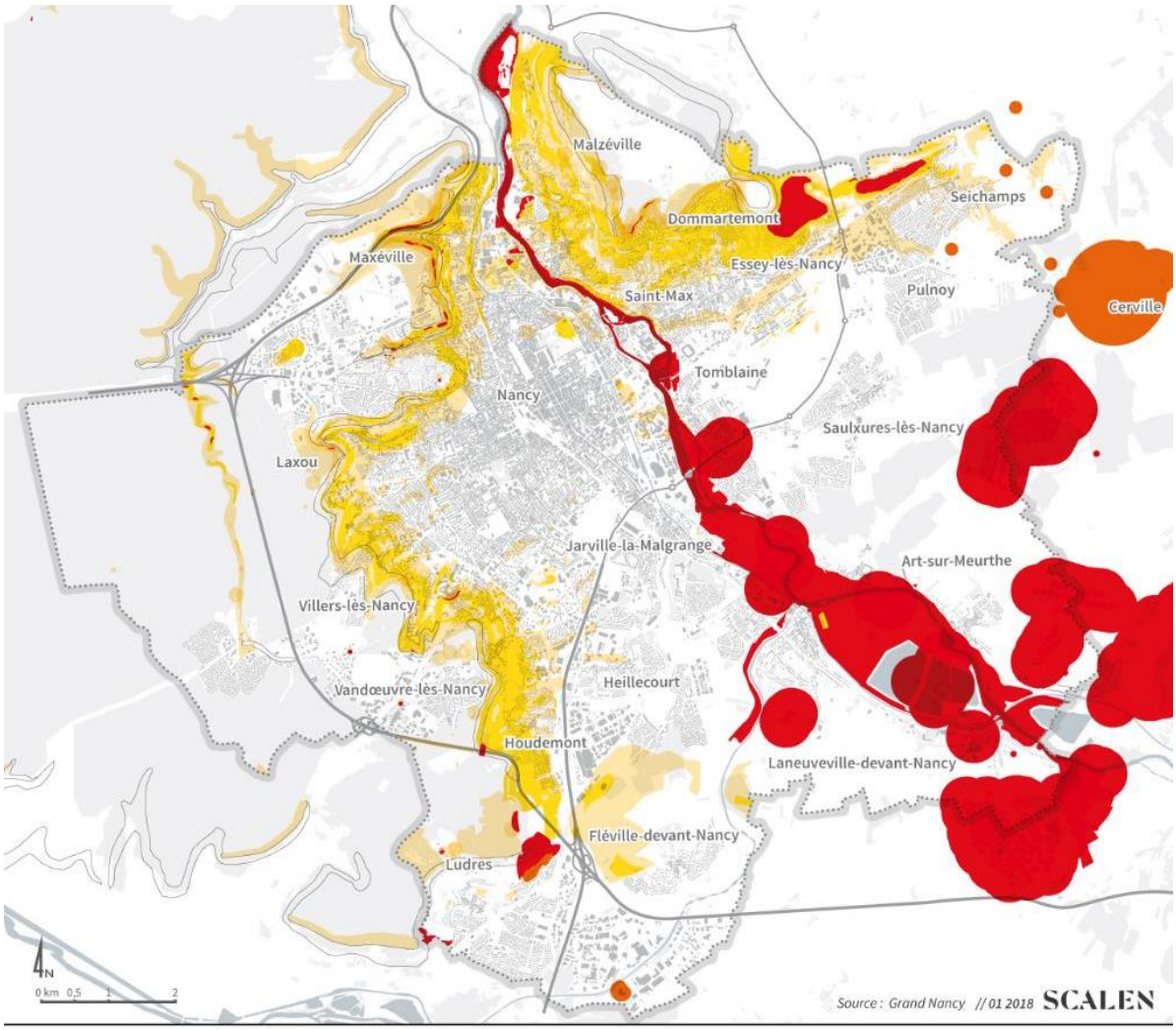
Transport de gaz
- Canalisations de transport de gaz

*** REMARQUE CONCERNANT LA CARTE :** par souci de lisibilité, et parce que les principes de prévention de l'aléa retrait-gonflement des argiles ne doivent pas nécessairement être mentionnés dans le règlement et le zonage du PLUi (cf. PAC), l'aléa retrait-gonflements des argiles ne figure pas sur la carte.

B. Les incidences sur l'urbanisme des différents aléas et risques recensés sur le territoire métropolitain

La cartographie bilan et le tableau présentés ci-dessous dressent un bilan de l'impact sur l'urbanisme des différents risques naturels et technologiques recensés sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy. Ne figurent pas : l'aléa retrait/gonflements des argiles, le stockage souterrain de gaz et le transport de matières dangereuses par canalisations.

• INCIDENCES SUR L'URBANISME DES DIFFÉRENTS ALÉAS ET RISQUES RECENSÉS •



DOCUMENT	*ZONAGE*	*CADRE GÉNÉRAL*	*EXCEPTION*	*CATÉGORIE "INCIDENCE SUR CONSTRUCTIBILITÉ" sous réserve de prise en compte d'étude géotechnique préalable*
PPRI	Zone I de Préservation	Inconstructible	Installations diverses, surélévation ne créant pas de logement, changement de destination ne créant pas de logement, ni d'ERP, reconstruction après sinistre, constructions agricoles, carrières,	1
PPRMT	Zone I de Préservation	Inconstructible	Équipements et infrastructures, abris légers, entretiens et réparations des constructions existantes sans augmentation de SHOB, clôtures	1
Carte Aléas mouvement de terrain	Fort	Inconstructible		1
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 (risque fort)	Inconstructible		1
Sondages d'exploitation	Périmètre d'influence de 400m	Inconstructible		1
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de fontis	Inconstructibles (application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme).	Travaux relatifs au maintien en l'état des constructions existantes	1
PPRT	Zone R	Inconstructible	Les travaux, constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve de ne pas augmenter le risque	2
PPRT	Zone Rs/R1	Inconstructible	Idem R + autres constructions nécessaires au fonctionnement de l'installation à l'origine du risque	2
PPRT	Zone R2	Inconstructible	Idem R1	2
PPRMT	Zone II de Protection	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant	Idem qu'en zone I + extensions limitées de l'existant à +20m² de SHOB et changements de destination	2
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 1 bis (risque fort)	Inconstructible sauf extensions mesurées de l'existant		2

PPRI	Zone II de Protection adaptée aux activités	Inconstructible sauf pour certaines activités (tout sauf logement, hôtel, ERP sensibles)	Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE	3
Carte Aléas mouvement de terrain	Moyen	Constructible sous réserve d'étude géotechnique préalable		3
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa moyen	Uniquement des préconisations d'équipements à réaliser		3
PPRI	Zone III de Prévention	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue,		4
Carte des zones inondées du BV du Grémillon (sept 2013)	Cotes de crue	Constructible sauf ERP sensibles, logement sous la cote de crue (à vérifier)		4
PPRMT	Zone III de Prévention	Constructible sous conditions (respect de la pente, pas d'équipements aggravant le risque…)		4
Carte Aléas mouvement de terrain	Faible	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 2 (risque moyen)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire		4
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 3 (risque faible)	Constructible sous réserve d'étude du respect des règles de l'art de construire (avec moins de prescriptions)		4
Carte d'aléa minier (bassin ferrifère)	Zone de mouvements résiduels	Constructions selon respect de dimension maxi ou après étude de risque si hors normes		4
Carte des cavités	Périmètre de protection	Constructible sous réserve d'une étude de sols		4
Carte d'aléa chute de blocs	Aléa faible	Constructible sous conditions		4

Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa moyen	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa retrait/gonflement des argiles	Aléa faible	Constructible sous réserve de respect de certaines prescriptions		4
Carte d'aléa ruissellement des eaux pluviales	?	?	?	5
Périmètre Dissolution du sel	Zone de type 4 (risque très faible)	Constructible sans prescriptions		5
Carte d'aléa chute de blocs	Présumé nul	Constructible		5

Prise en compte de l'incidence dans le PLUi

1	Exclure toutes les zones AU et U non construites. Pour les U construites : info en chapeau de zone et instruction AU en conséquence
2	Exclure toutes les zones AU. Pour les U : info en chapeau de zone (voire sous-secteurs spécifiques avec règles limitant les constructions ?) et instruction AU en conséquence
3	Cas du PPRI : Autorise donc les zones AUX, AUY, UY, UX, certaines UE+ Pour les U et AU : info en chapeau de zone (voire sous-secteurs spécifiques avec règles limitant les constructions ?) et instruction AU en conséquence
4	Pour les U et AU : info en chapeau de zone (voire sous-secteurs spécifiques avec règles limitant les constructions ?) et instruction AU en conséquence

SYNTHÈSE

➔ LES FORCES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Une bonne connaissance des risques naturels et liés aux activités humaines ;
- Une étude sur la problématique du ruissellement lancée par la Métropole du Grand Nancy ;
- Une prise en compte des risques dans l'aménagement et l'urbanisme (PAPI, PPR, cartes d'aléas), renforcée par l'élaboration à venir d'un PPRMT à l'échelle métropolitaine ;
- Des documents d'information de la population (DICRIM, PCS, etc.).

➔ LES FAIBLESSES DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

- Des surfaces urbanisées exposées aux risques naturels, notamment sur les coteaux et dans la vallée de Meurthe ;
- Une forte imperméabilisation de certains secteurs, aggravant le risque inondation ;
- Des secteurs exposés au risque technologique lié aux sites Seveal, Storengy et Novacarb ;
- Des flux de transport de matières dangereuses en milieu urbain ;
- Une information de la population à renouveler régulièrement.

ENJEUX

➔ **Renforcer l'information des populations vulnérables**
des risques présents sur le territoire de la Métropole ;

➔ **Continuer le développement de la connaissance du risque inondation**
concernant les affluents de la Meurthe et du phénomène de ruissellement, notamment à l'Est du territoire métropolitain ;

➔ **Poursuivre l'articulation entre développement urbain et nuisances**
pour ne pas accroître la vulnérabilité des populations et augmenter les risques ;

➔ **Mieux prendre en compte les flux de transport de matières dangereuses**
en milieu urbain ;

➔ **Poursuivre la gestion intégrée des eaux pluviales**
(fonction hydraulique, écologique, paysagères, ludiques, etc.) :

- En favorisant le recours aux techniques dites « alternatives » de gestion des eaux pluviales, à l'instar des dernières opérations d'aménagement métropolitaines : Bois La Dame, Écoquartier Biancamaria, Plateau de Haye et Nancy Grand Cœur, etc. ;
- En poursuivant la prescription de coefficients de pleine terre et la gestion des eaux pluviales à la parcelle.

ANNEXES

1 - LES MONUMENTS HISTORIQUES CLASSES ET/OU INSCRITS DANS LE GRAND NANCY (HORS PSMV)

2 – LES ZONES D'ALEAS MINIER DANS LA METROPOLE DU GRAND NANCY

3 – LES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES À DECLARATION PRESENTES SUR LE TERRITOIRE DU GRAND NANCY

4 – LES GAZODUCS SUR LA METROPOLE GRAND NANCEIENNE

5 – PLANS DES OXYDUCS ET DES AZODUCS

6 – RECOMMANDATION DE SECURITE POUR L'EXECUTION DE TRAVAUX PRES DES OXYDUCS ET DES AZODUCS

ANNEXE 1

LES MONUMENTS HISTORIQUES CLASSES ET/OU INSCRITS SUR LE TERRITOIRE METROPOLITAIN DU GRAND NANCY, HORS PSMV

COMMUNE	DÉNOMINATION	ADRESSE	PROTEC-TION	DATE DE PROTECTION	ÉTENDUE DE LA PROTECTION
ART-SUR-MEURTHE	Chartreuse de Bosserville	à Bosserville	Cl. MH	27/10/1948	L'ensemble des bâtiments, la cour basse et l'avenue qui y donne accès.
ART-SUR-MEURTHE	Ancienne chapelle de la porte de la chartreuse de Bosserville	allée du Séminaire	Cl. MH	13/02/1997	En totalité
ESSEY-LÈS-NANCY	Église Saint-Georges	au Haut-Château	IMH	20/07/1990	En totalité
ESSEY-LÈS-NANCY	Site fortifié protohistorique de la "Butte Sainte-Geneviève"		IMH	07/09/1998	En totalité
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY	Château		Cl. MH	2 février 1982 et 26 juin 2007	Le château en totalité, ainsi que son mur de clôture sur la rue du château avec ses hémicycles côté cour d'entrée et le local incorporé de l'ancien four banal en totalité (càd. AC 3, 4, 6 à 15): classement par arrêté du 26 juin 2007; les façades et toitures du bâtiment des communs du XVIème siècle, compris son porche, ainsi que des communs du XVIIIème siècle; les anciennes douves; le pont, y compris les deux vases se trouvant à l'entrée; les six vases rocaille décorant le parapet du fossé; le sol des parterres précédant le pont; le colombier en totalité (càd. AC 3, 6 à 10): classement par arrêté du 2 février 1982.
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY	Parc du château		Cl. MH	10/10/1191	Le parc, en totalité, y compris l'orangerie, la maison du jardinier, l'ermitage, le pont de l'île, le belvédère et la glacière.

LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY	Château de l'Abbé-de-Bouzzey	7, rue Jeannequin	Cl. MH	26/03/1958	Le château proprement dit, y compris le mur de terrasse, le nymphée, l'escalier sur plan circulaire, la fontaine et le parc.
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY	Domaine de Montaigu: château, chapelle, parc et dépendances.		Cl. MH et IMH	classement du 27 janvier 1958 - inscriptions des 22 janvier 1934, 6 décembre 1957 et 7 avril 1998	Sont classés en 1958: les façades et toitures du château; le parc (parcelle n°93 section AB). Est inscrite en 1934: la chapelle en totalité. Sont inscrits en 1998: Les ancienne dépendances du château en totalité.
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY	Chaufferie centrale thermique de la papeterie de la Rochette	Rue Lucien Galtier	IMH	17/02/2012	Inscription des façades, des structures, des toitures et du portique.
MALZÉVILLE	Église Saint-Martin	40, rue de l'Église	Cl. MH	05/12/1908	Les parois décorées de peintures murales.
MALZÉVILLE	Guingette	75-77, rue Pasteur	Cl. MH	12/06/1969	L'architecture métallique et les vitraux.
MALZÉVILLE	Immeuble dit "la Douëra"	rue du Lion-d'Or	IMH	29/06/1993	Les façades et les toitures; la salle du premier étage avec sa fontaine d'angle; la grande salle décorée, la salle à coupole qui la prolonge et le cabinet adjacent au premier étage; le jardin, à l'exception du mur de clôture sur rue.
NANCY	Atelier d'Eugène Vallin (ancien)	8, boulevard Lobau	IMH	03/06/1994	Les façades et les toitures.
NANCY	Commanderie Saint-Jean	place de la Commanderie	IMH	19/01/1927	La tour subsistante en totalité.
NANCY	Croix dite "Croix-Gagnée", en pierre, du XVIème siècle	chemin de la Croix-Gagnée	Cl.MH	01/12/1922	En totalité
NANCY	Eglise Notre-Dame-de-Bonsecours	place du Général-de-Castelnau	Cl.MH	13/08/1906	En totalité
NANCY	Immeuble	3, rue de l'Abbé-Gridel	IMH	29/12/1977	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	5, rue de l'Abbé-Gridel	IMH	29/12/1977	La façade et la toiture sur rue.

NANCY	Immeuble	55, rue de Boudonville	IMH	13/03/1978	La véranda sur cour avec ses vitraux, en totalité.
NANCY	Immeuble	24, rue Félix-Faure	IMH	04/05/1994	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	25, rue Félix-Faure	IMH	04/05/1994	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	26, rue Félix-Faure	IMH	04/05/1994	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	28, rue Félix-Faure	IMH	04/05/1994	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	30, rue Félix-Faure	IMH	04/05/1994	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	77, avenue du Général-Leclerc	IMH	30/03/1992	En totalité
NANCY	Immeuble	65, rue de la Ravinelle	IMH	27/10/1995	La façade et la toiture sur rue et le vestibule.
NANCY	Immeuble	9, rue Saint-Léon	IMH	11/05/1981	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Immeuble	11-13, rue Saint-Léon	IMH	11/05/1981	Les façades et les toitures sur rue.
NANCY	Loge du concierge de la cité-jardin de Saurupt (ancienne)	2, rue des brice	IMH	04/05/1994	Les façades et les toitures.
NANCY	Maison alsacienne Frühinsholz	78, avenue du Vingtième-Corps	IMH	29/06/1993	Les façades et les toitures.
NANCY	Maison Bergeret	24 bis, rue Lionnois	Cl. MH	05/07/1996	En totalité
NANCY	Maison Biet	22, rue de la Commanderie	IMH	15/01/1975	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Maison de Coriolis	113, avenue de Strasbourg	IMH	25/03/1977	L'ensemble des façades et des toitures, à l'exception de la chapelle du XIXème siècle.
NANCY	Maison d'Eugène Vallin	6, boulevard Lobau	IMH	03/06/1994	En totalité
NANCY	Maison dite "Les Pins"	2, rue Albin-Haller	IMH	15/01/1975	Les façades et les toitures.
NANCY	Maison France-Lanord	71, avenue Foch	Cl. MH	03/12/1998	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Maison Gaudin	97, rue Charles-III	Cl. MH et IMH	classement du 28/11/1996 et inscription du 04/05/1994	Sont classées: les façades et les toitures du corps de bâtiment ainsi que les trois pièces à décor intérieur - Est inscrit: le reste de l'édifice, sauf parties classées.
NANCY	Maison Geschwindenhamer (ancienne)	6 ter, quai de la Bataille	IMH	25/02/1994	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Maison Huot	92 et 92bis, quai Claude-Le-	IMH	04/05/1994	La façade et la toiture sur rue.

		Lorrain			
NANCY	Maison Jacques	41, avenue Foch et 37, rue Jeanne-d'Arc	IMH	28/12/1979	Les façades et les toitures sur rue.
NANCY	Maison Lejeune	30, rue du Sergent-Blandan	IMH	04/02/1988	La clotûre, le garage, les façades et les toitures de l'immeuble.
NANCY	Maison Lombard	69, avenue Foch	Cl. MH	28/11/1996	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Maison Loppinet	45, avenur Foch	IMH	26/12/1976	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Maison Luc	25, rue de Malzéville et 1, rue Michelet	Cl. MH et IMH	23/02/2004	Sont classées: la cage d'escalier avec sa rampe en grès flammé, œuvre de Gentil-Bourdet; la cheminée avec sa verrière de Jacques Gruber - Est inscrite: la maison, en totalité, sauf ses parties classées.
NANCY	Maison Paul Cavallier	93, rue de Metz	IMH	11/05/1981	La façade et la toiture sur rue.
NANCY	Maison Schott (ancienne)	6, quai Choiseul	IMH	25/02/1994	Les verrières du jardin d'hiver sur cour.
NANCY	Maison Spilmann	12-14, rue Saint-Léon	IMH	04/05/1994	Les façades, les toitures sur rues et le mur de clôture avec sa grille.
NANCY	Maisons de Jean Prouvé	6, rue Augustin-Hacquard	Cl. MH	31/03/1987	En totalité, la maison d'habitation et la maison "à portique".
NANCY	Missions royales (ancien hôtel), puis grand séminaire, et ancienne église Saint-Pierre	avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny - anciennement 94-96, avenur de Strasbourg	Cl. MH et IMH	Classement du 21 octobre 1997 - Inscription du 21/02/1940	Sont classés: les façades et les toitures, à l'exclusion de la galerie du XIXème siècle; la cage d'escalier et le vestibule - Sont inscrites: les galeries voûtées du bâtiment principal sur la rue de Strasbourg; la lanterne en fer forgé du vestibule, avec boiseries, corniches en plâtre sculptées, plafond, dallage et cheminée en marbre; l'ancienne église Saint-Pierre, en totalité.
NANCY	Parc Corbin	36, rue du Sergent-Blandan	IMH	21/04/1998	En totalité, y compris l'aquarium avec son système de fonctionnement et le bassin.
NANCY	Pharmacie Saint-Jacques	33, rue de la Commanderie	IMH	15/06/1977	Les façades et les toitures sur rue.

		et 55, rue Jeanne-d'Arc			
NANCY	Siège de la société des Hauts-Fourneaux et Fonderies de Pont-à-Mousson (ancien)	91, avenue de la Libération	IMH	22/08/2003	Le hall de l'entrée d'honneur en totalité ainsi que l'escalier qui le prolonge avec sa cage et ses verrières de Jacques Gruber; l'escalier sur plan triangulaire avec sa rampe de Jean Prouvé.
NANCY	Synagogue	19, boulevard Joffre	IMH	11/07/1984	En totalité
NANCY	Villa "les Glycines"	5, rue des Brice	Cl. MH et IMH	Classement du 18 juillet 1996 - Inscription du 25 février 1994	Est classée: la villa en totalité, y compris le mur d'enceinte et ses grilles - Sont inscrits: les écuries et le porche.
NANCY	Villa Bonnabelle	107-111, avenue du général-Leclerc	IMH	05/11/1987	Les façades et les toitures, la cage d'escalier.
NANCY	Villa Lang	1, boulevard Georges-Clémenceau - quartier de Saurupt	IMH	04/05/1994	Les façades, les toitures et la clôture.
NANCY	Villa Majorelle	1, rue Louis-Majorelle	Cl. MH	18/11/1996	La villa, en totalité, y compris le mur de clôture et le portail.
NANCY	Villa Marguerite	3, rue du Colonel-Renard	IMH	04/05/1994	Les façades, les toitures et la grille de clôture.
SAULXURES-LÈS-NANCY	Château de Saulxures		Cl. MH et IMH	05/12/1979	Sont classés: le salon d'honneur, le petit salon et la chambre bleue au rez-de-chaussée avec leur décor de lambris. Sont inscrites: les façades et les toitures du corps de bâtiment principal et des communs; la terrasse sur parc avec son décor de vases et ses deux perrons.
VANDOEUVRE-LÈS-NANCY	Château Anthoine	50-52, rue Gambetta	IMH	04/04/1996	Les façades et les toitures nord-est; les deux tours d'angle en totalité; les façades et les toitures des ailes en retour; l'escalier avec sa cage vitrée; le mur de clôture du domaine et le jardin.
VANDOEUVRE-LÈS-NANCY	Église Saint-François d'Assise	1, rue des Mimosas	IMH	21/09/2012	L'église Saint-François d'Assise en totalité, y compris la chapelle et la salle de cinéma, et le presbytère.

ANNEXE 2

ZONES D'ALEAS MINIER DANS LA METROPOLE DU GRAND NANCY

Commune de Dommartemont
Zones d'aléa et zones à surveiller

Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A322A	Sous la C ôte	SAINTE GENEVIEVE	-	-	-	Fontis sur travaux
2	AP322-260	Sous la C ôte	SAINTE GENEVIEVE	-	-	-	Fontis sur puits

20/12/2005

Commune d'Essey-les-Nancy
Zones d'aléa et zones à surveiller

Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	AP322-AS	Butte Sainte Genevi ève	SAINTE GENEVIEVE	-	-	-	Fontis sur puits

20/12/2005

Commune de Houdemont
Zones d'al éa et zones à surveiller

Aléa fontis

	Nom de la zone d'al éa	Lieu-dit	Concession	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A337EL	Le Ratelier	CHAVIGNY VANDOEUVRE	R337EL	-	X	Fontis sur travaux
2	A338C	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
3	A338E	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	R338E	X	-	Fontis sur travaux - zone à surveiller hors commune
4	A338H	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
5	A338J	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
6	AP337-47	Bois du Four	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur puits
7	AP337-AA	Bois des Clairs Chênes	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur puits

20/12/05

Commune de Laxou
Zones d'aléa et zones de risque

1. Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Niveau d'aléa	Nom zone de risque	Bati	Infra	Remarques
1	A334E1	Cote l'Huillier	LAXOU	Moyen	R334E1	-	Moyen	Fontis sur travaux
					R334E2	-	Moyen	
2	A334E2	Cote l'Huillier	LAXOU	Faible	-	-	-	Fontis sur travaux
3	A334P	Cote l'Huillier	LAXOU	Faible	R334P	Faible		Fontis sur travaux
4	A334P2	Cote l'Huillier	LAXOU	Moyen	-	-	-	Fontis sur travaux
5	A334P3	Cote l'Huillier	LAXOU	Faible	-	-	-	Fontis sur travaux
6	AP334-195	Cote l'Huillier	LAXOU	Faible	RP334-195	-	Faible	Fontis sur puits
7	AP334-196	Cote l'Huillier	LAXOU	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits
8	AP334-197	Cote l'Huillier	LAXOU	Faible	-	-	-	Fontis sur puits
9	AP334-198	Cote l'Huillier	LAXOU	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits
10	AP334-200	Cote l'Huillier	LAXOU	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits
11	AP334-Lx2	Parcours de Santé	LAXOU	Faible	-	-	-	Fontis sur puits
12	AP334-Lx3	La Fourasse	LAXOU	Faible	RP334-Lx3		Moyen	Fontis sur puits
13	AP334-BM	Bois Mengin	LAXOU	Faible	-	-	-	Fontis sur puits
14	AP335-199	Cote l'Huillier	HAYE	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits
15	AP335-BK	La Fourasse	HAYE	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits
16	AP340-148	La Petite Haye	MARON VAL DE FER	Fort	-	-	-	Fontis sur puits

2. Mouvements Résiduels

	Nom de la zone d'aléa	Concession	Couches exploitées	Remarques
1	A334B1	LAXOU	N4	Etudié Fontis
2	A334B2	LAXOU	N4	Etudié Fontis
3	A334B3	LAXOU	N4	Dépilages anciens à plus de 50
4	A334P4	LAXOU	N4	Etudié Fontis

23/10/2009

Commune de Ludres
Zones d'al éa et zones à surveiller

1. Aléa fontis

	Nom de la zone d'al éa	Lieu-dit	Concession	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A337CR	du Plateau	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur travaux
2	A337DS	du Plateau	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur d épilage
3	A337EB	du Plateau	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur travaux
4	A338AB	du Plateau	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
5	A338AC	du Plateau	LUDRES	-	-	-	Fontis sur travaux
6	A338AD	du Plateau	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
7	A338D	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
8	A338E	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	R338E	X	-	Fontis sur travaux
9	A338H	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
10	A338I	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
11	A338J	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
12	A338N	Chauffour	LUDRES	-	-	-	Fontis sur travaux
13	A338O	Bois Ch êne le Loup	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
14	A338Q	Chauffour	LUDRES	R338Q	X	-	Fontis sur travaux
15	A338Y	Chauffour	LUDRES	-	-	-	Fontis sur d épilage
16	AP337-57	du Plateau	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur puits
17	AP337-AJ	du Plateau	CHAVIGNY VANDOEUVRE	-	-	-	Fontis sur puits
18	AP338-19	Chauffour	LUDRES	-	-	-	Fontis sur puits

2. Mouvements R ésiduels

	Nom de la zone d'al éa	Concession	Couches exploit ées	Remarques
1	A338G	LUDRES	Moyenne	Dépilages anciens à plus de 50 m

20/12/2005

Commune de Malz éville
Zones d'al éa et zones à surveiller

Aléa fontis

	Nom de la zone d'al éa	Lieu-dit	Concession	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A320A	Bellevue	MALZEVILLE	-	-	-	Fontis sur travaux
2	A320F	Plateau de Malzéville	MALZEVILLE	-	-	-	Fontis sur travaux
3	AP320-119	Bellevue	MALZEVILLE	-	-	-	Fontis sur puits
4	AP320-511	Bellevue	MALZEVILLE	-	-	-	Fontis sur puits

20/12/2005

Commune de Maxéville
Zones d'aléa et zones à surveiller

1. Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Niveau d'aléa	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A324_331B1	Gentilly	CHAMPIGNEULLES	Moyen	R324_331B1	-	Moyen	Fontis sur travaux
2	A324_331B5	Gentilly	CHAMPIGNEULLES	Faible		-		Fontis sur travaux
3	A324_331B6	Gentilly	CHAMPIGNEULLES	Très faible		-		Fontis sur travaux
4	A324A	Gentilly	CHAMPIGNEULLES	Très faible	-	-	-	Fontis sur dépilage
5	A331E	Gentilly	MAXEVILLE	Très faible	-	-	-	Fontis sur dépilage
6	A332A'	Gentilly	BOUDONVILLE	Moyen	R332A1	-	Moyen	Fontis sur dépilage
7	A332A2	Gentilly	BOUDONVILLE	Faible	-	-	-	Fontis sur dépilage
8	A332A3	Gentilly	BOUDONVILLE	Très faible	-	-	-	Fontis sur dépilage
9	A332D	Gentilly	BOUDONVILLE	Très faible	-	-	-	Fontis sur dépilage
10	A332E	Gentilly	BOUDONVILLE	Très faible	-	-	-	Fontis sur dépilage
11	AP331-MX4	Gentilly	MAXEVILLE	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits
12	AP332_179	Gentilly	BOUDONVILLE	Moyen	-	-	-	Fontis sur puits

2. Mouvements Résiduels

	Nom de la zone d'aléa	Concession	Couches exploitées	Remarques
1	A324A2	CHAMPIGNEULLES	N3-N4	Dépilages anciens à plus de 50 m
2	A331C	MAXEVILLE	N4	Chambres et piliers avec effets limités en surface (déformation < 4 mm/m, pente <= 0.8%)
3	A332B	BOUDONVILLE	N4	Chambres et piliers avec effets limités en surface (déformation < 4 mm/m, pente <= 0.8%)
4	A332C	BOUDONVILLE	N4	Chambres et piliers avec effets limités en surface (déformation < 4 mm/m, pente <= 0.8%)

11/04/2008

Concessions de Maxéville et de Boudonville
Zones d'aléa et zones à surveiller

1. Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Communes	Lieu-dit	Concession	Etendue zone (hectare)	Bâti	Infra	Nom zone à surveiller	Remarques
1	A331A1	Champigneulles	Etang de Bellefontaine	Maxéville	0,99	-	-	-	Fontis sur galeries
2	A331A2	Champigneulles	Bonnefontaine	Maxéville	0,31	-	-	-	Fontis sur galeries
3	A331A3	Champigneulles	Bonnefontaine	Maxéville	0,12	-	-	-	Fontis sur galeries
4	A324-331B1	Maxéville	Ancienne mine	Maxéville	4,69	Pavillons, maisons accolées	Autoroute, départementale	R324-331B1(1) R324-331B1(2) R324-331B1(3) R324-331B1(4) R324-331B1(5) R324-331B1(6) R324-331B1(8)	Fontis sur galeries
5	A324-331B2	Champigneulles	Le pont des Vaches	Maxéville	0,45	-	-	-	Fontis sur galeries
6	A324-331B3	Champigneulles	Le pont des Vaches	Maxéville	0,56	-	-	-	Fontis sur galeries
7	A332A1	Maxéville	Eglise de Maxéville	Boudonville	0,74	-	Autoroute	R332A1	Fontis sur galeries
8	A332A2	Nancy	La Renaudine	Boudonville	1,76	Maisons	-	R332A2	Fontis sur galeries
9	A332A3	Nancy	La Renaudine	Boudonville	0,15	Parking désaffecté, maisons accolées	-	R332A3	Fontis sur galeries
10	A332A4	Nancy	La Renaudine	Boudonville	0,87	Maisons accolées	-	R332A4	Fontis sur galeries
11	A332A5	Nancy	Piscine de Gentilly	Boudonville	1,67	Piscine olympique, collège	-	R332A5(1) R332A5(2)	Fontis sur galeries
12	A331D	Champigneulles	Fourasse	Maxéville	5,12	-	-	-	Fontis sur dépilages
13	A331E	Maxéville	Cité Solvay	Maxéville	1,33	-	-	-	Fontis sur dépilages
14	A332D	Maxéville	Hosp. Rvoir.	Boudonville	1,99	Tour panoramique, centre commercial, école	-	-	Fontis sur dépilages
15	A332E	Maxéville Nancy	Tour panoramique - Centre commercial	Boudonville	4,93	-	-	-	Fontis sur dépilages
16	A332AG	Nancy	La Renaudine	Boudonville	0,86	Maisons accolées	-	R332AG(1) R332AG(2)	Fontis sur galeries - Zone ajoutée le 15/12/2004 Fontis sur galeries - Zone ajoutée le 15/12/2004
17	A332AH	Nancy	La Croix gagnée	Boudonville	0,23	Maisons accolées	-	R332AH	Fontis sur galeries - Zone ajoutée le 15/12/2004
18	A332AI	Nancy	La Croix gagnée	Boudonville	0,12	-	-	-	Fontis sur galeries - Zone ajoutée le 15/12/2004
19	P332Puits de Boudonville	Nancy	La Renaudine	Boudonville	0,05	-	-	-	Fontis sur puits - Zone ajoutée le 15/12/2004
20	P332Puits des sifflets	Nancy	La Renaudine	Boudonville	0,16	Maisons accolées	-	R332Puits des sifflets	Fontis sur puits - Zone ajoutée le 15/12/2004

2. Mouvements résiduels

	Nom de la zone d'aléa	Concession	Couches exploitées	Remarques
1	A331C	Maxéville	N4	Dépilages anciens à plus de 50 m
2	A332B	Boudonville	N4	Dépilages anciens à plus de 50 m
3	A332C	Boudonville Maxéville	N4	Dépilages anciens à plus de 50 m

Etat au 15/12/2004

Commune de Nancy
Zones d'aléa et zones à surveiller

1. Aléa affaissement et effondrement

	Nom de la zone d'aléa	Concession	Couches exploitées	Affaissement maximum (m)	Déformation maximum (mm/m)	Pente maximum (%)	Type d'aléa	Niveau d'aléa	Nom zone à surveiller	Classe de risque		Remarques
										bati	infra	
1	A348C	BUTHEGNEMONT	N4	1.20	44.00	15.00	Affaissement	2	R348C	X	-	

2. Mouvements résiduels

	Nom de la zone d'aléa	Concession	Couches exploitées	Remarques
1	A332AG(3)	BOUDONVILLE	N4	Fontis très faible sur travaux
2	A332B	BOUDONVILLE	N4	Dépilages anciens à plus de 50 m
3	A348AC	BOUDONVILLE	N4	Dépilages anciens à moins de 50 m
4	A348AD	BOUDONVILLE	N4	Dépilages anciens à moins de 50 m
5	A348AE3	BOUDONVILLE	N4	Fontis très faible sur travaux
6	A348B3	BOUDONVILLE	N4	Fontis très faible sur travaux
7	A348D3	BOUDONVILLE	N4	Fontis très faible sur travaux

3. Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Niveau d'aléa	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A332AG(1)	La Renaudine	BOUDONVILLE	Faible	R332AG2(2)	faible		Etudié Fontis
2	A332AG(2)	La Renaudine	BOUDONVILLE	Moyen	R332AG2(1)	moyen	-	Etudié Fontis
3	A332AI	La Croix Gagnée	BOUDONVILLE	-	-	-	-	Fontis sur travaux
4	A332E	La Croix Gagnée	BOUDONVILLE	-	-	-	-	Fontis sur dépilage
5	A348AE1	Buthégnemont	BUTHEGNEMONT	Moyen		-	-	Fontis sur travaux
6	A348AE2	Buthégnemont	BUTHEGNEMONT	Faible	R348AE2(1)	faible	-	Fontis sur travaux
7					R348AE2(2)	faible	-	Fontis sur travaux
8					R348AE2(3)	faible	-	Fontis sur travaux
9	A348B1	La Haut de Chèvre	BUTHEGNEMONT	Moyen		-	-	Fontis sur travaux
10	A348B2	La Haut de Chèvre	BUTHEGNEMONT	Faible	R348B2	faible	-	Fontis sur travaux
11	A348D1	La Haut de Chèvre	BUTHEGNEMONT	Moyen		-	-	Fontis sur travaux
12	A348D2	La Haut de Chèvre	BUTHEGNEMONT	Faible		-	-	Fontis sur travaux
13	AP332Puits de Boudonville	La Renaudine	BOUDONVILLE	-	-	-	-	Fontis sur puits
14	AP348-287	La Haut de Chèvre	BUTHEGNEMONT	Moyen	RP348-287	moyen	-	Fontis sur puits

19/10/2007

Commune de Saint-Max
Zones d'aléa et zones à surveiller

Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Nom zone à surveiller	Bati	Infra	Remarques
1	A320A	Bellevue	MALZEVILLE	-	-	-	Fontis sur travaux
2	A322A	Sous la Côte	SAINTE GENEVIEVE	-	-	-	Fontis sur travaux
3	AP320-119	Bellevue	MALZEVILLE	-	-	-	Fontis sur puits

20/12/2005

Commune de Vandoeuvre-lès-Nancy
Zones d'aléa et zones de risque

1. Aléa fontis

	Nom de la zone d'aléa	Lieu-dit	Concession	Niveau d'aléa	Nom de la zone de risque	Bati	Infra	Remarques
1	A337BQ1	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	fort	-	-	-	Etudié fontis
2	A337BQ2	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	moyen	-	-	-	Etudié fontis
3	A337BQ3	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	faible	-	-	-	Etudié fontis
4	A337EJ1	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	fort	-	-	-	Etudié fontis
5	A337EJ3	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	moyen	-	-	-	Etudié fontis
6	A337EJ4	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	faible	-	-	-	Etudié fontis
7	A337EJ5	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	fort	-	-	-	Etudié fontis
8	A337EJ6	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	moyen	-	-	-	Etudié fontis
9	A337EJ7	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	faible	R337EJ	faible	-	Etudié fontis
10	AP337-W	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	faible	RP337-W	faible	-	Etudié fontis - Fontis sur puits
11	AP337-X	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	moyen	-	-	-	Etudié fontis - Fontis sur puits
12	AP337-Y	Haut de la Côte	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	moyen	-	-	-	Etudié fontis - Fontis sur puits

2. Mouvements Résiduels

	Nom de la zone d'aléa	Concession	Couches exploitées	Remarques
1	A337BQ4	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Galerie remblayée ou effondrée
2	A337ED1	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Chantiers remblayés ou effondrés à moins de 50 m de profondeur
3	A337ED2	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Chantiers remblayés ou effondrés à plus de 50 m de profondeur
4	A337EF	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Chantiers remblayés ou effondrés à moins de 50 m de profondeur
5	A337EG	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Chantiers remblayés ou effondrés à moins de 50 m de profondeur
6	A337EH	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Chantiers remblayés ou effondrés à moins de 50 m de profondeur
7	A337EK	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	N3	Chantiers remblayés ou effondrés à moins de 50 m de profondeur
8	AP337-Z	CHAVIGNY-VANDOEUVRE	-	Etudié fontis - Fontis sur puits

23/11/2011

ANNEXE 3

INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A DECLARATION PRESENTES SUR LE TERRITOIRE DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY

NUMÉRO	RAISON SOCIALE	NOM	OUVERT LE	COMMUNE	LIEU-DIT
20130400	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Art Sur Meurthe	Déchetterie
20140229	GAEC Saint Jean	GAEC Saint Jean	08/04/2014	Art Sur Meurthe	Parcelle AE 76
20130405	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Essey-lès-Nancy	RD913
20131014	Garage du 8 Mai (Richard HAAS)	Garage du 8 Mai (Richard Hass)	18/10/2013	Essey-lès-Nancy	29, rue Christian Moench
20140422	SARL Nouvel Progalor	SARL Nouvel Progalor	15/07/2014	Essey-lès-Nancy	62, avenue du 69e RI
20150394	Station-service Esso express Nancy Est	SAS Certas Energy France	10/07/2015	Essey-lès-Nancy	55, avenue du 69e RI
20130316	Alloin transports	Alloin transports	22/03/2012	Fléville-devant-Nancy	35, rue du Champ Moyen
20130962	Le Froid Pecomark	Le Froid Pecomark	05/12/2013	Fléville-devant-Nancy	165, rue du ruisseau d'Urpont
20130353	Nancy Enrobés	Nancy Enrobés	03/04/2013	Fléville-devant-Nancy	Le Champ Moyen
20130753	Société SOLAVI	Société SOLAVI	05/09/2013	Fléville-devant-Nancy	450, rue du Champ moyen
20130402	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Heillecourt	Déchetterie
20140719	Dépôt de transformateurs	ERDF	05/12/2014	Heillecourt	5, rue du Coteau
20150109	Issele (garage Issele Jean-Pierre) abrogation	M. Jean-Pierre Issele	16/01/2015	Heillecourt	142, grande rue
20130273	Initial BTB	Initial BTB	11/02/2013	Heillecourt	22, avenue des Erables
20140660	Société Envie 2 E Lorraine	Société Envie 2 E Lorraine	20/10/2014	Heillecourt	5, rue Léon Songeur
20140751	Société Recylor	Société Recylor	15/12/2014	Heillecourt	5, rue Léon Songeur
20140040	Est Républicain	Est Républicain	15/01/2014	Houdemont	Rue Théophraste Renaudot
20150309	Ets Evrard Dpe (Transline)	Ets Evrard Dpe	15/05/2015	Houdemont	ZI Heillecourt ouest
20140153	Hypermarché Cora	SAS Cora	10/03/2014	Houdemont	RN 57
20130025	Carrière GSM	Carrière GSM	09/01/2013	Laneuveville-devant-Nancy	
20120052	Ciments Calcia	Ciments Calcia	20/11/2012	Laneuveville-devant-Nancy	Rue Lucien Galtier
20130399	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Laneuveville-devant-Nancy	Déchetterie
20150358	Eprolor	Eprolor	03/07/2015	Laneuveville-devant-Nancy	4, rue Pierre Cremel
20150186	GSM	GSM	27/03/2015	Laneuveville-devant-Nancy	Installation de traitement des matériaux
20130076	Novacarb	Novacarb	17/01/2013	Laneuveville-devant-Nancy	34 rue Gilbert Bize
20130476	Novacarbo (ex Socoma)	Novacarbo (ex Socoma)	26/04/2013	Laneuveville-devant-Nancy	Usine Novacarb
20140479	Poste rue de Gérardcourt	Gestionnaire du réseau de transport d'électicité	03/08/2010	Laneuveville-devant-Nancy	

20140455	SAS Derrey Gedimat	SAS Derrey Gedimat	21/06/2012	Laneuveville-devant-Nancy	Lieu-dit « Le Vacquene »
20120141	Société Onyx Est	Société Onyx Est	10/12/2012	Laneuveville-devant-Nancy	6, rue Lucien Galtier
20130619	Auchan France	Auchan France	04/07/2013	Laxou	Rue de la Sapinière
20130422	Centre psychothérapique de Nancy	Centre psychothérapique de Nancy	28/03/2013	Laxou	Enceinte du centre psychothérapique
20140178	RAN Peugeot (SARL Réparation automobile nancéenne)	RAN Peugeot (SARL Réparation automobile nancéenne)	25/03/2014	Laxou	122, boulevard Émile Zola
20140097	Renault Retail Group	Renault Retail Group	11/02/2014	Laxou	2-6 avenue de la résistance
20130678	Station Total relais de Beauregard	SAS Total Marketing France	01/08/2013	Laxou	10 avenue de la résistance
20130685	Station Total relais de Laxou	SAS Total Marketing France	01/08/2013	Laxou	5 avenue de la résistance
20150154	Société Thevenin et Ducrot Distribution station AVIA	Société Thevenin et Ducrot Distribution	26/02/2015	Laxou	12 avenue de la Résistance
20130370	Ardagh Production France	Ardagh Production France	04/04/2013	Ludres	Zone industrielle
20130587	B Braun Médical	B Braun Médical	11/06/2013	Ludres	520, rue Lavoisier
20130090	Bestfoods France SI usine Alsa	Alsa France (groupe Unilever)	21/01/2013	Ludres	951, rue Denis papin
20130403	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Ludres	Déchetterie
20140676	Concession automobile Citroën	Concession automobile Citroën (société commerciale Citroën)	05/11/2014	Ludres	ZI Du Francios
20150273	Dépôt de fioul Bolloré énergie	SA Bolloré Énergie	28/05/2015	Ludres	104, rue Levassor
20130805	Elyo Nord Est Cofély (Chauffage Alsa)	Cofély	10/10/2013	Ludres	951, rue Denis Papin
20140435	Entrepôt FM France (enseigne FM logistic)	FM France	23/07/2014	Ludres	300, rue Gustave Eiffel
20120144	Garage DAF – SCI Lefèvre Lorraine	Garage DAF – SCI Lefèvre Lorraine	11/12/2012	Ludres	Rue Pierre Gilles de Gennes
20130615	Garage poids lourds Renault Trucks	Renault Trucks Lorraine	08/07/2013	Ludres	116, rue Lavoisier
20130634	Interges.com	Interges.com	08/07/2013	Ludres	427, rue Lavoisier
20130374	Nancy Énergie	Nancy Énergie	04/04/2013	Ludres	226, rue Victor Grignard
20130669	SAS FRITEC	SAS FRITEC	29/07/2013	Ludres	260, rue pierre et Marie Curie
20140046	SAS Stef Logistique Saint-Dizier	SAS Stef Logistique Saint-Dizier	15/01/2014	Ludres	226, rue Lavoisier
20120066	Seveal	Seveal	21/11/2012	Ludres	193, rue Paul Sabatier
20130275	Usine Saint-Hubert	Société Saint-Hubert	14/03/2013	Ludres	870, rue Denis Papin
20130267	Scoiété Onyx Est Ludres I	Société Onyx Est	13/03/2013	Ludres	226, rue Victor Grignard Es Rimma
20130577	Société Onyx Est Ludres II	Société Onyx Est	19/06/2013	Ludres	Impasse Bernard Pallssy
20150386	Station-Servcie pour cars	Transdev Grand Est	10/07/2015	Ludres	Parc d'activité Dynapôle rue Henri Moissan
20120448	ADG Béton industriel	ADG Béton industriel	07/12/2012	Malzéville	Avenue de Lattre de Tassigny
20130311	ADG Béton industriel	ADG Béton industriel	03/02/1978	Malzéville	Avenue de Lattre de Tassigny
20140106	Bâtiment organisé norme industrialisée (BONI)	Bâtiment organisé norme industrialisée (BONI)	05/02/2014	Malzéville	Chemin du Pavillon
20130401	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Malzéville	Déchetterie
20130011	Société Pierrette TBA enseigne Elis Lorraine	Société Pierrette TBA enseigne Elis Lorraine	03/01/2013	Malzéville	ZAC des Savlons

20130240	Société Pierrette TBA enseigne Elis Lorraine	Société Pierrette TBA enseigne Elis Lorraine	27/02/2013	Malzéville	17, rue Sadi Carnot
20140481	Station-Service Esso express Malzéville	SAS certas Energy France	05/08/2015	Malzéville	49, rue du Colonel Driant
20130005	Cofely Services GDF Suez	Sté Cofely Services	18/02/2012	Maxéville	Parc St Jacques II – 2 av du Gal de Gaulle
20130404	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Maxéville	Déchetterie
20140039	OPAC Nancy Tour aéroréfrigérante	Office public de l'habitat de Nancy	15/01/2014	Maxéville	Tour Panoramique
20130355	Société Lorraine d'Enrobés	Société Lorraine d'Enrobés	04/04/2013	Maxéville	Ancienne carrière Solvay
20120118	Station d'épuration urbaine de la CUGN	Véolia eau - compagnie générale des eaux	03/02/2012	Maxéville	Avenue de la Meurthe
20140045	Sté rochking Permali Composite	Sté Permali Composite	15/01/2014	Maxéville	8 rue André Fruchard
20130064	Blanchisserie de la Maison hospitalière St-Charles	Maison hospitalière St-Charles	14/01/2013	Nancy	ZAC Nancy Grand Cœur
20130987	CHU Nancy unité de production culinaire	CHU Nancy	16/12/2013	Nancy	12, rue de Réménauville
20150107	CUGN et Université de Lorraine	Communauté Urbaine du Grand Nancy	06/02/2015	Nancy	Muséum Aquarium
20130814	Caisse d'ass retraite santé au travail CARSAT	Directeur caisse d'assurance retraite et de la santé au travail Nord-Est	14/10/2013	Nancy	85, rue de Metz
20130601	Colias Est	Colias Est	01/07/2013	Nancy	44, blvd de la Mothe
20130603	Colias Est	Colias Est	01/07/2013	Nancy	44, blvd de la Mothe
20130410	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Nancy	Déchetterie
20130719	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	12/08/2013	Nancy	Nancy thermal
20140596	Dalkia (hôpitaux Villemin-Markinger-Fournier)	Société Dalkia	09/09/2014	Nancy	16, rue Paul Doumer
20130797	DMBS SAS – Site Dispano	DMBP (distribution matériaux bois panneaux)	03/10/2010	Nancy	55, rue Marcel Brot
20130620	Département de la Meuse	Préfecture de la Meuse	09/07/2013	Nancy	Révision du SDC 55
20130015	Dépôt de bus, trolleybus et tramways de la CUGN	Communauté Urbaine du Grand Nancy	09/01/2013	Nancy	Rue marcel Brot
20131008	ESKA	ESKA	24/12/2013	Nancy	11-13, rue Marcel Brot
20140041	Foncia Solonim	Foncia Solonim	15/01/2014	Nancy	Tours Thiers
20130286	Fives Nordon	Dives Nordon	20/03/2013	Nancy	78, avenue du XXe corps
20130605	Grands Moulins de Paris	Grands Moulins de Paris	03/07/2013	Nancy	Rue de Château Salins
20130291	Hypermarché Auchan Lobau	Auchan France SA	20/03/2013	Nancy	127, blvd Lobau
20150121	Immeuble SNCF	SNCF Direction de l'immobilier	19/02/2015	Nancy	28, quai Claude le Lorrain
20130049	Institut Jean Lamour	Institut Jean Lamour	10/01/2013	Nancy	Parc de Saurupt
20140043	Klepierre Management	Klepierre Management	15/01/2014	Nancy	Centre commercial Saint Sebastien
20140646	MC Chromage	Mc Chromage	21/10/2014	Nancy	44, rue des Jardiniers
20130612	Meny automobiles	SAS Meny Automobiles	03/074/2013	Nancy	
20150316	Maison hospitalière St Charles	Solorem	09/06/2015	Nancy	
20150099	Ministère de la Défense (cessation d'activtié)	M. le Commissaire en chef de 2è classe	30/01/2015	Nancy	

20130375	Nancy Energie	Nancy Énergie	04/04/2013	Nancy	53, rue Emile Bertin
20130479	OPH Nancy, ex OPAC	OPH Nancy, ex OPAC	26/04/2013	Nancy	Huat du Lièvre
20140726	Orange SA	Orange SA	10/12/2014	Nancy	19, rue Emile Bertin
20140042	PG & Associés	PG & Associés	05/01/2014	Nancy	Centre d'affaire libération
20140262	PJ Automobiles SARL	PJ Automobiles SARL	23/04/2014	Nancy	144, rue du Faubourg des 3 maisons
20130323	Pressing Mafalin	Meziane Berkouk SARL Mafalin	29/03/2013	Nancy	9, rue du grand rabbin Haguenauer
201330322	SARL Le Circulaire	SARL Le Circulaire	14/01/2013	Nancy	37, rue Sigisbert Adam
20140054	SARL Rajzwing	SARL Rajzwing	20/01/2014	Nancy	12-14-16 rye de ka Douane
20130558	SAS Sagram	SAS Sagram	31/05/2013	Nancy	Lieu-dit « bd de l'insurrection du Ghetto de Varsovie »
20130793	SMAC Acieroid	SMAC Acieroid	03/10/2013	Nancy	16-24 rue Marcel Brot
20150285	Sté Cochinaire Frères et Cie	SARL Cochinaire RBS	01/06/2015	Nancy	
20120166	Sté Nancy Énergie	Société Nancy énergie chez Dalkia Est	17/12/2012	Nancy	28, rue Joseph Florentin
20140053	Société TSM	Société TSM	20/01/2014	Nancy	24, rue de la digue
20130680	Station-Service Total relais des Tiercelains	SAS Total Marketing France	01/08/2013	Nancy	5, bd Lobau
20150155	Sté Thévenin et Ducrot Distribution (station AVA)	Sté Thévenin et Ducrot Distribution	26/02/2015	Nancy	44, bd Albert 1er
20120170	Supermarché Match	Supermarché Match	22/10/2012	Nancy	47-51, bd de laxou
20140609	Total – SARL Laroche (cessation)	Total – SARL Laroche (cessation)	23/09/2014	Nancy	38, rue des Jardiniers
20140498	Ex grande Chaudronnerie lorraine	Ex grande Chaudronnerie lorraine	14/08/2014	Nancy	Rue du Crosne
20150227	Sté Ecohuile Seine maritime	Sté Ecohuile	09/04/2015	Nancy	Collecte en Meurthe et Moselle
20120151	Sté envie lorraine	Sté envie lorraine	12/12/2012	Nancy	5/7, rue Guilbert de Pixerécourt
20140590	Sté GE Energy power conversion	Sté GE Energy power conversion	26/08/2014	Nancy	50, rue Oberlin – site Alstom
20140166	Sté Grandidier Vosges	Sté Grandidier	25/02/2014	Nancy	Collecte en Meurthe et Moselle
20120041	Sté Pertuy Construction	Sté Pertuy Construction	15/11/2012	Nancy	Ile de Corse – parking Sainte Catherine
20150350	Sté Remonois	Sté Remonois	18/06/2015	Nancy	Collecte en Meurthe et Moselle
20140639	Sté Terralys Vosges	Sté Terralys	08/09/2014	Nancy	Epandage en Meurthe et Moselle
20150395	Station Esso express jean jaurès	SAS Certas energy France	20/07/2015	Nancy	47, boulevard Jean Jaurès
20140678	Station-service auchan carburant	Station-service Auchan carburant	13/11/2014	Nancy	Boulevard Lobau
20150393	Station-service Esso express St joseph 54	AS Certas energy France	10/07/2015	Nancy	Angle avenue de la libération/bd Albert 1er
20130879	BASF Beauty Care Solutions France SAS	BASF Beauty Care Solutions France SAS	08/11/2013	Pulnoy	3, rue de Seichamps
20130709	Lorelec	Lorelec	08/08/2013	Pulnoy	Avenue du Général de Gaulle
20150326	Storengy	Storengy	18/06/2015	Pulnoy	Stockage souterrain
20130912	EARL du SAULX	EARL du SAULX	29/10/2013	Saulxures-les-Nancy	Section AW 96-97-98-102-103-

					104
20150327	Storengy	Storengy	18/06/2015	Saulxures-les-Nancy	Stockage souterrain
20140556	Etablissement Xénard (cessation d'activité)	SA des anciens établissement Xénard	04/09/2014	Seichamps	15,avenue du général de Gaulle
20130674	Station-Service Total	SAS Total Marketing France	05/08/2013	Seichamps	RN 74
20150329	Storengy	Storengy	18/06/2015	Seichamps	Stockage souterrain
20130202	Hypermarché Auchan	SA Auchan France	19/02/2013	Tomblaine	Avenue Eugène Pottier
20140670	Lycée Arthur Varoquaux	Conseil régional de Lorraine	30/10/2014	Tomblaine	Rue Jean Moulin
20140743	Mon Pressing (Mme Schmoll)	Mon Pressing (Mme Schmoll)	28/10/2014	Tomblaine	Hypermarché Auchan
20140635	Parc départemental de l'équipement	Conseil général de Meurthe et Moselle	13/10/2014	Tomblaine	69, rue de la Grande Haie
20130144	SAS Grand Nacy Aéropôle	SAS Grand Nacy Aéropôle	31/01/2013	Tomblaine	Aérodrome d'Essey les Nancy
20130206	Station-Service Auchan	SA Auchan carburant	19/02/2013	Tomblaine	Avenue Enguène Pottier
20140056	Auto casse 3000	Auto casse 3000	20/01/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	Rue Georges Bizet
20130371	Centre Hospitalier universitaire CHU Nancy Brabois	Centre Hospitalier Universitaire	04/04/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	Rue du Morvan
20140037	Centre d'affaires les Nations	Olma Immobilier	15/01/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	23, bd de l'Europe
20130868	Centre informatique France Telecom orange	Orange unité pilotage réseau Est	12/11/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	6,avenue Paul Doumer
20140523	Chaufferie biomasse de brabois (SEEV Dalkia)	Société services énergétiques et environnementaux de Vandoeuvre	29/08/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	Rue du Morvan- Hôpitaux de Brabois
20130490	Chaufferie urbaine SEEV (Dalkia)	Société services énergétiques et environnementaux de Vandoeuvre	29/04/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	Avenue Jeanne d'Arc
20130407	Communauté Urbaine du Grand Nancy	Communauté Urbaine du Grand Nancy	10/04/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	Déchetterie
20150382	Dalkia cogénération Hôpitaux de Brabois	Société Dalkia	09/07/2015	Vandœuvre-lès-Nancy	Rue de Morvan
20140038	Ets Français du Sang	Ets Français du Sang	15/01/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	Avenue de Bourgogne
20140050	Faculté des Sciences et techniques	Université de Lorraine	17/01/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	1, bd des Aiguillettes
20140089	Institut de cancérologie Lorraine Alexis Vautrin	Institut de cancérologie de Lorraine	05/02/2015	Vandœuvre-lès-Nancy	Avenue de Bourgogne
20150100	Ministère de la Défense (cessation d'activité)	M. le Commissaire en chef de 2e classe	30/01/2015	Vandœuvre-lès-Nancy	Bâtiment 30
20120135	Patinoire de ka CUGN	Communauté Urbaine du Grand Nancy	06/12/2012	Vandœuvre-lès-Nancy	Route de Mirecourt
20130611	Renault – station des villes de France	Renault – station des villes de France	25/04/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	Bd de l'Europe
20140268	SARL Duroc	SARL Duroc	23/02/2010	Vandœuvre-lès-Nancy	1, rue pierre et Marie Curie
20147084	Société Nancéienne des Eaux	Société Nancéienne des Eaux	05/08/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	16, rue de Norvège
20140273	Société SIAL	Société SIAL	25/04/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	De Lorraine
20130684	Station Relais Total de Brabois	SAS Total Marketing France	01/08/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	Rd 974 av de Bourgogne
20130673	Station-service Total	SAS Total Marketing France	01/08/2013	Vandœuvre-lès-Nancy	RN 57 – Le dernier Sou
20140614	Station-service Esso express Vandoeuvre	SAS Certas energy France	24/09/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	22/24, avenue Jeanne d'Arc
20140102	Société Alliance Perf	Société Alliance Perf	04/02/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	1, rue Notre Dame des Pauvres
20140441	Société logista France SAS	Société logista France SAS	23/07/2014	Vandœuvre-lès-Nancy	4, rue Palissy

20140723	Agence RTE	Agence RTE Réseau Transport Électrique TEE	19/03/2010	Villers-Lès-Nancy	Transport Électricité Est TEE
20130070	Agence RTE Réseau Transport Électrique TEE	RTE Gestionnaire du réseau de transport d'électricité SEE	10/01/2013	Villers-Lès-Nancy	Système électrique Est SEE
20140725	Immeuble orange – France télécom	Immeuble orange – France télécom	10/12/2014	Villers-Lès-Nancy	Boulevard de Cattenoz
20150078	RTE	RTE réseau de transport d'électricité	21/01/2015	Villers-Lès-Nancy	Réseau de transport d'électricité
20140472	SA Prisunic	SA Prisunic	14/02/2008	Villers-Lès-Nancy	31, bd des Baudricourt
20130609	Station-service – relais Total des aiguillettes	SAS Total Marketing France	03/07/2013	Villers-Lès-Nancy	Bd des Aiguillettes
20140146	Sté Alliance Perf	Sté Alliance Perf – M pierre lefevre	18/02/2014	Villers-Lès-Nancy	2, allée Joachim du Bellay

ANNEXE 4

LES GAZODUCS SUR LA METROPOLE DU GRAND NANCY

GRTgaz Direction des Opérations
Pôle Exploitation Nord Est
Département Maintenance, Données et Travaux Tiers
Boulevard de la République
BP 34
62232 Annezin

DDT Meurthe-et-Moselle
Place des Ducs de Bar
CO 60025
54035 Nancy Cedex

ADUR/PU
27 OCT. 2015
COURRIER ARRIVÉ

Affaire suivie par : Mme KEYSER Valérie

VOS RÉF. DDT54/ADUR/PU
NOS RÉF. P15-1664
INTERLOCUTEUR Régis DICHAMP (tél : 03.83.50.43.03)
OBJET Consultation pour l'élaboration du porter à connaissance du PLUi de la Communauté Urbaine du Grand Nancy

Laneuveville-devant-Nancy, le 22 octobre 2015

Madame,

En réponse à votre lettre réceptionnée le 22/09/2015 relative à l'élaboration du porter à connaissance du PLUi mentionnée dans l'objet, nous vous informons que le territoire de l'intercommunalité est traversé et impacté par plusieurs ouvrages de transport de gaz naturel haute pression dont le détail se trouve joint à ce courrier.

Vous trouverez également joint au présent courrier un plan de nos installations sur chaque commune.

Ces données vous aideront à construire les éléments nécessaires à intégrer à vos documents et SIG.

Conformément à la circulaire n°2006-55 (ou BSEI n° 06-254) du 4 août 2006 relative au porter à connaissance à fournir dans le cadre de l'établissement des documents d'urbanisme en matière de canalisations de transport de matières dangereuses (gaz combustibles, hydrocarbures liquides ou liquéfiés, produits chimiques), nous demandons :

- qu'en application de l'article R.123-11 du code de l'urbanisme, le tracé des canalisations et des zones de dangers soient représentés sur les documents graphiques du PLUi, afin d'attirer l'attention sur les risques potentiels que présentent les canalisations et inciter à la vigilance en matière de maîtrise de l'urbanisation dans les zones des dangers pour la vie humaine, de façon proportionnée à chacun des trois niveaux de dangers (très graves , graves, significatifs).

- qu'en application de l'article L.123-1 du code de l'urbanisme, les servitudes d'utilité publique d'implantation liées à la présence de nos ouvrages soient mentionnées sur la liste des servitudes du PLUi.

- qu'en application du §3 de ladite circulaire, les orientations d'aménagements et le zonage soient cohérents avec le risque représenté par chacun des trois niveaux de dangers.

- qu'en application du §3 de ladite circulaire et en application des articles L.555-16 et R.555-30 du code de l'environnement et de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, le règlement du PLUi précise que :

- les Etablissements Recevant du Publique (ERP) de plus de 100 personnes, les Immeubles de Grande Hauteur et les Installations Nucléaires de Base ne peuvent être en l'état autorisé dans la zone de dangers graves pour la vie humaine (« Distance PEL », cf. tableau ci-dessus),
- Dans la zone de dangers significatifs, c'est-à-dire à moins de « Distance IRE » (cf. tableau ci-dessus) des ouvrages, GRTgaz – Pôle Exploitation Nord-Est soit consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction et ce, dès le stade d'avant-projet sommaire.

Considérations pour les ouvrages de transport de gaz naturel dont le DN est inférieur ou égal à 150 (voir tableau ci-joint) :

Il est à noter que pour les canalisations de diamètre inférieur ou égal au Diamètre Nominal DN 150, les aménagements présentant des problématiques d'évacuation en particulier les ERP de type J,R,U (crèches, écoles, hôpitaux, maisons de retraite,...) ainsi que les prisons, tribunes et stades, les distances d'effets sont étendues :

- **La distance des ELS est étendue à celle des PEL**
- **La distance des PEL est étendue à celle des IRE**

Enfin, il existe des règles de densité de population dans les zones d'effets.

En complément, vous pouvez vous rapprocher de la DREAL afin de disposer des distances SUP des ouvrages en service.

Nous souhaiterions à l'avenir être associés à toute réunion relative à un projet d'urbanisme susceptible d'impacter la zone de dangers significatifs de nos ouvrages (lotissement, création de ZAC...) afin d'étudier en amont les interactions entre ce futur projet et notre ouvrage.

De plus, la présence de ces ouvrages nécessite des précautions particulières en matière d'urbanisme de manière à limiter l'exposition des riverains aux risques qu'ils peuvent occasionner.

– **Contraintes liées à la sécurité industrielle**

Dans le cadre d'un projet d'Installation Classée Pour l'Environnement (ICPE), nous vous informons que nos ouvrages sont assujettis à l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

Le Maître d'ouvrage du projet doit tenir compte, dans son Etude de Dangers, de l'existence de nos ouvrages de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur ces derniers.

– **Contraintes liées à la servitude d'implantation**

Il y a lieu de se conformer aux dispositions des conventions de servitude attachées aux parcelles traversées par nos ouvrages qui précisent notamment l'existence d'une zone non-aedificandi.
Nous rappelons que dans cette bande de servitude, seuls les murets de moins de 0,4 m de hauteur et de profondeur ainsi que la plantation d'arbres de moins de 2,7 m de hauteur et dont les racines descendent à moins de 0,6 m, sont autorisés.
Les modifications de profil du terrain ainsi que la pose de branchements en parallèle à notre ouvrage y sont interdites et tout fait de nature à nuire à la construction, l'exploitation et la maintenance des ouvrages concernés est proscrit dans cette bande de servitude.

– **Rappel de la règlementation relative aux travaux à proximité des réseaux**

Par ailleurs, le code de l'environnement – Livre V– Titre V– Chapitre IV impose :

- à tout responsable d'un projet de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le « Guichet Unique des réseaux » (téléservice www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr) ou à défaut de se rendre en mairie, afin de prendre connaissance des nom et adresse des exploitants de réseaux présents à proximité de son projet, puis de leur adresser une Déclaration de projet de Travaux (DT),

- aux exécutants de travaux (y compris ceux réalisant les voiries et branchements divers) de consulter également le Guichet Unique des réseaux et d'adresser aux exploitants s'étant déclarés concernés par le projet, une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

Conformément à l'article R.554-26 du code de l'environnement, lorsque le nom de GRTgaz est indiqué en réponse à la consultation du Guichet Unique des réseaux, les travaux ne peuvent être entrepris tant que GRTgaz n'a pas répondu à la DICT.

Enfin, nous vous demandons de bien vouloir nous faire parvenir, pour consultation, le projet de révision du PLUi « arrêté » et notamment le plan de zonage afin que nous puissions vous faire part de nos observations éventuelles.

La présente réponse ne concerne que les ouvrages de transport de gaz haute pression exploités par GRTgaz, à l'exclusion des conduites de distribution de gaz (GrDF) ou celles d'autres concessionnaires.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et vous prions d'agréer, Madame, l'assurance de notre considération distinguée.

Régis DICHAMP

Responsable du Département Réseau Nancy

PJ : Détail des ouvrages traversant, impactant les communes de l'intercommunalité
Plans d'implantation des ouvrages et des zones de dangers

Art sur Meurthe – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
ART SUR MEURTHE – ART SUR MEURTHE (DP)	80	67.7	5	10	15
ART SUR MEURTHE – ART SUR MEURTHE (DP)	100	67.7	10	15	25
ART SUR MEURTHE – VARANGEVILLE	200	67.7	35	55	70
ART SUR MEURTHE – EPINAL (ST PHLIN EPINAL)	250	67.7	50	75	100
CERVILLE – ART SUR MEURTHE (ST PHLIN)	250	67.7	50	75	100
CERVILLE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	550	67.7	160	220	275
CERVILLE – VOISINES (NORD EST)	900	67.7	315	415	505
Postes en service			Zone de dangers (m)		
ART SUR MEURTHE-01 (PHLIN)			25 (autour de la clôture)		
ART SUR MEURTHE-02 (DP)			25 (autour de la clôture)		
Canalisation en service hors gaz	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
DOMBASLE SUR MEURTHE – ART SUR MEURTHE	300	16	25	40	55
Protection cathodique			Zone de dangers		
CABLE PC – SOUTIRAGE D'ART SUR MEURTHE			Se reporter aux exigence liées à la réglementation anti endommagement		
Canalisation hors service					
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – ART SUR MEURTHE (HS)					
Canalisation renoncé : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif					
ART SUR MEURTHE – ART SUR MEURTHE (HS)					
Plans : CA088, CA089, BZ088					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Essey les Nancy – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
LAITRE SOUS AMANCE – ESSEY LES NANCY	250	67.7	50	75	100
ESSEY LES NANCY – ESSEY LES NANCY	300	25	35	50	70
Poste en service			Zone de dangers (m)		
ESSEY-LES-NANCY-02 (DP)			25 (autour de la clôture)		
Canalisation renoncé : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif					
TOMBLAINE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY					
Plans : BZ088, BZ089, BY088, BY089					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Fleville devant Nancy – Traversée
Canalisation renoncée : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – MESSEIN (HS)
Plans : CB088, CA088

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Heillecourt – Traversée
Canalisation renoncée : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – MESSEIN (HS)
Plan : CA088

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Laneuveville devant Nancy – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY (CI NOVACARB)	100	67.7	10	15	25
VILLE EN VERMOIS – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	200	67.7	35	55	70
ART SUR MEURTHE - EPINAL (ST PHLIN EPINAL)	250	67.7	50	75	100
TOMBLAINE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	300	16	25	40	55
TOMBLAINE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	300	67.7	65	95	125
CERVILLE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	550	67.7	160	220	275
CERVILLE – VOISINES (NORD EST)	900	67.7	315	415	505
Postes en service			Zone de dangers (m)		
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY-01 (DP)			25 (autour de la clôture)		
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY-02 (CI NOVARCARB)			25 (autour de la clôture)		
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY-03 (CI SOCAMA)			25 (autour de la clôture)		
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY-04 (SECT CANAL MARNE RHIN)			25 (autour de la clôture)		
Canalisations hors service					
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – MESSEIN (HS)					
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – ART SUR MEURTHE (HS)					
Canalisation renoncée : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif					
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – MESSEIN (HS)					
Plans : CA088, CA089, BZ088					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Ludres – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
LUDRES – LUDRES (DP)	80	67.7	5	10	15
LUDRES – LUDRES (DP)	100	67.7	10	15	25
LUPCOURT – MESSEIN	100	67.7	10	15	25
Poste en service			Zone de dangers (m)		
LUDRES-01 (DP)			25 (autour de la clôture)		
Canalisation renoncée : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif					
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY – MESSEIN (HS)					
Plans : CB087, CB088, CA088					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Saulxures les Nancy – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
CERVILLE – ART SUR MEURTHE (ST PHLIN)	250	67.7	50	75	100
CERVILLE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	550	67.7	160	220	275
CERVILLE – VOISINES (NORD EST)	900	67.7	315	415	505
Canalisation renoncée : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif					
TOMBLAINE - LANEUVEVILLE DEVANT NANCY					
Saulxures les Nancy – Impactée					
Poste en service			Zone de dangers (m)		
TOMBLAINE-01 (DP)			25 (autour de la clôture)		
Plans : BZ088, BZ089					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Seichamps – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
BLENOD LES PONT A MOUSSON – CERVILLE (LORRAINE 1)	450	67.7	120	165	205
BLENOD LES PONT A MOUSSON – CERVILLE (ART LORRAINE 2)	500	67.7	140	195	245
Seichamps – Impactée					
Canalisation en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
LAITRE SOUS AMANCE – ESSEY LES NANCY	250	67.7	50	75	100
Plans : BZ088, BZ089					

Tomblaine – Traversée					
Canalisations en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
TOMBLAINE – TOMBLAINE (DP)	80	67.7	5	10	15
TOMBLAINE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	300	16	25	40	55
Poste en service			Zone de dangers (m)		
TOMBLAINE-01 (DP)			25 (autour de la clôture)		
Protection cathodique			Zone de dangers		
DEVERSOIR HORIZONTAL – POSTE DE SOUTIRAGE DE TOMBLAINE			Se reporter aux exigence liées à la réglementation anti endommagement		
Canalisation renoncée : GRTgaz a obtenu une mise à l'arrêt définitif					
TOMBLAINE - LANEUVEVILLE DEVANT NANCY					
Plan : BZ088					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Agincourt – Impactée	
Poste en service	Zone de dangers (m)
ESSEY-LES-NANCY-02 (DP)	25 (autour de la clôture)
Plan : BY088	

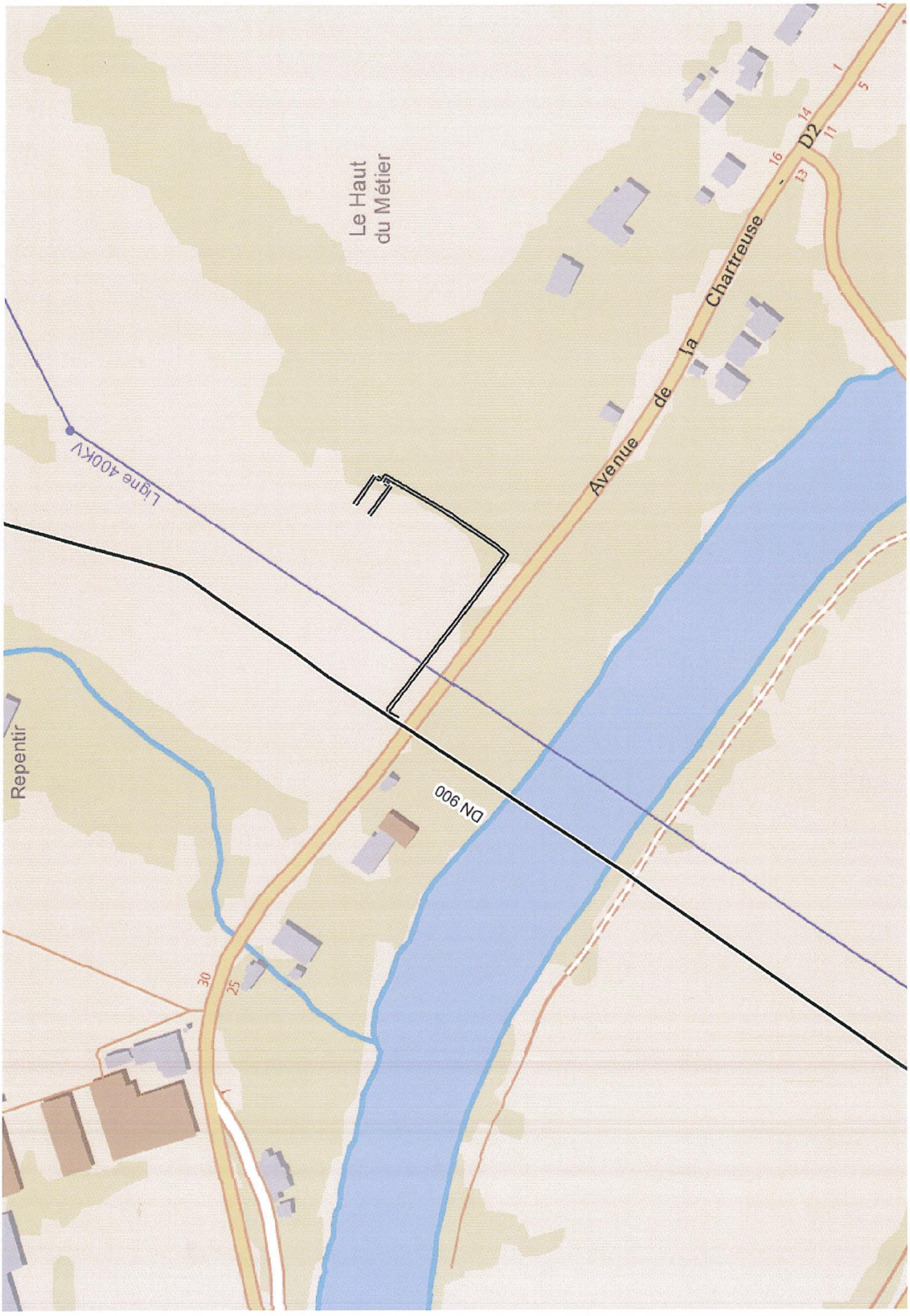
* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Jarville la Malgrange – Impactée					
Canalisation en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
TOMBLAINE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	300	16	25	40	55
CERVILLE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	550	67.7	160	220	275
Plans : BZ088, CA088					

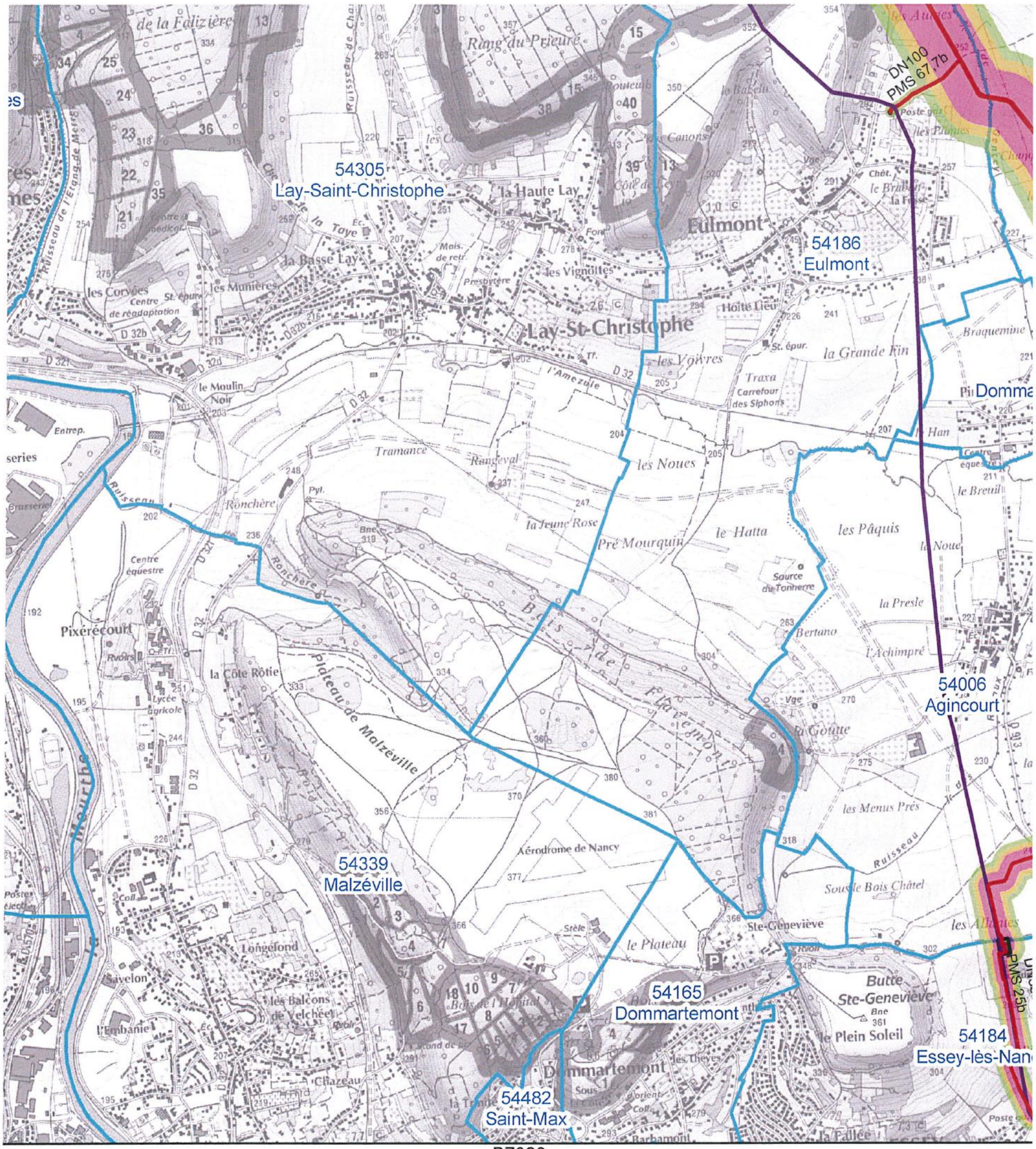
* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006

Pulnoy– Impactée					
Canalisation en service	DN	PMS (bar)	* Zone de dangers très graves Distance ELS (m)	* Zone de dangers graves Distance PEL (m)	* Zone de dangers significatifs Distance IRE (m)
CERVILLE – LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	550	67.7	160	220	275
CERVILLE – VOISINES (NORD EST)	900	67.7	315	415	505
Plan : BZ089					
Non concernées : Dommartemont, Houdemont, Laxou, Malzeville, Maxeville, Nancy, Saint-Max, Vandoeuvre les Nancy, Villers les Nancy					

* Zones de dangers situées de part et d'autre des ouvrages et définies dans la circulaire 2006-55 ou BSEI n°06-254


Le Haut
du Métier
Avenue de la Chartreuse - D2
Ligne 400KV
DN 900
Repentir
30
25
16
13
14
11
1
5


Sainte-Marguerite
Rue Elsa Triolet
Rue Jean Zay
Rue Camille Claudel
DN 300
La Meurthe
l'Hote
Rue Jean Jacques Rousseau
Rue de la Liberte
Rue Danton
Jean Rostand

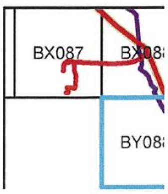


BZ088

38

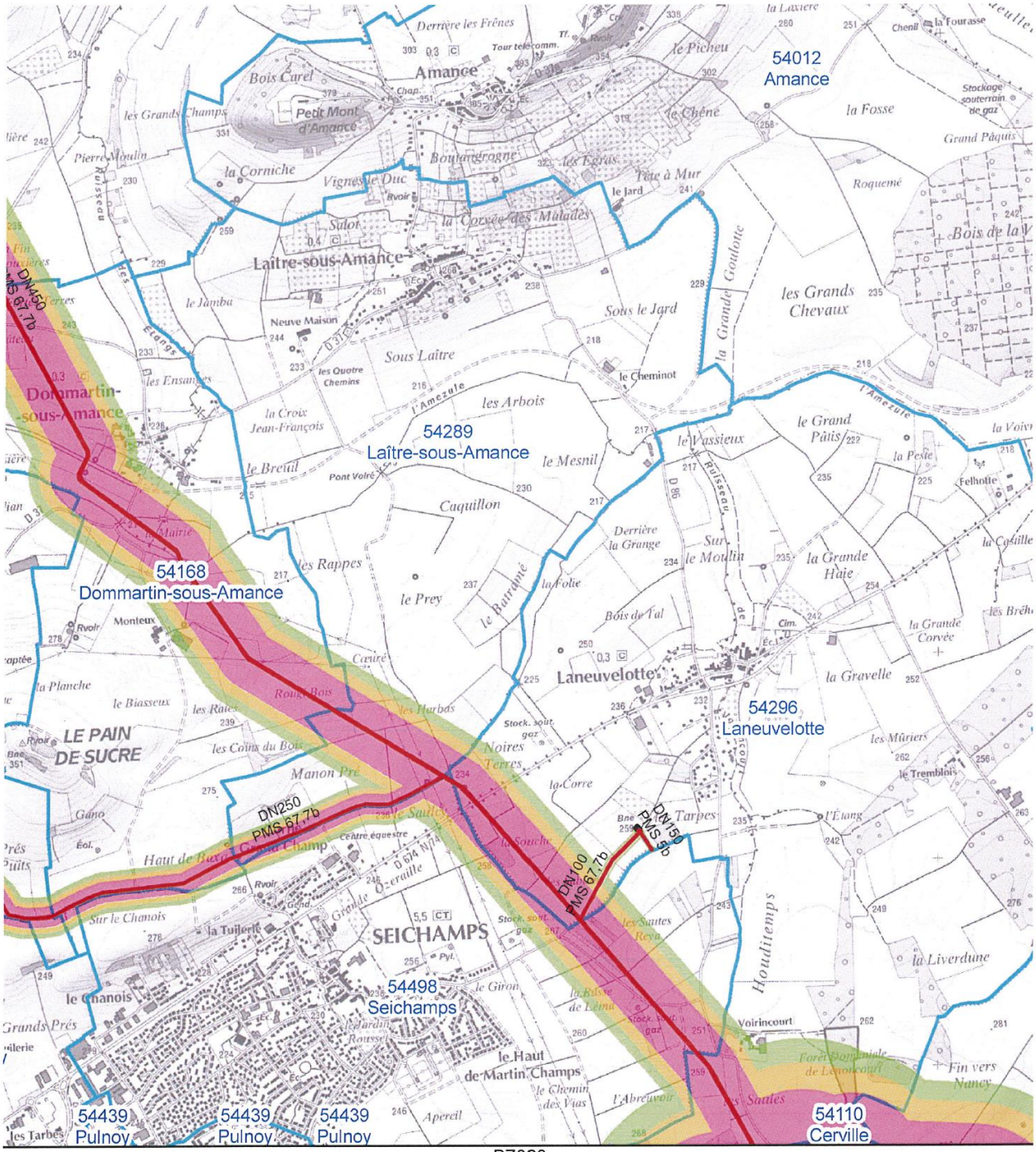
Réseau GRTgaz

res-aux-Chênes;Dommartin-sous-Amance;Agincourt;Essey-lès-Nancy



z

Zones d'effet en cas de rupture

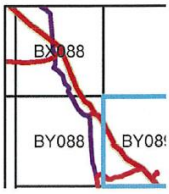


BZ089

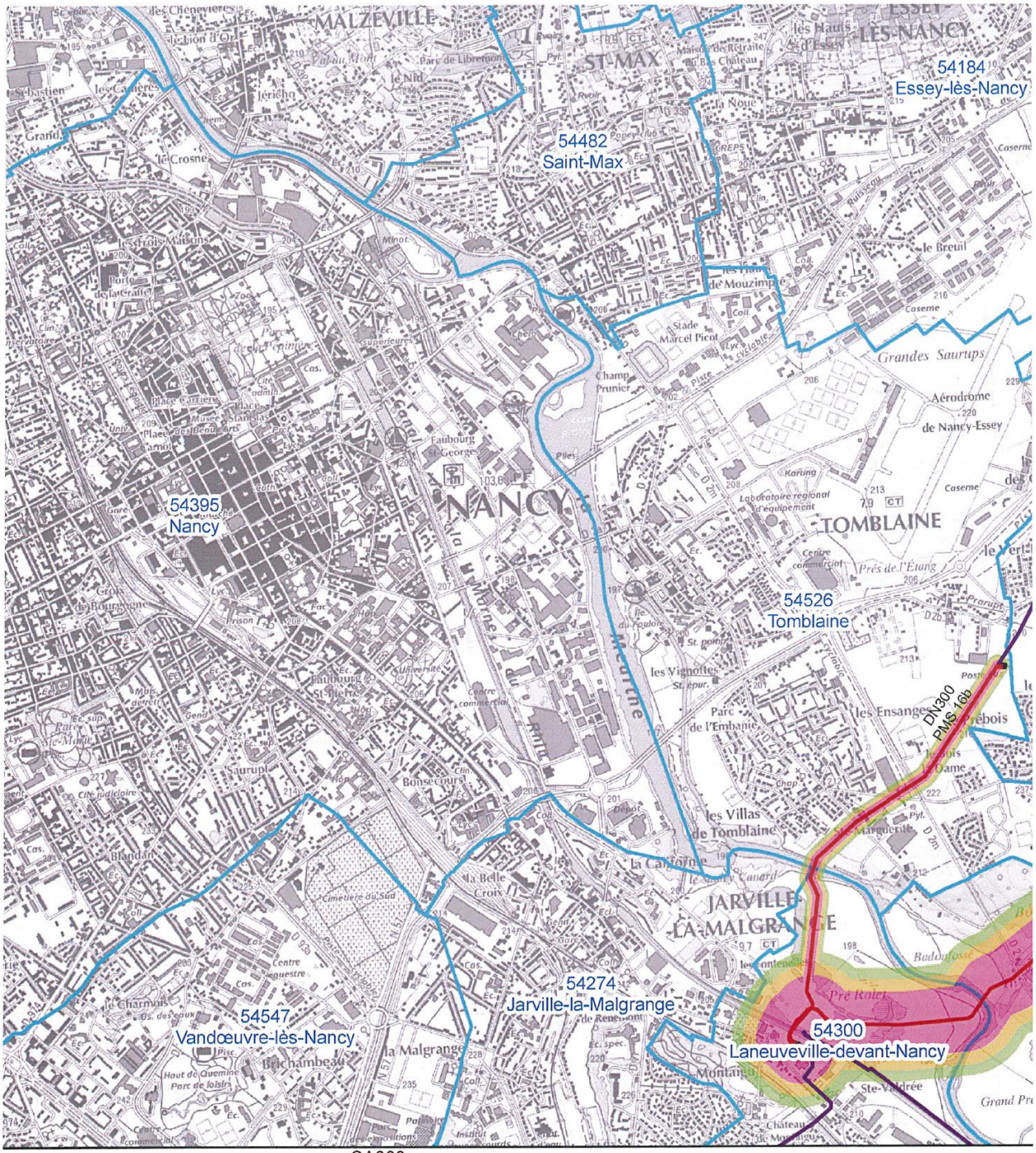
39

Réseau GRTgaz

ɔuxières-aux-Chênes;Dommartin-sous-Amance;Laître-sous-Amance;Seichamps;Agincourt;E
aine-sous-Amance



z **Zones d'effet en cas de rupture**

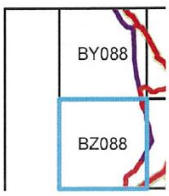


CA088

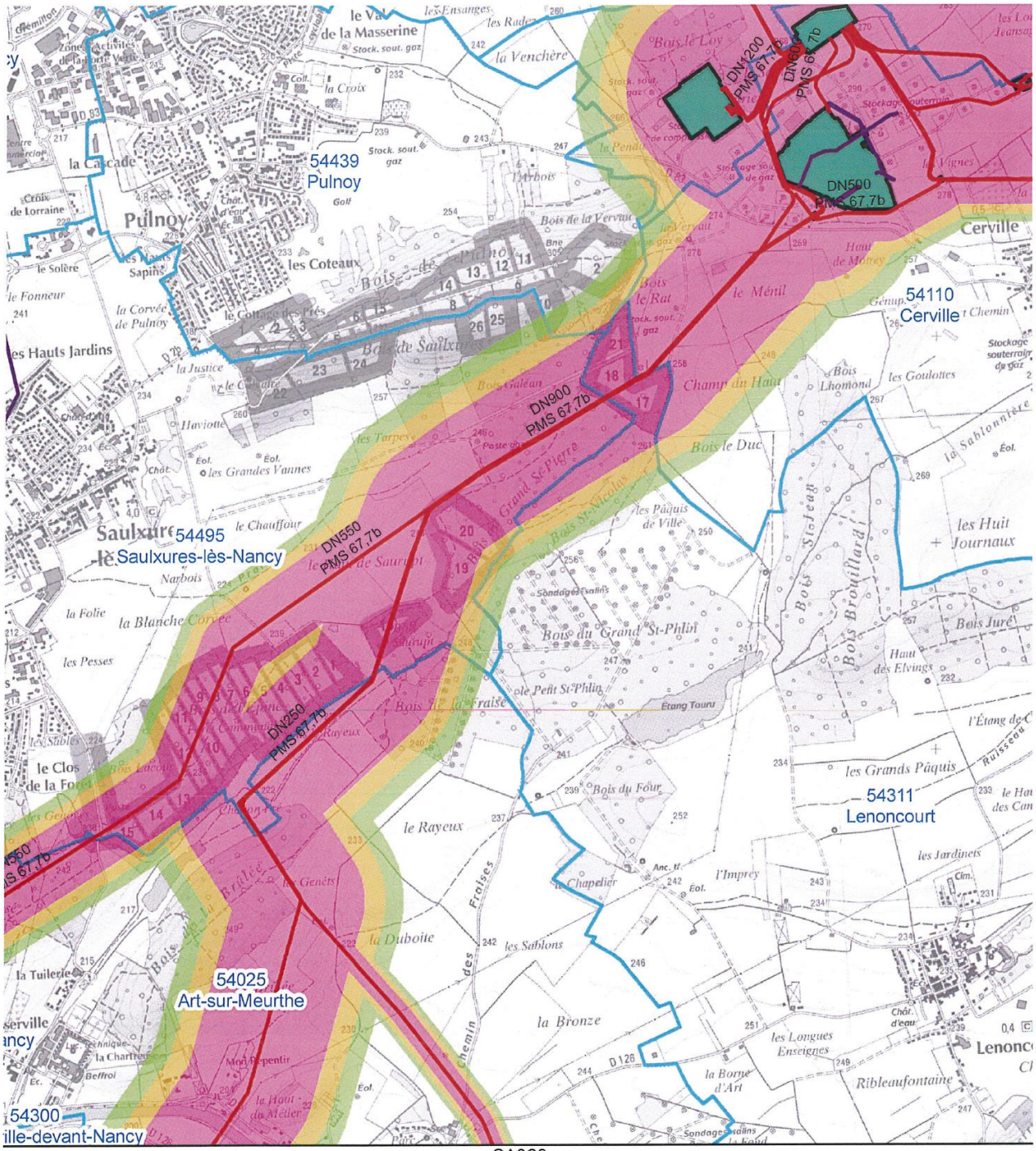
38

Réseau GRTgaz

range;Saulxures-lès-Nancy;Art-sur-Meurthe;Laneuveville-devant-Nancy;Tomblaine;Essey -



z **Zones d'effet en cas de rupture**

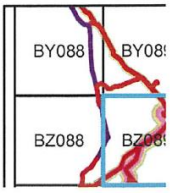


CA089

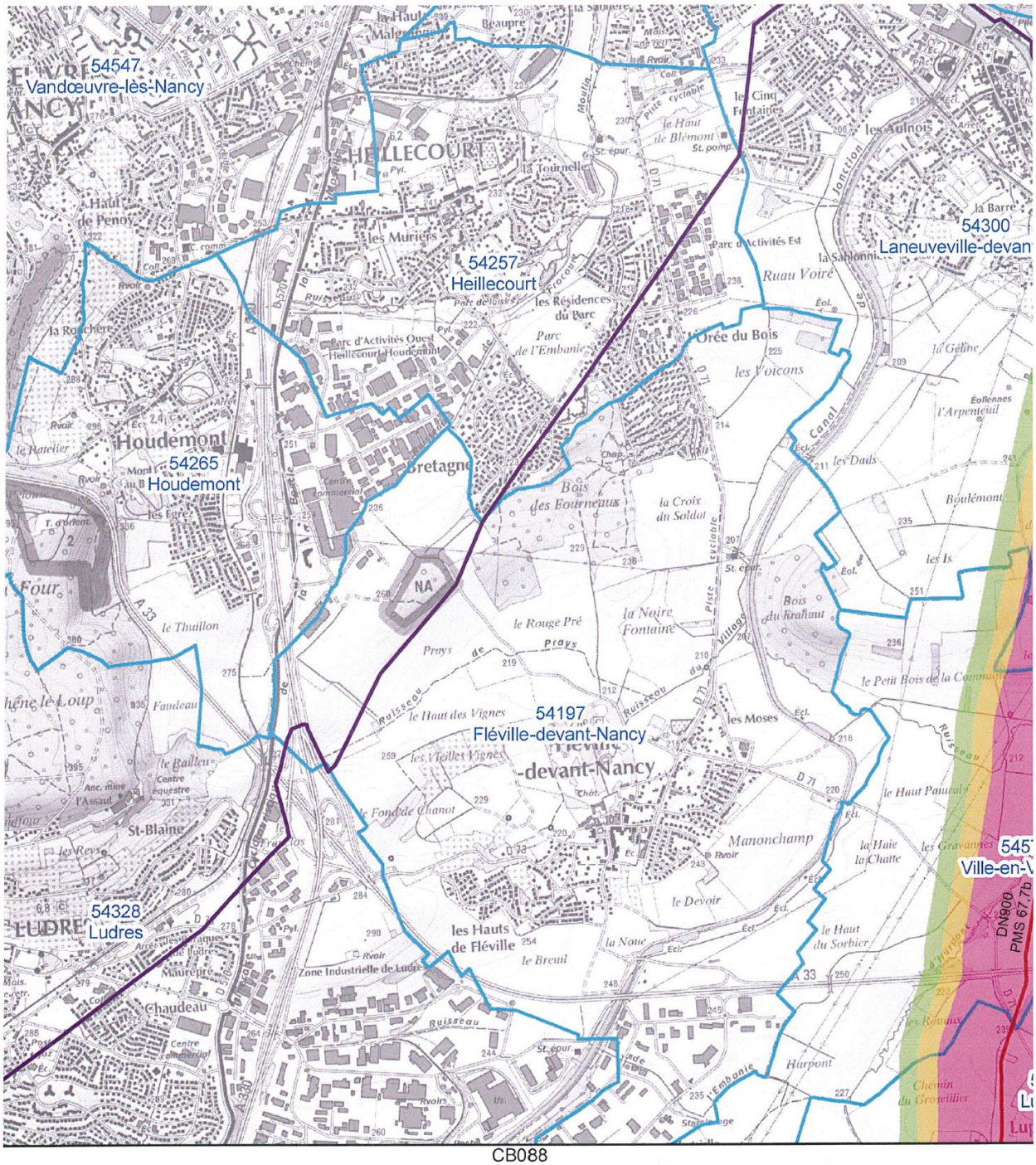
39

Réseau GRTgaz

ès-lès-Nancy;Lenoncourt;Cerville;Laneuvelotte;Art-sur-Meurthe;Seichamps;Essey-lès-Nan -
-Amance



z **Zones d'effet en cas de rupture**

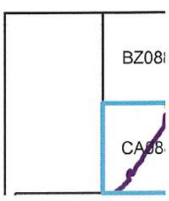


CB088

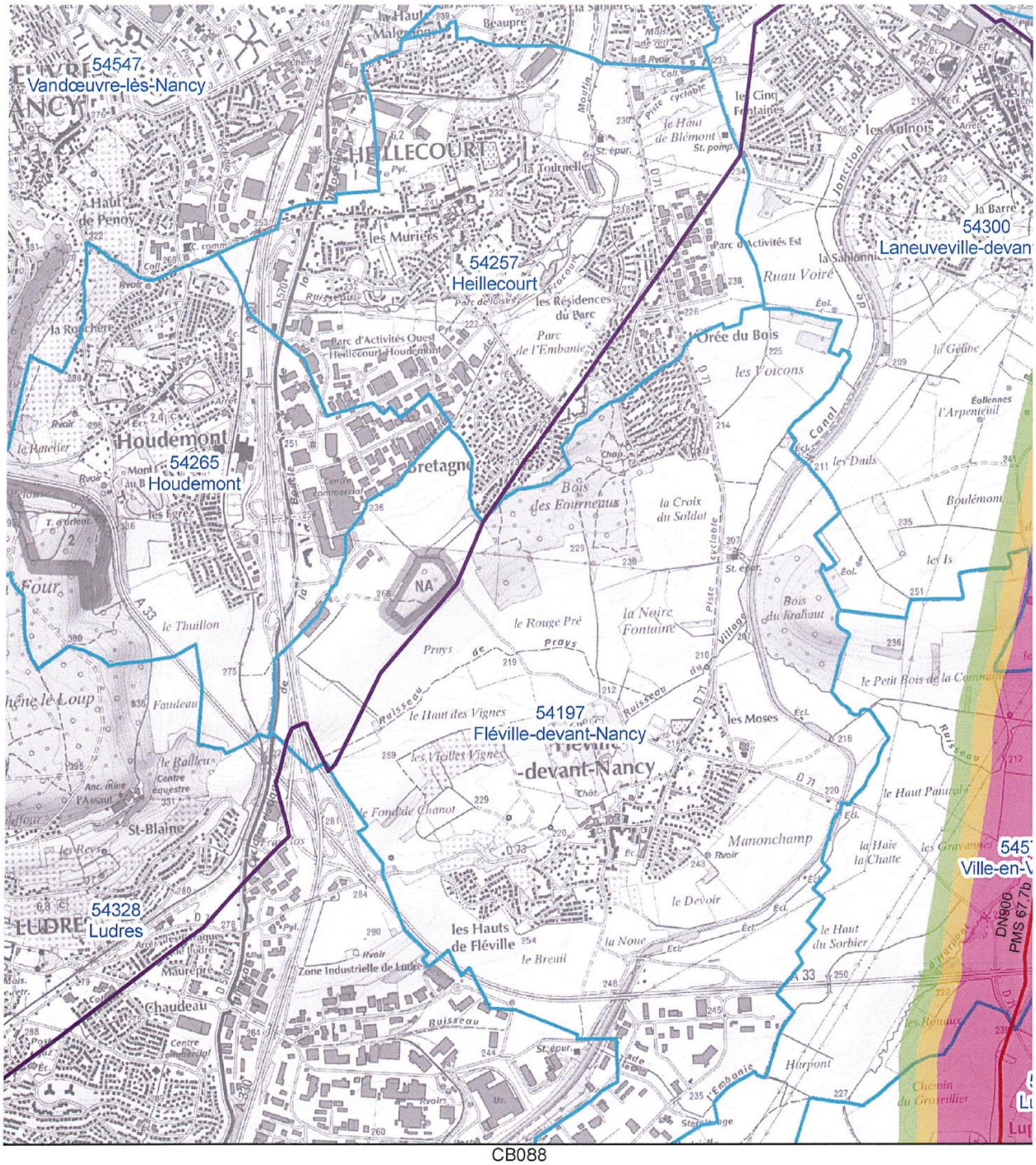
38

Réseau GRTgaz

e-la-Malgrange;Ludres;Fléville-devant-Nancy;Art-sur-Meurthe;Ville-en-Vermois;Laneuv -
ancy;Heillecourt



Zones d'effet en cas de rupture

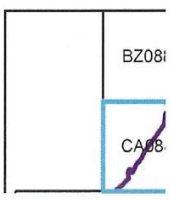


CB088

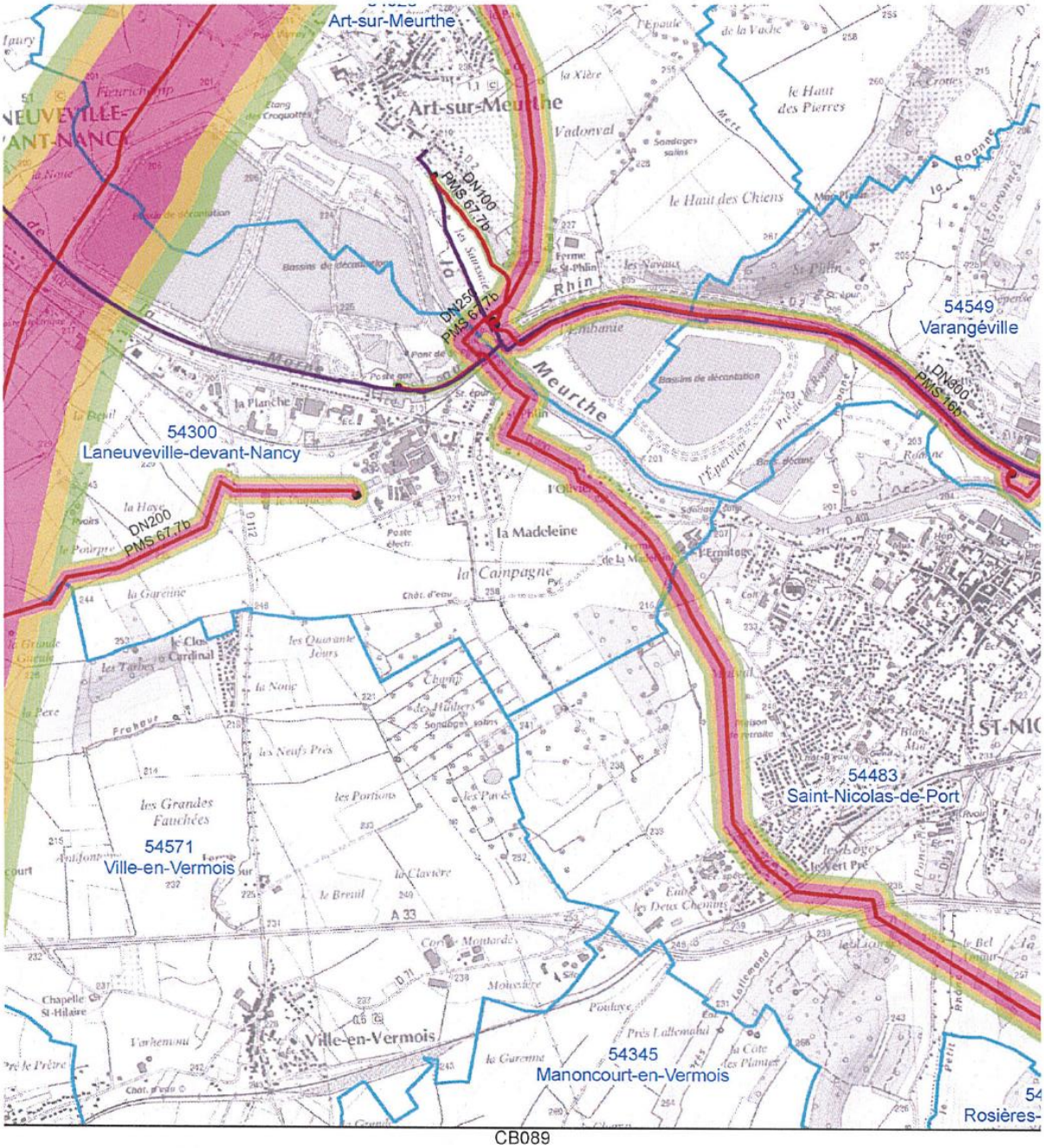
38

Réseau GRTgaz

e-la-Malgrange;Ludres;Fléville-devant-Nancy;Art-sur-Meurthe;Ville-en-Vermois;Laneuv -
ancy;Heillecourt



z **Zones d'effet en cas de rupture**

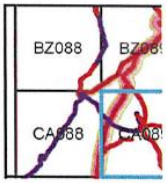


CB089

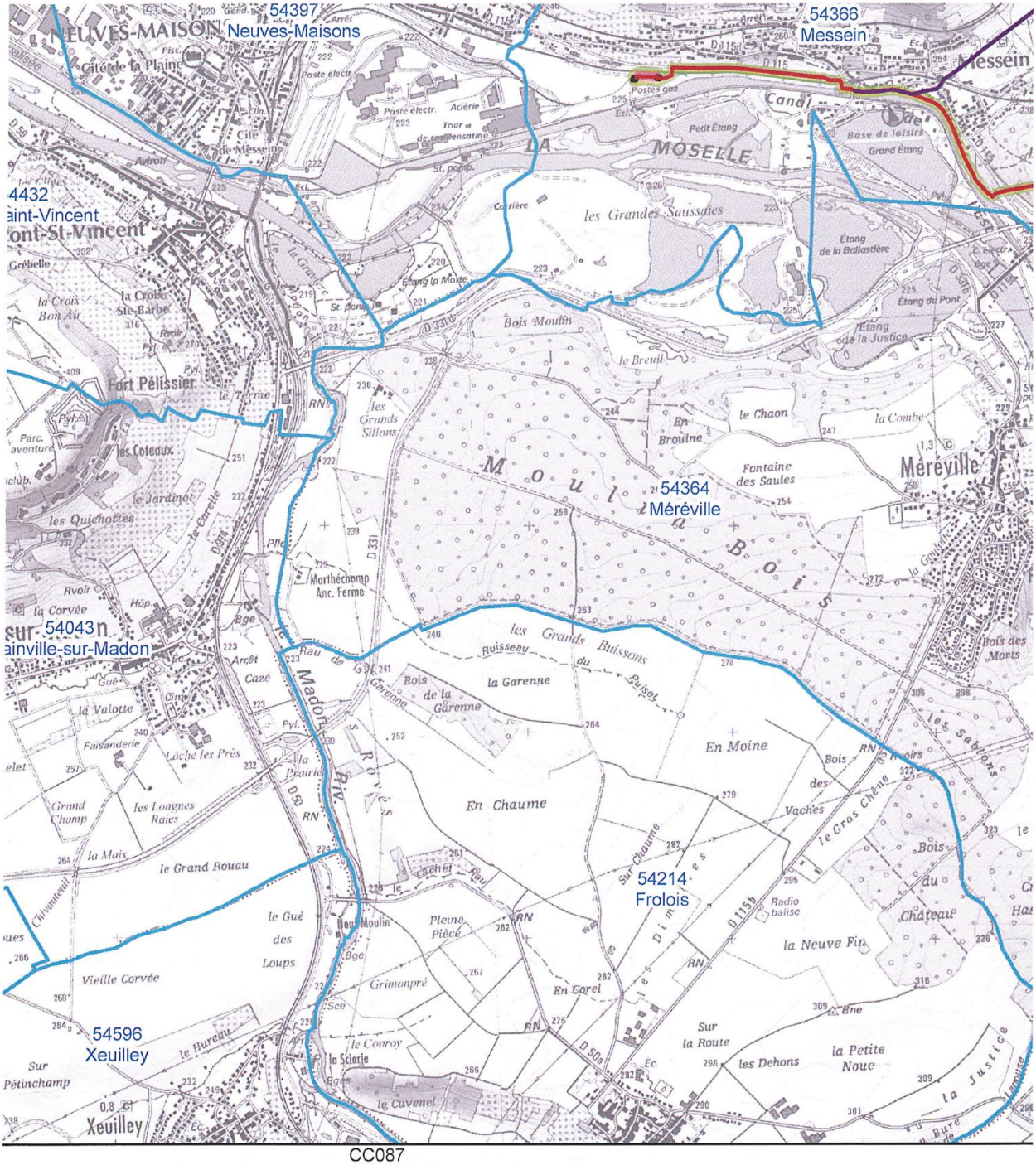
39

Réseau GRTgaz

nt-Nicolas-de-Port;Art-sur-Meurthe;Ville-en-Vermois;Varangéville;Laneuveville-devant- -



Zones d'effet en cas de rupture



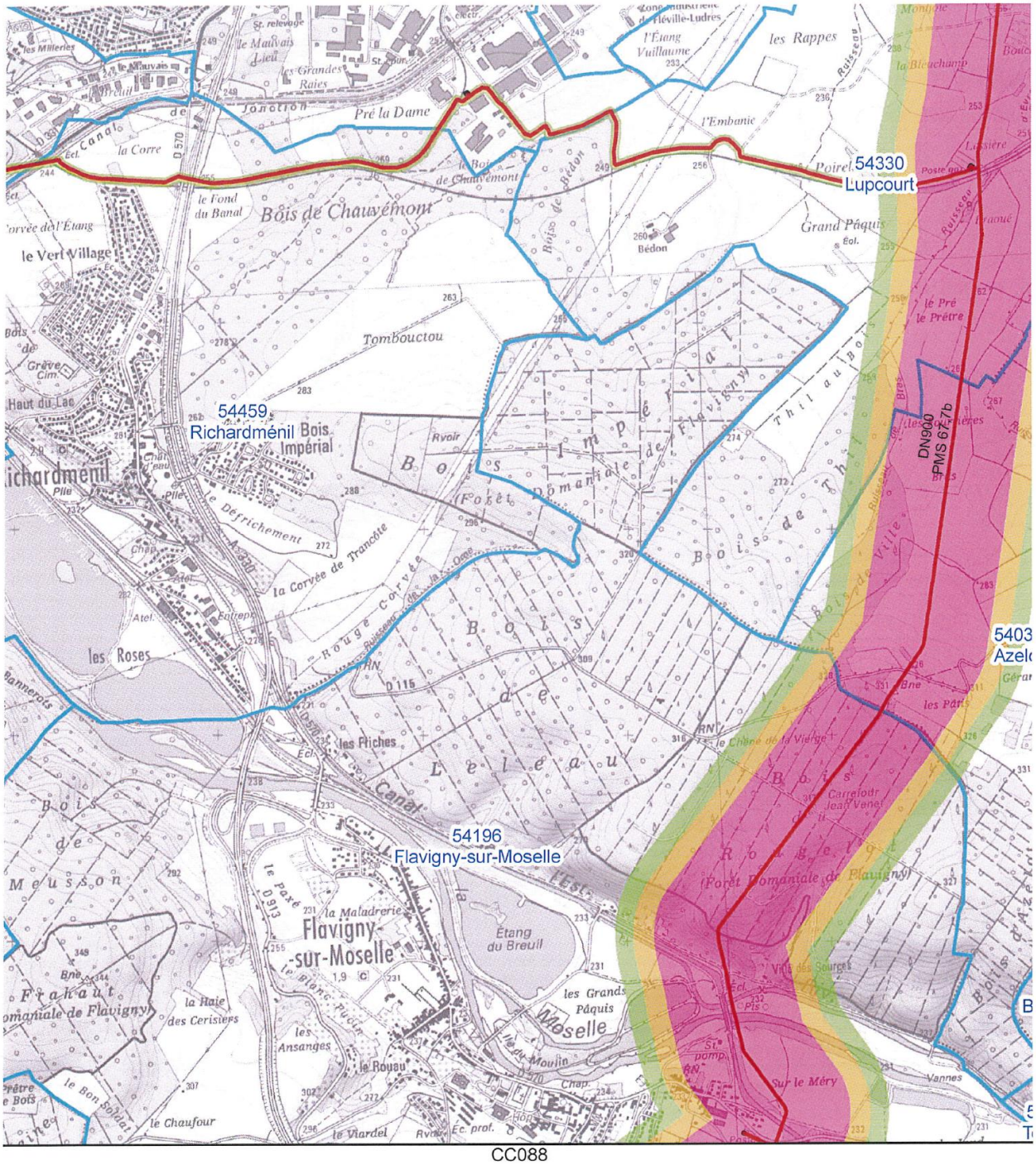
CC087

37

Réseau GRTgaz

ménil;Messein;Flavigny-sur-Moselle

z **Zones d'effet en cas de rupture**

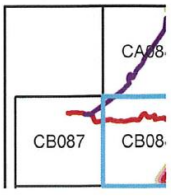


CC088

38

Réseau GRTgaz

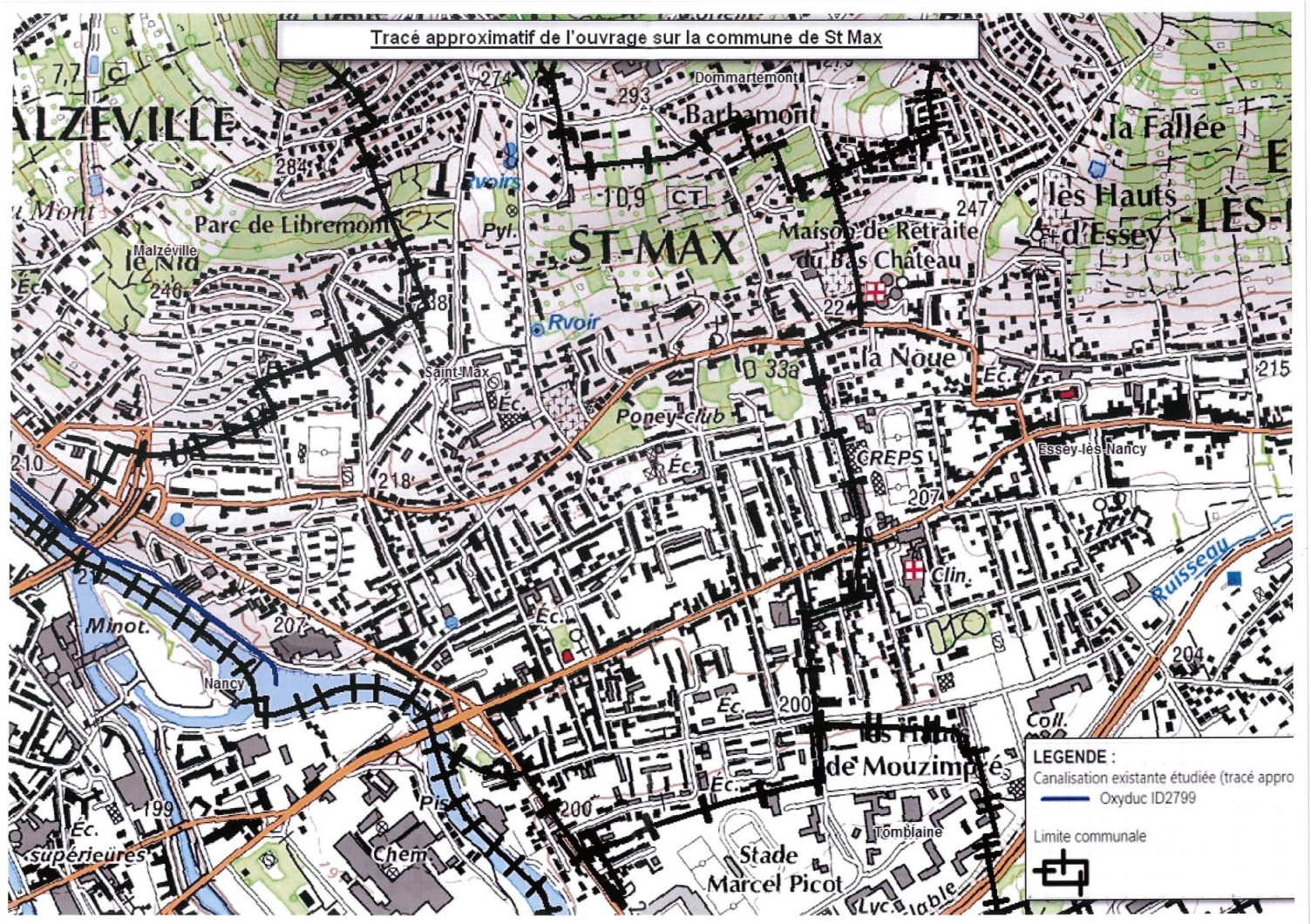
s;Richardménil;Fléville-devant-Nancy;Ville-en-Vermois;Messein;Flavigny-sur-Moselle;Az -

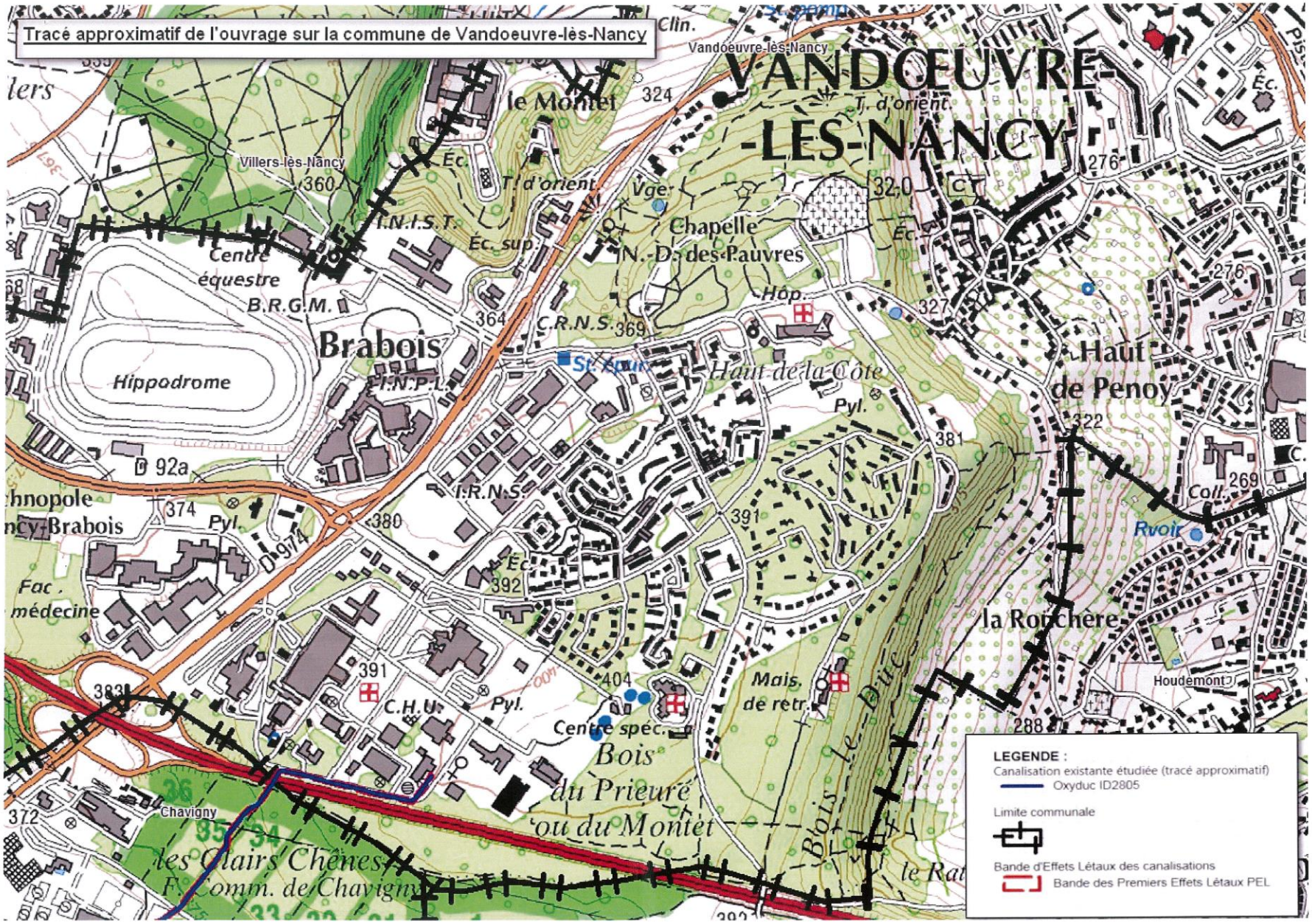


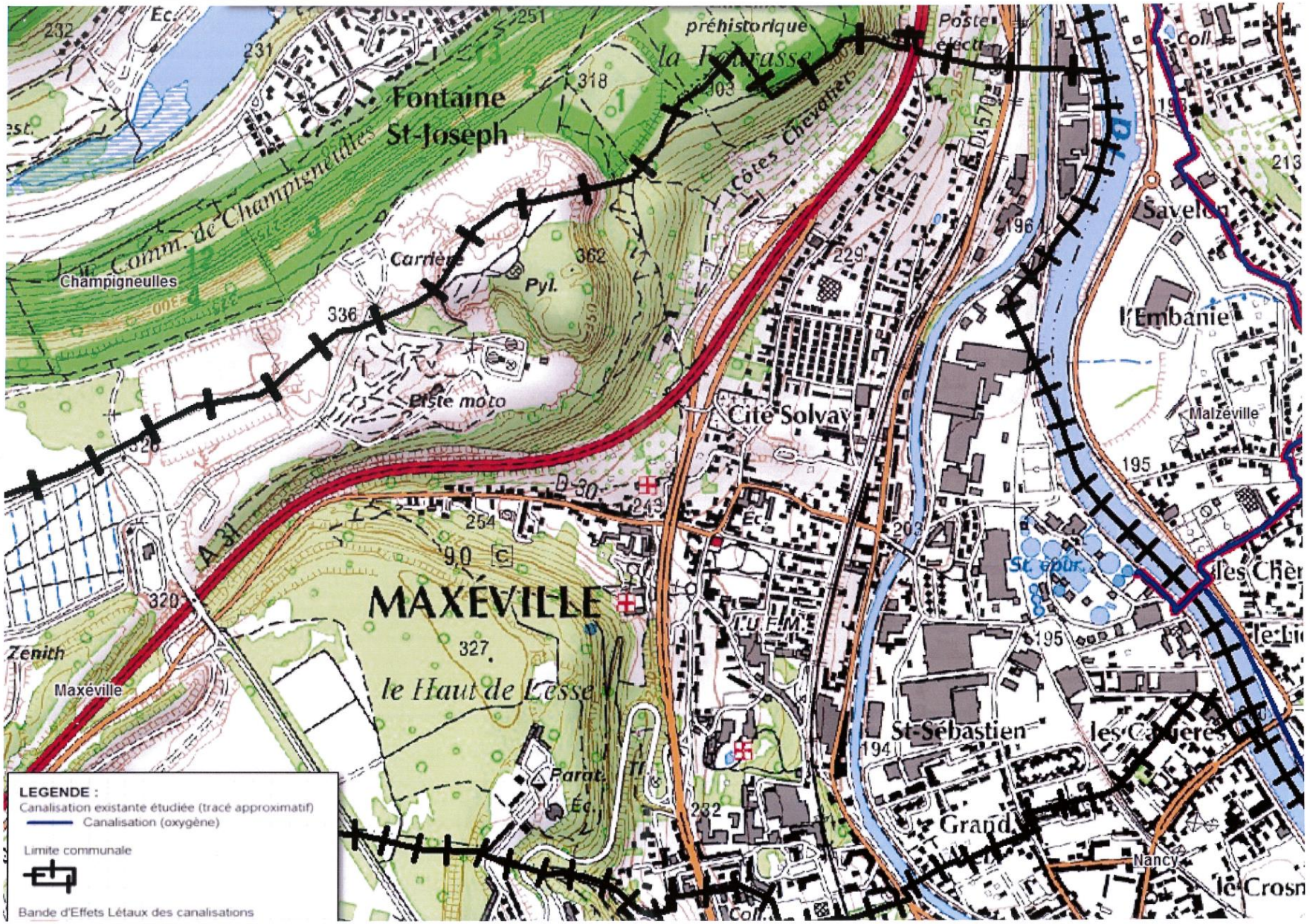
z **Zones d'effet en cas de rupture**

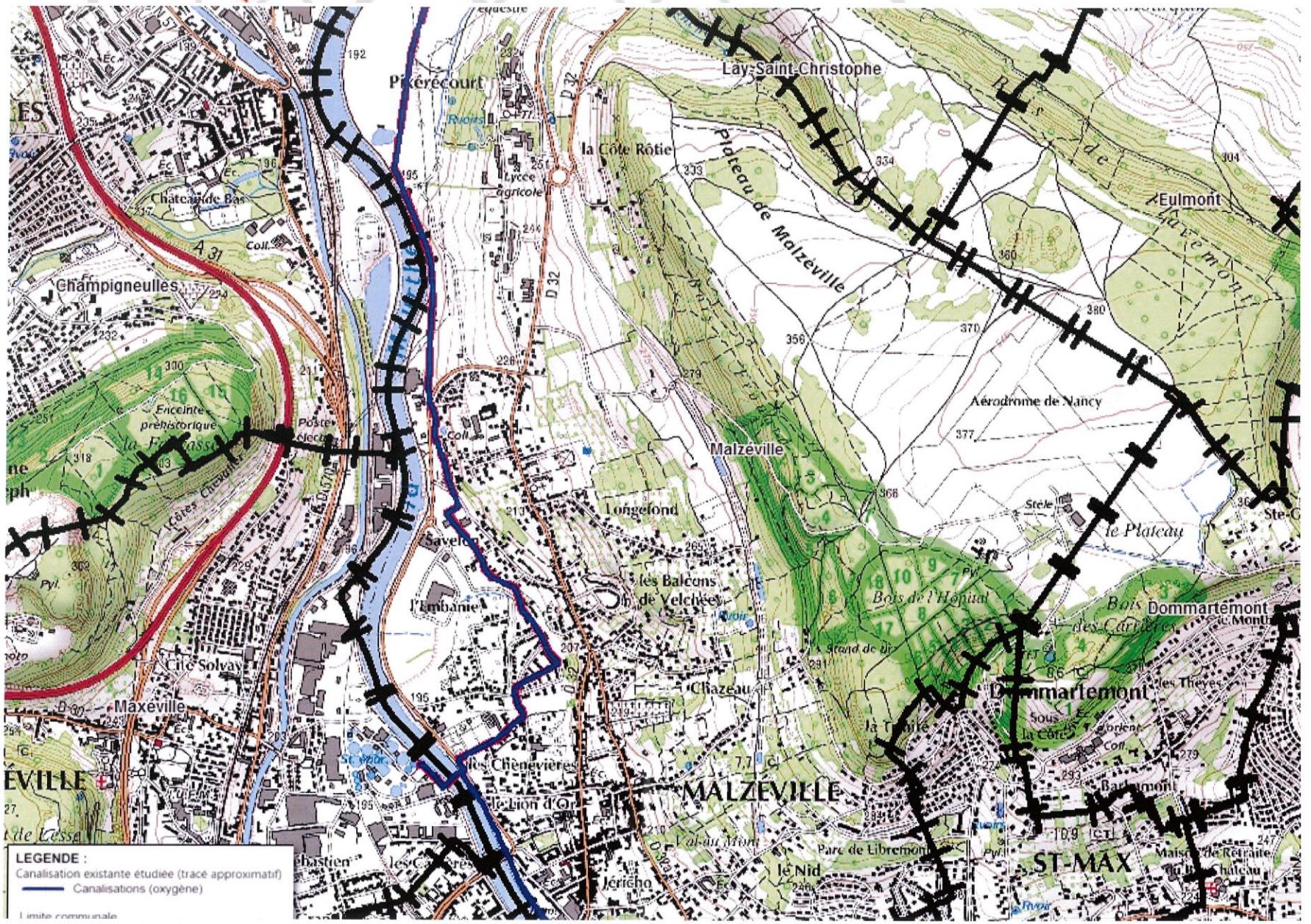
ANNEXE 5

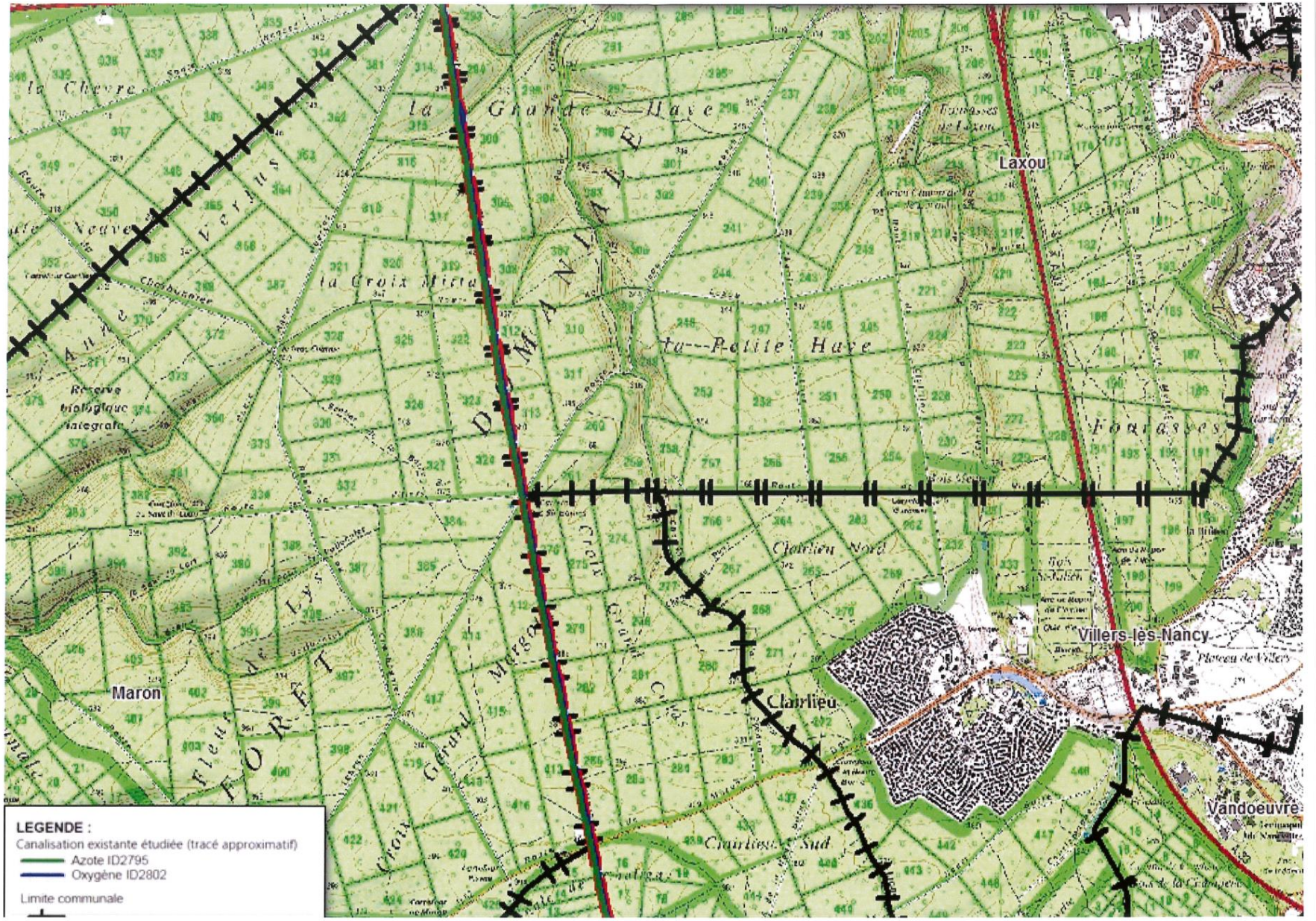
PLANS DES OXYDUCS ET DES AZODUCS




Tracé approximatif de l'ouvrage sur la commune de Vandoeuvre-lès-Nancy
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY
Vandoeuvre-lès-Nancy
le Monet
Villers-lès-Nancy
Centre équestre
B.R.G.M.
I.N.I.S.T.
Brabois
Hippodrome
I.N.P.L.
C.R.N.S.
Chapelle N.-D. des-Pauvres
Haut de la Côte
Haut de Penoy
D 92a
I.R.N.S.
Fac. médecine
C.H.U.
Centre spéc.
Bois du Prieuré ou du Monet
Mais. de retr.
la Rochère
Houdemont
Chavigny
les Clairs Chênes
LEGENDE :
Canalisation existante étudiée (tracé approximatif)
Oxyduc ID2805
Limite communale
Bande d'Effets Létaux des canalisations
Bande des Premiers Effets Létaux PEL


Fontaine
St-Joseph
préhistorique
la Terrasse
Côtes Chevaliers
Champigneulles
Carrière
Pyl.
362
336
Piste moto
Cité Solvay
Savelon
l'Embanie
Malzéville
D 30
A 31
254
9,0
MAXÉVILLE
327
le Haut de Lesse
Zenith
Maxéville
St-Sébastien
Grand
Nancy
Parat.
LEGENDE :
Canalisation existante étudiée (tracé approximatif)
Canalisation (oxygène)
Limite communale
Bande d'Effets Létaux des canalisations


Lay-Saint-Christophe
Pierrecourt
la Côte Rôtie
Plateau de Malzéville
Eulmont
Champigneulles
Aérodrome de Nancy
Malzéville
Longelond
Savelon
les Balcons de Velchée
l'Embanie
Cité Solvay
Maxéville
Chazeau
Dommartemont
la Tranchée
les Chênevières
MALZEVILLE
le Lion d'Or
Jéricho
le Nid
Parc de Libremont
ST-MAX
LEGENDE :
Canalisation existante étudiée (tracé approximatif)
Canalisations (oxygène)
Limite communale


LEGENDE :
Canalisation existante étudiée (tracé approximatif)
Azote ID2795
Oxygène ID2802
Limite communale
Laxou
Villers-lès-Nancy
Maron
Clairlieu
Vandoeuvre
la Chèvre
la Grande Haye
la Croix Mirie
la Petite Haye
Fourasses
Clairlieu Nord
Clairlieu Sud
FORET

ANNEXE 6

RECOMMANDATION DE SECURITE POUR L'EXECUTION DE TRAVAUX PRES DES OXYDUCS ET DES AZODUCS

II-1.6.2.b

AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	RECOMMANDATIONS GENERALES DE SECURITE POUR L'EXECUTION DE TRAVAUX A PROXIMITE DE NOS OUVRAGES	Référence: PJ.XX.ITGIE-PIPE-YYY-FR Révision: 0 Page: 1/10

1. OBJET

Ce document constitue les recommandations et prescriptions générales de sécurité à mettre en œuvre en cas de travaux à proximité de nos ouvrages.

Il est constitué des dispositions du guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux ainsi que des spécificités propres aux gaz transportés par ALFI.

Il sera éventuellement complété par des fiches spécifiques en fonction des techniques de travaux employées.

Ces recommandations et prescriptions doivent assurer la conservation et la continuité de service des ouvrages, ainsi que la sauvegarde de la sécurité des personnes et des biens et la protection de l'environnement.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PARTICULARITES CONSTRUCTIVES DE NOS OUVRAGES

2.1. Particularités constructives :

Les ouvrages d'ALFI sont en général à une pression de quelques bars à une centaine de bars. (Plus élevée = 600 bars).

D'un diamètre allant de 50 (2'') à 500 (20'')

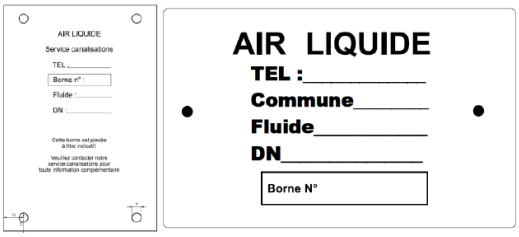
Avec pour revêtement en grande majorité du brai de houille (ATTENTION : produit CMR), bitume de pétrole, polyéthylène, fibres minérales, avec éventuellement une protection mécanique par feutre synthétique, lattes de bois ou de plastique (baccula).

Le balisage de nos ouvrages n'indique que la proximité de cet ouvrage. En effet, les dispositifs indiqués ci-après ne sont généralement pas posés à l'aplomb exact de l'ouvrage qu'ils matérialisent.
Nos ouvrages sont repérés en général au moyen de l'un des dispositifs suivants (de formes et de couleurs variables) en fonction de nos régions d'exploitations, mentionnant un numéro d'appel d'urgence :

- o Borne en béton ou en plastique comportant une plaque signalétique,
- o Balise de repérage aérien avec un chapeau double pente et/ou une plaque signalétique,
- o La présence d'un grillage avertisseur enterré au-dessus de la canalisation n'est pas systématique.



Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE



Nos ouvrages peuvent avoir comme particularités constructives :

- o Installation de pompage ou de compression et terminal de livraison,
- o Vanne en regards ou poste de sectionnement,
- o Changement de direction ou d'altimétrie,
- o Piquage,
- o Prise de potentiel, champs d anodes, masse anodique, poste de drainage ou de soutirage,
- o Gaine métallique ou buses béton éventuelles aux traversées de réseaux et de voies de circulation avec ou sans reniflard,
- o Présence éventuelle de dalles en béton ou de plaques PEHD (Couleur teintée dans la masse: Au moins une face de couleur jaune) qui sera placée en face supérieure de la dalle ou en acier au-dessus de la canalisation. La largeur minimale des dalles observées en fonction du diamètre de la canalisation est en général :

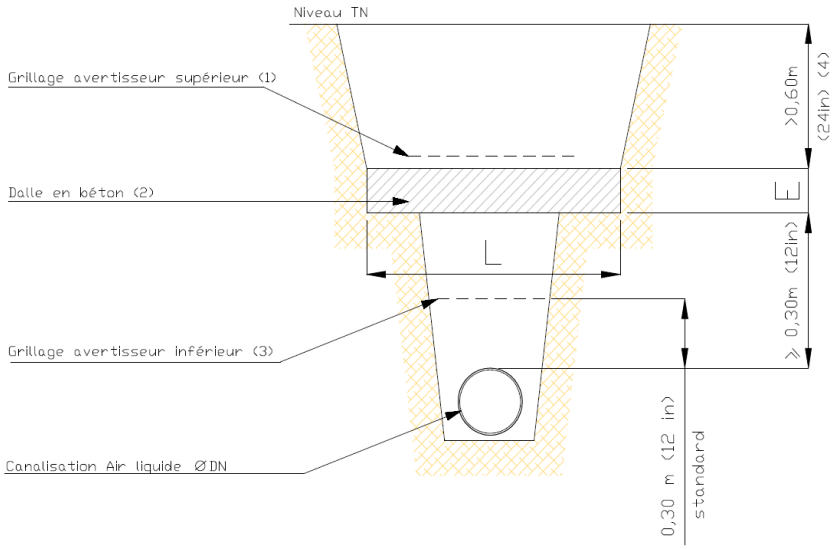
DN = diamètre canalisation en mm	L = largeur dalles en m
100	1.1
200	1.15
300	1.25
600	1.6
900	1.9
1200	2.25

Note : Dans le cas d'un parallélisme de conduite il est envisageable de protéger les 2 canalisations en même temps par un seul type de dalle si toutefois l'extrados des conduites est protégé suivant les règles énoncées dans le tableau ci-dessus en tenant compte de la règle suivante :

Largeur dalle = distance entre extrémité dalle et axe conduite 1 (>= à largeur de dalle / 2 en fonction du DN de la conduite 1) + distance entre extrémité dalle et axe conduite 2 (>= à largeur de dalle / 2 en fonction du DN de la conduite 2) + entre axe entre les 2 conduites

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

Dalle Béton :



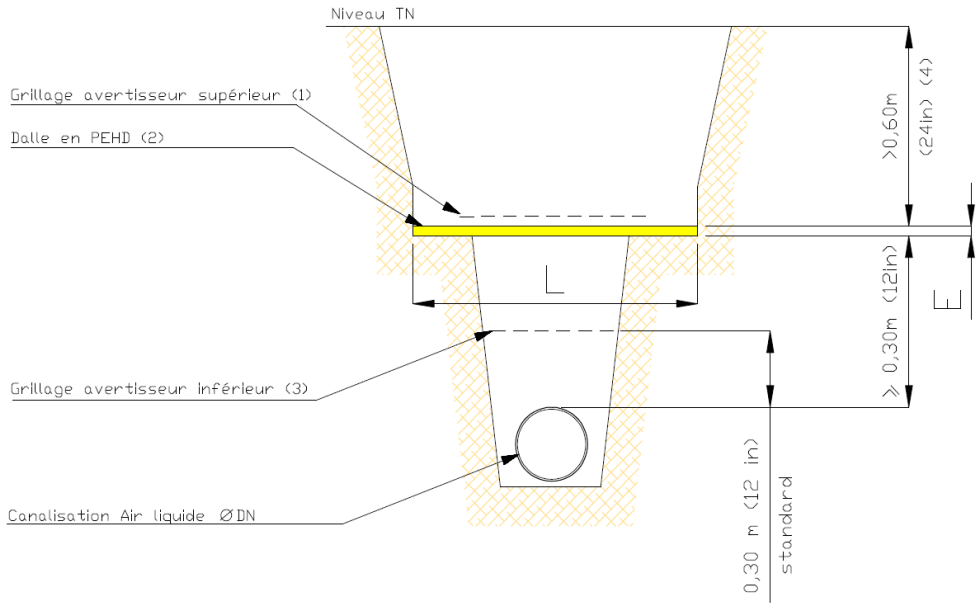
Notes :

(1) et (3) conformes aux normes applicables.

DN tube	DN<=150	DN>150
Largeur grillage avertisseur	>= 500 mm	>= DN + 400 mm

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

Dalle Polyéthylène (PEHD) :



Notes :

(1) et (3) conformes aux normes applicables et aux documents contractuels

DN tube	DN<=150	DN>150
Largeur grillage avertisseur	>= 500 mm	>= DN + 400 mm

o Certaines canalisations peuvent être équipées d'un câble de télétransmissions posé en même temps et dans la même tranchée que la conduite.

3. RISQUES POTENTIELS AFFERENTS SUR NOS OUVRAGES

Les risques afférents sur nos ouvrages peuvent être :

o Détérioration du revêtement, susceptible d'entraîner une corrosion ultérieure,

o Atteinte au métal sans fuite de produit, avec risque de corrosion ou de fissuration et de rupture ultérieure si non décelée,

o Modification de l'état ou de l'utilisation du sol au-dessus du pipe venant annuler ou dégrader les barrières mises en place par l exploitant (changement de la profondeur d enfouissement, détérioration de la PC, impact sur la qualité du sol, surcharge mécanique&),

o Les vibrations générées par des engins travaillant à proximité des canalisations enterrées pourraient engendrer des risques de rupture mécanique sur celles-ci. Des risques de décollement et de déplacement de poussières dans les canalisations de transport peuvent également engendrés à terme des problèmes de colmatage dans nos systèmes de filtration, voir dans nos accessoires de canalisations. Une étude spécifique et une surveillance particulière sera prescrite pour le transport d'oxygène (taux d'utilisation de la canalisation en fonction de la vitesse maximale admissible).

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

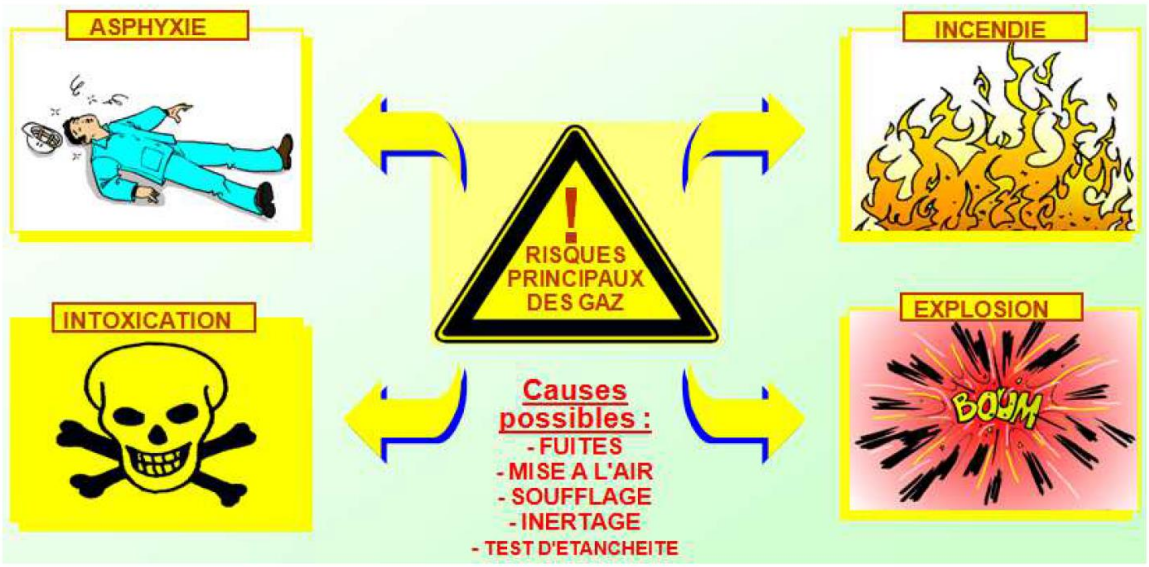
Des risques indirects peuvent être aussi dommageables à court ou long terme tel que :

- o le décollement de revêtement engendrant une possible corrosion de l'acier,
- o l'usure prématurée des accessoires de canalisations
- o des fuites sur les systèmes de jonction par brides

Quelque soit l'origine des vibrations (BRH, battage, vibro-fonçage, …), AIR LIQUIDE utilise un seuil limite d'acceptabilité sur la vitesse particulaire à **50 mm/s**.

o Fuite de produits chimiques gazeux:

- o avec bruit très intense,
- o pouvant s'enflammer ou générer des explosions avec des projections de matériaux situés sur l'ouvrage et dégagement de chaleur important,
- o pouvant générer des anoxies,
- o pouvant endommager des milieux sensibles (du point de vue sociétal, environnemental,…).



4. PRINCIPALES RECOMMANDATIONS A INTEGRER

4.1. Principales recommandations à intégrer :

o **Ne pas intervenir à proximité d'un ouvrage de transport de produit chimique ou d'hydrocarbures sans l'accord écrit et formel de l'exploitant,**

o Alerter immédiatement l'exploitant en cas de doute sur le heurt éventuel d'un ouvrage. (affaissement, arrachage du revêtement, déformation du tube à la suite de choc)

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

o L'exécutant des travaux doit :

o maintenir les accès aux organes de coupure et de sécurité qui lui ont été indiqués dans la réponse aux DT et DICT ;

o préserver le marquage au sol lors de l'avancement des travaux ;

o s'assurer que les travaux sont dans le champ de la validité des DICT en terme de délai et d emprise.

o Pour tous travaux de terrassement à proximité de nos ouvrages, ALFI demande la présence d un de ces agents. Celui-ci devra être prévenu si possible 48H à l'avance. Le responsable des travaux tiers sera tenu d'appliquer les mesures que lui indiquera l'agent Air Liquide concernant les préconisations de travaux a proximité de nos ouvrages.

o Le remblayage des sondages, fouilles et tranchées ne pourra être effectué qu'après constat du bon état de la canalisation par l'agent d'ALFI. Dans le cas ou cette mesure ne serait pas suivi par la société tiers, ALFI demandera la réouverture de la fouille(s), sondages….à la charge de l'entreprise de terrassement ou du tiers.

o La présence, le passage ou l'accord de l'agent ALFI ne saurait en aucun cas dégager la responsabilité de l'entrepreneur, si malgré les recommandation, un accident ou une détérioration survenait à la canalisation ou son revêtement. .

4.2. Conduite à tenir en cas d'endommagement :

o Arrêter immédiatement le fonctionnement des engins ou des matériels de chantier ;

o Alerter immédiatement les sapeurs-pompiers, puis l'exploitant du réseau concerné ;

o Aménager une zone de sécurité immédiate dans la mesure du possible ; (minimum 50m)

o Accueillir les secours à leur arrivée et rester à leur disposition autant que nécessaire.

5. PRECAUTIONS GENERALES A OBSERVER LORS DE TRAVAUX

5.1. Avant le commencement des travaux

o Avant le commencement des travaux, une visite « d'Autorisation de lancement des travaux » sera réalisée. Elle sera formalisée par le formulaire F.xx « Autorisation de lancement des travaux »

o A l'initiative de l'exploitant et réalisée de façon tripartite (exploitant, exécutant des travaux et responsable de projet) cette opération a pour objectif de s'assurer de:

o La conformité du processus de traitement de la demande DT/DICT.
o La conformité de l'opération de localisation / marquage - piquetage
o La connaissance et la prise en compte des recommandations techniques

L'absence d'une de ces trois conditions est un point d'arrêt nécessitant sa levée préalable.

o Tout encadrant (maître d'ouvrage, maître d'œuvre) dispose d'une attestation de compétences d'encadrement de chantier.

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

o Les travaux de terrassement, de fouilles, de forages, de fonçages ou d'enfoncements, doivent être considérés comme susceptibles de présenter des dangers pour ceux qui y participent ou de causer des dommages à une canalisation de transport ou autres si ces travaux ont lieu à **moins de 15m** de l'ouvrage.

Cette distance minimale est portée à :

o 40m en cas d'utilisation d'explosifs ou de travaux à plus de 5m de profondeur ;

o 50m en cas d'injection ou de consolidation du sol ;

o 75m en cas de constructions soumises à réglementation : installations classées, établissements recevant du public.

o Outre les recommandations génériques de ce document, des fiches techniques qui précisent les recommandations spécifiques à la technique utilisée en fonction du type de travaux sont à utiliser.

5.2. Pendant les travaux

5.2.1. La sécurité des personnes

o Pendant la phase travaux et notament pour les travaux dans la fouille, il sera demandé aux intervenants de porter de préference individuellement un analyseur de gaz ambiant compatible avec les gazs transportés par Air Liquide. (Ou une balise de détection collective qui sera placée au plus prés des la zone de travaux et en fond de fouille)

Analyseur multi-gaz : Oxygéne, Azote, Hydrogéne, CO2.

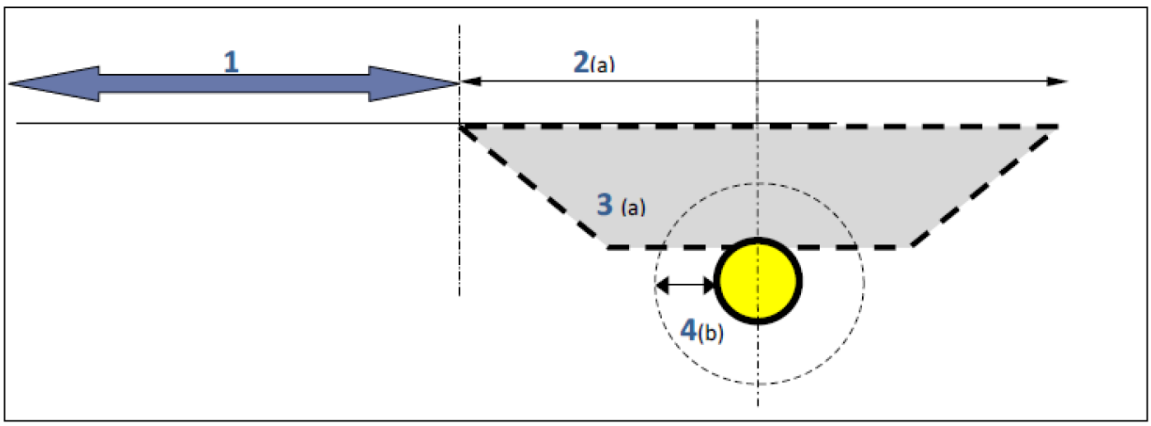
Cette analyse sera faite continuellement et en permanance.

o **Ne pas travailler seul.**

5.2.2. Mode opératoire de terassement

A moins de 2 m de la canalisation, l'entrepreneur devra montrer de la plus grande prudence.

La présence d'un agent d'Air Liquide est obligatoire *(sauf accord écrit préalable)* lors du dégagement de la génératrice supérieure de la canalisation.



Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

Zone n°1 : Elle est fixée a **2m** pour Air Liquide en dehors de la zone dite d'emprise de l'ouvrage. Travail avec des engins mécaniques en dehors de la présence de l'exploitant *(du transporteur)*

Zone n°2 : Cette zone étant la zone d'emprise de l'ouvrage, elle est pour Air Liquide fixée a **5m**. Travail avec des engins mécaniques avec la présence obligatoire de l'exploitant lors du dégagement de la génératrice supérieure de la canalisation *(cas d'un chantier sensible)*.

Zone n°3 : Recherche et dégagement de la génératrice supérieure par « terrassement assisté mécaniquement » toutes précautions devront être prises pour ne porter atteinte ni au tube, ni à son revêtement.

Zone n°4 : Intervention avec une technique douce/non agressive après le dégagement de la génératrice supérieure à moins de **40 cm** autour de l'ouvrage. Tant que la génératrice de l'ouvrage n'a pas été découverte, la zone 4 s'applique autour du fuseau de localisation de l'ouvrage.

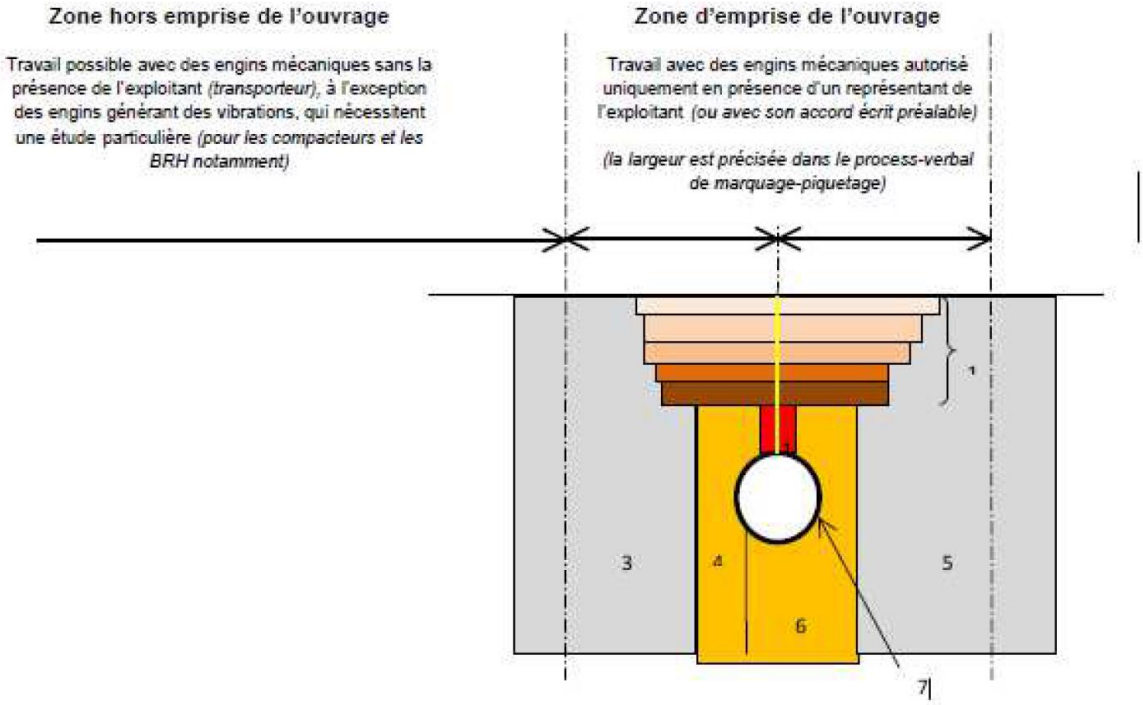
Les dimensions des trois zones 1, 2 et 3 sont propres à Air Liquide. Elles seront définies lors d'un rendez-vous sur site et consignées dans le « procès-verbal de marquage-piquetage » établi à cette occasion. La zone 4 de 40 cm est également consignée dans ce procès-verbal.

Dans le cas d'un dégagement éventuel de la canalisation :

Si la canalisation doit être dégagée, elle le sera à la main ; toutes précautions devront être prises pour ne porter atteinte ni au tube, ni à son revêtement.

Si le dégagement a lieu sur une grande longueur, il appartiendra à l'entrepreneur d'assurer le soutien et le calage de la conduite par un procédé ayant reçu l'approbation de l'agent de L'AIR LIQUIDE.

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE



Opérations à mener dans l'ordre suivant :

1. terrassement mécanique par couches successives de 20 cm avec vérification de la profondeur de l'ouvrage entre chaque couche et repérage de l'axe de la canalisation sur la paroi de la tranchée face à l'opérateur
2. terrassement manuel ou par une technique douce
3. terrassement mécanique autorisé à plus de 40 cm de l'ouvrage
4. terrassement manuel ou avec une lance à air obligatoire à moins de 40 cm de l'ouvrage
5. terrassement mécanique autorisé à plus de 40 cm de l'ouvrage
6. terrassement manuel ou avec une lance à air obligatoire à moins de 40 cm de l'ouvrage
7. mise en place d'une protection mécanique autour de la canalisation

En cas d'intervention ultérieure avec un engin mécanique dans la zone grisée, une protection préalable de l'ouvrage est obligatoire selon les prescriptions de l'exploitant.

Lorsque la canalisation de transport reste découverte en dehors d'une période de présence de personnel de l'entreprise exécutante, son accès devra être interdit et garanti par des mesures soumises à l'accord d'Air Liquide et à la charge du tiers.

Ce document est la propriété du Groupe AIR LIQUIDE
Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation préalable et écrite du propriétaire..
COPIE PAPIER EN DIFFUSION NON CONTROLEE – DOCUMENT APPLICABLE DANS INTRANET SMILE

5.2.3. Mode opératoire de remblayage de la canalisation

Un contrôle de l'état de la canalisation et de son enrobage (bon état du revêtement isolant par passage du balai électrique) devra être effectué par l'exploitant avant remblaiement. A défaut de ce contrôle effectué sur rendez-vous pris avec le responsable du projet et l'entreprise de travaux, Air Liquide pourra exiger la redécouverte manuelle de la canalisation.

Le remblayage ne pourra être réalisé qu'à l'aide de terre meuble ou de sable jusqu'à une hauteur de 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation.

5.2.4. Modalités de circulation à l'aplomb des conduites

Pendant les travaux aucune circulation de véhicules ou d'engins ne devra se faire au-dessus des conduites de L'AIR LIQUIDE. Dans le cas ou une telle circulation s'avérera indispensable, une protection mécanique des canalisations sera à mettre en place. Le type de protection nécessaire sera défini en accord avec L'AIR LIQUIDE (dalles, remblais, etc.).

Lorsqu'une route ou un chemin devra être construit, élargi ou approfondi, au-dessus d'une canalisation existante, une protection spécifique de la canalisation devra être prévue suivant les indications qui seront données par L'AIR LIQUIDE.

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN
Les Ateliers du Bras Vert • 49 Bd d'Austrasie
CS 20 516 • 54008 NANCY Cedex
Tél. : 03 83 17 42 00
contact@agencescalen.fr
www.agencescalen.fr

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

PLUi HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRESENTATION

Tome 2 – Diagnostic territorial

Document approuvé – Novembre 2025

métropole
GrandNancy

Sommaire

PRÉAMBULE 6

50 ANS D'INTERCOMMUNALITÉ 6

La volonté, plusieurs fois renouvelée, d'une coopération intercommunale approfondie 6

Le passage de la Communauté urbaine à la Métropole 6

Le sillon lorrain, un réseau métropolitain 7

INTRODUCTION 8

UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE ENTRE L'EUROPE DU NORD ET LE BASSIN MÉDITERRANÉEN 8

LE CŒUR D'UN BASSIN DE VIE ÉTENDU 9

UNE MÉTROPOLE D'ÉQUILIBRE DANS LA RÉGION GRAND EST 10

UNE MÉTROPOLE CONNECTÉE À DES RÉSEAUX 11

DES ENJEUX D'ATTRACTIVITÉ 12

PARTIE 1 : L'ARMATURE URBAINE DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY, SON FONCTIONNEMENT ET SON EVOLUTION 14

UNE ARMATURE NATURELLE STRUCTURANTE 14

DES ELEMENTS MARQUEURS D'IDENTITE TERRITORIALE 16

1/ La forêt de Haye, un massif forestier de 11 000 hectares connecté à la Métropole du Grand Nancy 16

2/ Le plateau de Malzéville 17

3/ La rivière Meurthe, une présence forte et des usages variés 17

4/ Une identité minérale avec des espaces urbains remarquables 18

UNE NATURE DIVERSIFIEE ET ACCESSIBLE 19

1/ De grands espaces de nature accessibles depuis la ville 19

2/ Des franges urbaines, un lien entre l'urbain et la nature 20

3/ Une nature en ville et des espaces verts urbains nombreux 23

4/ Des interconnexions à améliorer entre les grands sites de nature 28

UNE AGRICULTURE SUPPORT D'ACTIVITES MULTIFONCTIONNELLES AU SERVICE DES CITOYENS ET DE L'ENVIRONNEMENT 32

Des agricultures plurielles grâce une grande diversité des systèmes d'exploitation et de production 32

DES EXPLOITATIONS AGRICOLES EXISTANTES DYNAMIQUES AVEC DE NOMBREUX PROJETS 33

UNE COMPOSITION URBAINE HÉRITAGE DE LA GÉOGRAPHIE ET DE L'HISTOIRE DU GRAND NANCY 35

Une morphologie urbaine riche et plurielle 35

L'ARMATURE URBAINE : DES DYNAMIQUES DIFFERENCIEES 44

1/ L'intensité de la présence humaine 44

2/ La polarisation du territoire : des régimes de fonctionnement distincts 48

3/ Un rayonnement des pôles à trois échelles *51*

La trajectoire de la métropole : des dynamiques territoriales en cours et les évolutions pressenties pour les 10 prochaines années *54*

PARTIE 2 : UNE METROPOLE D'EQUILIBRE DANS LA REGION GRAND EST 60

L'ACCESSIBILITE METROPOLITAINE : UNE CONNEXION AUX GRANDS POLES EUROPEENS ET NATIONAUX A CONFORTER 60

1 / Une importante offre multimodale présentant des difficultés structurelles et conjoncturelles *60*

2/ Transport ferroviaire : une dégradation récente de l'offre à longue distance *61*

3/ Un axe autoroutier en voie de saturation supportant des trafics denses et de toutes natures *61*

4/ Une accessibilité aérienne surtout dépendante de hubs extérieurs *62*

LA METROPOLE NANCEIENNE, 1ER POLE GENERATEUR DE DEPLACEMENTS DU SUD54 62

1/ Une forte attractivité territoriale de la Métropole *63*

2/ Une concentration de grands pôles générateurs de déplacements *63*

3/ Un accès aisé à la Métropole permis par le réseau routier *64*

Le transport des marchandises en ville *65*

DES FONCTIONS METROPOLITAINES 67

La métropole nancéienne, le cœur d'une zone d'emplois de plus de 500 000 habitants *67*

Des fonctions de commandement stratégique d'échelle métropolitaine *96*

De grands équipements métropolitains *97*

PARTIE 3 : VIVRE DANS LA METROPOLE NANCEIENNE 103

UNE POLITIQUE LOCALE DE L'HABITAT VOLONTARISTE POUR SATISFAIRE LES BESOINS RESIDENTIELS DES MENAGES 103

Un marché qui répond quantitativement aux besoins des ménages… *103*

2/ Une production neuve orientée vers des produits de défiscalisation peu adaptés à l'accueil de familles *104*

… MAIS UN MARCHE QUI DOIT ETRE SOUTENU ET ORIENTE POUR REPONDRE QUALITATIVEMENT AUX BESOINS DES MENAGES. 105

1/ Des difficultés pour les primo-accédants d'accéder à la propriété favorisant des migrations résidentielles vers les territoires voisins *105*

2/ Mais des actions du Grand Nancy pour favoriser l'accession abordable à la propriété *108*

3/ Une vacance qui progresse notamment sur les communes les plus urbaines et qui touche particulièrement des petites surfaces *109*

5/ En conclusion … *110*

UNE REHABILITATION EN CONTINUE DU PARC PRIVE POUR ASSURER SON ATTRACTIVITE 111

1 / Une délégation de compétence pour l'attribution des aides de l'Anah qui permettent de cibler les aides au regard des besoins du territoire *111*

2/ Une lutte contre l'habitat indigne et non décent *112*

3/ Un nombre important de copropriété de qualité moyenne et énergivore *113*

4/ Un parc de maisons à réhabiliter, en particulier dans les lotissements *115*

UN REEQUILIBRAGE TERRITORIAL DU PARC LOCATIF SOCIAL ENGAGE DEPUIS 2005 117

1/ Une concentration encore importante des logements HLM dans 9 communes où sont localisés les quartiers prioritaires de la politique de la ville *117*

2/ Un effort de rattrapage important fait par les communes SRU depuis 2005 et la prise de la délégation de compétence des aides à pierre par le Grand Nancy *118*

3/ Un rééquilibrage territorial du parc locatif social engagé *119*

UN PARC LOCATIF SOCIAL DE QUALITE 119

1/ Un poids important de logements construits avant 1977 mais des efforts importants réalisés en matière de rénovation et de mise aux normes énergétiques *119*

2/ Un vieillissement des locataires *120*

3/ Un niveau d'équipement d'hébergement important *121*

DES EQUIPEMENTS, COMMERCES ET SERVICES DE PROXIMITE RAYONNANT DE LA COMMUNE OU AU QUARTIER 123

Une adéquation entre la densité de population et le niveau d'équipements, commerces et services *123*

LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS : UN POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DANS LE TISSU URBAIN EXISTANT POUR REPONDRE AUX BESOINS EN HABITAT, EN ACTIVITES ECONOMIQUES ET COMMERCIALES ET EN EQUIPEMENT 139

LES PRATIQUES DE MOBILITE DES HABITANTS 143

Des pratiques se différencient dans l'espace et le temps *143*

Les mobilités quotidiennes : une offre alternative à la voiture en progrès *143*

Le stationnement et circulation *148*

PRÉAMBULE

50 ANS D'INTERCOMMUNALITÉ

La volonté, plusieurs fois renouvelée, d'une coopération intercommunale approfondie

L'histoire de la coopération intercommunale est ancienne.
En effet, dès 1959, la création du District de l'agglomération nancéienne regroupant à l'origine 12 communes et destiné à assurer l'alimentation en eau potable et le traitement des eaux usées de ces collectivités, permit la coopération intercommunale.
Il évolue en 1964 par l'adhésion de deux nouvelles communes puis entre 1966 et 1971, où il regroupe 17 communes, se dote de nouvelles compétences : réserves foncières, voirie, incendie, transports et déchets, etc.
Son extension se poursuit jusque dans les années 1990 où il comprend alors 20 communes.
En 1996, cette culture de l'intercommunalité est renforcée par la transformation du district en communauté urbaine, qui regroupe depuis lors 20 communes. Si le nombre de communes est resté fixe, ses compétences se sont quant à elles étendues.
Cette structure a constitué l'échelon de responsabilité et de gouvernance le plus adapté des coopérations urbaines.

Le passage de la Communauté urbaine à la Métropole

Suite à l'élargissement du statut de métropole par la loi MAPTAM, la Communauté urbaine du Grand Nancy, grâce au rayonnement de ses fonctions métropolitaines et à son très fort taux de coopération intercommunale, a pu se transformer en métropole le 1er juillet 2016, remplissant les mêmes conditions que Brest. Les élus locaux et le Préfet ont ainsi travaillé sur un projet d'organisation territoriale remis au Premier ministre le 31 mars 2016.

Le Grand Nancy accède au statut de métropole car il satisfait deux critères :

- Il est la communauté urbaine la plus intégrée de France. De nombreuses compétences ont en effet été progressivement transférées des communes à la Communauté urbaine.

  Aujourd'hui cette dernière possède des fonctions dites « métropolitaines » :

  - Développement et aménagement économique, social, recherche et enseignement supérieur
  - Aménagement de l'espace métropolitain (PLUi, PDU, organisation des mobilités…)
  - Politique locale de l'habitat (PLH)
  - Politique de la ville (contrats de ville…)
  - Gestion des services d'intérêt collectif (eau et assainissement, gestion des déchets…)
  - Protection et mise en valeur de l'environnement et politique du cadre de vie.

- Il est au cœur d'un bassin d'emploi de plus de 400 000 habitants. Ce changement de statut va permettre au Grand Nancy d'exercer de nouvelles compétences sur son territoire, jusqu'alors confies au département. En plus de la voirie et des routes départementales qui seront désormais gérées par la Métropole.

Trois autres compétences lui reviennent, suite à un transfert du Conseil départemental 54 :

- Attribution des aides du fonds de solidarité pour le logement
- Aide aux jeunes en difficulté
- Tourisme, culture et gestion des équipements et infrastructures sportifs.

Le sillon lorrain, un réseau métropolitain

Sous l'influence de diverses dynamiques, le territoire évolue. Les grandes agglomérations ont compris très tôt ces évolutions et ont entrepris la construction d'un lieu de dialogue, de partage, d'alliance et de convergence des stratégies : le pôle métropolitain européen du sillon lorrain,

S'appuyant sur le réseau des villes et agglomérations d'Épinal, Nancy, Metz et Thionville, l'association du sillon lorrain est devenue le 18 décembre 2011 le premier pôle métropolitain français composé des territoires fondateurs et de territoires associés

Il s'agit d'un outil de coopération territoriale, porteur d'un projet de visibilité de tout le territoire lorrain et d'une stratégie de lobbying.

- Défendre les intérêts métropolitains et renforcer l'identité du territoire dans la Région Grand Est
- Proposer une ingénierie territoriale portant sur des projets nationaux
- Mettre en œuvre une ingénierie de projets en faveur de la culture, du tourisme et de la santé
- Développer une ingénierie de ressources notamment en matière de financements européens

INTRODUCTION

UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE ENTRE L'EUROPE DU NORD ET LE BASSIN MÉDITERRANÉEN

- Une petite métropole en Europe, position qu'elle partage avec la plupart des Agglomérations françaises, marquée par la tradition centralisatrice qui a forgé la région parisienne. Les agglomérations du Grand Est sont dans le même cas, à l'exception de Strasbourg à laquelle des fonctions politiques et les fonctions financières ajoutées à la position transfrontalière confèrent une dimension européenne.

- Une position géographique quasi centrale, au barycentre de la région Grand Est.

- Une métropole au cœur des grands corridors d'échanges européens reliant la Mer du Nord à la Méditerranée, l'Atlantique à l'Europe orientale, un des carrefours européens de circulation les plus traversés, à la fois, autoroutier, ferroviaire et fluvial.

- Une composante de la « colonne vertébrale » de l'espace lorrain

- Une métropole à 1h30 de Paris, Luxembourg et Strasbourg par la LGV et le réseau de train régional

- Malgré ce positionnement favorable, une métropole :
  - adossée des infrastructures autoroutières ponctuellement saturées ou en voie de l'être et qui souffrent de cumuler des trafics internationaux, nationaux, régionaux, et locaux.
  - Inscrite dans un territoire qui souffre aujourd'hui de débouchés insuffisamment performants (saturation et situation en impasse) tant sur un axe Nord-Sud que sur un axe Ouest-Est. Avec une augmentation annoncée des échanges, la question de l'adaptation des actuelles infrastructures ainsi que celle du renforcement des débouchés ferrés et fluviaux vers le Sud se posent.
  - avec une position « décalée » par rapport à l'axe Est Ouest du TGV avec ce désavantage par rapport à Metz que la rupture de charge s'impose à Louvigny pour rejoindre Strasbourg en TGV.

- De fait, une composante d'un corridor Européen Nord Sud, corridor fragile en raison des interruptions dans la continuité des circulations, avec une alternative entre le passage par Dijon ou le Nord Franche Comté.

- Seule parmi les grandes agglomérations du Grand Est (la 2°) à ne pas bénéficier de la dynamique d'une métropole limitrophe (Paris pour la Champagne-Ardenne ; Luxembourg et l'Allemagne pour la Moselle ; l'Allemagne et Bâle pour l'Alsace).

- Se dessine un possible « bassin métropolitain » nourri de cette spécificité partagée, et d'un rayonnement des grandes fonctions métropolitaines du Grand Nancy. Ces contours : le Sud54, les Vosges, et l'Est de la Meuse. Le creuset d'alliances à sceller.

LE CŒUR D'UN BASSIN DE VIE ÉTENDU

La métropole du Grand Nancy, le moteur d'un vaste bassin de vie avec lequel elle entretient des liens d'interdépendance et de complémentarité

- Un pôle urbain métropolitain, cœur de l'armature urbaine du Sud 54 (emplois, activités, équipements, etc.).
  Le Grand Nancy bénéficie d'une attractivité locale qui organise un bassin de mobilité de 570 000 habitants.

- Une métropole polarisant les flux des déplacements du Sud54.
  Fruit de la concentration des emplois, de l'influence grandissante des grands services de santé, d'éducation, de commerces, de culture et de loisirs, des facilités de déplacements et de choix résidentiels qui privilégient les espaces périurbains, se construit une relation étroite entre le Grand Nancy et les territoires environnants. Chaque jour, 80 000 personnes sortent du Grand Nancy et 30 000 y entrent pour des divers motifs. Le SCoTSud54 approuvé en 2013 dessine les contours d'un bassin de mobilité où s'inscrivent 94% des déplacements des habitants.

- Une proximité immédiate avec les agglomérations relais et les Bassins de Pompey et Sel & Vermois renforcée par des liens économiques très forts :
  - le Bassin de Pompey, le réceptacle de la reconversion d'entreprises nancéiennes,
  - le Sel et Vermois, un bassin partagé du sel
  - une relation moins directe avec Moselle et Madon qui est pourtant le bassin le plus dépendant de Nancy

Selon les critères et les motifs retenus, l'aire urbaine, la zone d'emplois et la zone de chalandise du Grand Nancy témoigne de son influence qui se conjugue et s'articule avec le rôle structurant des trois bassins limitrophes – Pompey, Sel et Vermois et Moselle et Madon – et des trois agglomérations relais – Toul, Pont-à-Mousson et Lunéville.

UNE MÉTROPOLE D'ÉQUILIBRE DANS LA RÉGION GRAND EST

Un patrimoine urbain et naturel emblématique inscrit dans un site remarquable

- Une identité minérale (richesses architecturales et patrimoniales)
- Une métropole inscrite dans un amphithéâtre paysager encadrée à l'Ouest par les fronts de côtes du plateau de Haye et au nord par les buttes témoins du Grand Couronnée : des paysages naturels multiples (plateaux, coteaux, buttes, plaines, forêt, rivière, milieux humides, etc.), une biodiversité riche

Une petite métropole compacte et contrainte par le relief, la rivière et les infrastructures

Une métropole ne bénéficiant pas de la dynamique d'une métropole limitrophe (Paris pour la Champagne-Ardenne, Luxembourg et l'Allemagne pour la Moselle, l'Allemagne et Bâle pour l'Alsace) mais qui dispose de fonctions de commandement ou d'excellence dans divers domaines (économiques, financiers, universitaire, recherche, santé, numérique, etc.) pour conforter sa position de métropole d'équilibre dans la région Grand Est en complémentarité avec l'Eurométropole de Strasbourg et dans l'espace transfrontalier :

- Des fonctions de commandement stratégiques de l'Etat : le Rectorat, l'Agence Régionale de Santé, l'Armée avec la direction de l'exploitation et de la logistique pétrolières interarmées et la base aérienne de Nancy-Ochey
- Des fonctions métropolitaines qui rayonnent de l'échelle locale à l'échelle européenne et assurent l'attractivité du Grand Nancy : l'Université de Lorraine, le CHRU de Nancy, les laboratoires de recherche, le centre Prouvé, des équipements culturels, sportifs, etc.

Une reprise démographique récente dans la Métropole du Grand Nancy, dans un Sud 54 en perte d'attractivité qui ne peut pas compter sur des dynamiques transfrontalières

- Avec 257 915 habitants en 2019, la population de la Métropole a progressé de 3 841 personnes en 6 ans, soit +1,5 %. Il est à noter que 2013 correspondait au plus faible niveau de population depuis les années 1980. Cette reprise démographique récente n'a permis à la Métropole que de retrouver son niveau de population de 2008. L'augmentation concerne à la fois la ville de Nancy qui était pourtant dans une phase de recul démographique depuis dix ans, et le reste de l'agglomération (seules exceptions : Fléville, Heillecourt, Houdemont, Laxou et Ludres). Le fait que le territoire renoue avec une légère croissance de population s'explique par l'amélioration du solde migratoire (qui reste négatif) que le solde naturel suffit à compenser. Inversement et pour la première fois, la population des territoires du Sud 54 hors Métropole recule. La baisse est de 4 013 personnes entre 2013 et 2019. L'accroissement de population qui était observé dans les territoires périurbains s'est essoufflé durant la période récente : le déficit migratoire qui a toujours caractérisé le territoire n'est plus compensé par le solde naturel. Des situations plus complexes s'observent selon les EPCI.
- Un territoire qui vieillit avec des effectifs en hausse continue : les 75 ans et plus sont 21 921 en 2019, soit une augmentation de +20 % en 10 ans. Globalement, le vieillissement de la population est essentiellement marqué dans les communes périurbaines et les quartiers pavillonnaires de l'agglomération : Seichamps, Saulxures-lès-Nancy, Pulnoy, Saint-Max et Essey-lès-Nancy au Nord-Est ; Heillecourt et Ludres au Sud ; Villers-lès-Nancy et Laxou à l'Ouest.
- Mais une singularité pour le Grand Nancy : une population jeune. La tranche 15-29 ans représente 27% de la population contre 18% en France. Toutefois la part des moins de 14 ans est en diminution légère mais régulière, liée aux départs de certaines familles ou d'une natalité en repli à l'image du territoire national.

Une métropole entreprenante et innovante avec des filières facteur de rayonnement et d'attractivité

- Le Grand Nancy est le premier pôle économique de Lorraine avec 22 800 établissements (Insee – REE 2020) et 137 600 emplois (RP 2020). Il s'appuie sur des filières historiques (industries, logistiques, banque-finance-droit, tourisme d'affaires, etc.) et des filières d'avenir (santé, matériaux-énergie, industries créatives et culturelles, numérique, foodtech, etc.)
- Dans le Grand Est, le Grand Nancy occupe la seconde place après l'Eurométropole de Strasbourg en nombre d'emplois au lieu de travail
- Ses caractéristiques structurelles situent le plus souvent le Grand Nancy dans la moyenne des métropoles françaises. Complémentaire de l'environnement économique du reste de la Meurthe-et-Moselle Sud, son tissu économique est assez diversifié, ce qui constitue un atout malgré un socle

industriel relativement sous-représenté. Dans sa pleine expression, l'économie métropolitaine doit être appréhendée à l'échelle du bassin productif de Nancy incluant les Communautés de Communes de Moselle et Madon , du Bassin de Pompey et des Pays du Sel et du Vermois, disposant d'une base industrielle importante.

- Avec 87,5% d'emplois tertiaires dont 4 emplois sur 10 dans des services tertiaires non marchands et par conséquent une part des emplois productifs faible (25,9%), il y a un risque de tassement de la base économique lié au recul démographique. En dépit de quelques pépites, elle compte assez peu d'ETI ou de grosses PME pour tracter le développement économique (R&D, innovation, compétences, international, sous-traitance).
- Le nombre d'emplois dans la Métropole tend à baisser ces dix dernières années, toutefois moins vite que dans le reste du Sud Meurthe-et-Moselle. Ce recul concerne à la fois les composantes productive et présentielle. L'origine des emplois de la Métropole s'externalise de plus en plus. L'activité économique de la Métropole génère des effets d'entraînement et de redistribution de richesses auprès des territoires voisins. Elle continue de polariser de plus en plus les emplois dans le Sud du département. En d'autres termes, une part croissante des emplois de la Métropole sont occupés par des personnes ne résidant pas dans les communes du territoire du Grand Nancy.
- Le Grand Nancy est le premier pôle commercial de Lorraine en termes de chiffre d'affaires.

Un urbanisme de grands projets et une dynamique de renouvellement urbain

Un maillage d'équipements, services et commerces de proximité satisfaisant les besoins des habitants

UNE MÉTROPOLE CONNECTÉE À DES RÉSEAUX

Réseau des 22 métropoles

Réseau français des « Villes-Santé », réseau des villes thermales, le patrimoine mondial de l'humanité - Unesco, etc.

La Métropole du Grand Nancy est connectée depuis de nombreuses années à des réseaux amplifiant son rayonnement national voire international. La Ville de Nancy est notamment membre du Réseau des Villes-Santé de l'OMS depuis sa création en janvier 1990 et s'implique aujourd'hui encore activement dans des actions en faveur de la mobilité active, de la lutte contre le gaspillage alimentaire, du public sénior, de la jeunesse ou encore de la formation de professionnels, bénévoles et agents territoriaux en contact du public. L'intégration du Grand Nancy dans un tel réseau de santé favorise non seulement les échanges d'expériences et de données, mais aussi les rencontres et actions communes contribuant à la renommée du pôle santé du Grand Nancy. L'équipe de Nancy Ville-santé entreprend de nombreuses actions environnementales qui ont des implications directes sur la santé publique, à l'exemple des mesures de lutte contre les nuisances sonores et la pollution atmosphérique.

A l'échelle mondiale, le Grand Nancy est reconnu pour son ensemble architectural regroupant la place Stanislas, la place de la Carrière et la place d'Alliance, inscrit depuis 1983 au patrimoine mondial de l'Humanité de l'UNESCO.

La connexion du Grand Nancy à des réseaux multiscalaires variés atteste non seulement de l'identité forte du territoire, façonnée par des années de savoir-faire et d'innovation, mais aussi de son volontarisme.

DES ENJEUX D'ATTRACTIVITÉ

Malgré ce positionnement stratégique, le territoire métropolitain du Grand Nancy présente la particularité de rester en marge de l'influence ou de la dynamique de plus grandes agglomérations ou du territoire transfrontalier.
Il ne bénéficie pas non plus d'une croissance démographique positive vectrice d'un développement territorial aux multiples enjeux et facteur de compétitivité : malgré un solde naturel positif, il perd chaque année des habitants du fait d'un solde migratoire fortement négatif.
Quant à l'évolution de l'emploi, la tendance est à la décroissance. Avec un degré élevé de spécialisation et une part de l'emploi productif faible, le Grand Nancy enregistre sur la période 2008-2019 une baisse de l'emploi significative.
Au regard du contexte démographique et économique, la question de l'attractivité est au cœur des enjeux métropolitains du Grand Nancy. Dans un contexte de concurrence territoriale, le Grand Nancy est face à un défi, celui d'être en capacité de capter des ressources extérieures de nature productive ou résidentielle qui à terme devraient avoir un effet d'entrainement sur l'économie locale et contribuer ainsi à son dynamisme global. Les enjeux sont donc multiples et les efforts doivent porter sur les déterminants de l'attractivité : l'accessibilité, l'accueil de ressources extérieures (attractivité économique productive) et la qualité résidentielle (attractivité économique résidentielle) tout en gardant et renforçant les fondamentaux en matière de formation, de santé notamment.

- Déterminant pour l'attractivité de la métropole nancéienne, le développement et/ou le renforcement des grandes infrastructures d'accessibilité (A31, débouchés ferroviaires ou fluviaux vers le Sud, etc.) doit rester une préoccupation majeure.

Quant à l'accessibilité interne au territoire actuel de la métropole du Grand Nancy, du fait des échanges quotidiens accrus avec le Sud 54 et les bassins de Pompey, Sel et Vermois voire Moselle et Madon, une attention toute particulière doit être portée sur :

- les mobilités en transports en commun routier (SUB puis pôle métropolitain) ou ferré (étoile ferroviaire) ;
- les mobilités individuelles avec l'amélioration de l'accessibilité Nord vers le cœur d'agglo (PUP BUMC, Déviation de Malzéville, etc.) ;
- les mobilités en cœur d'agglomération notamment avec l'évolution de l'anneau de desserte.

- L'attractivité économique d'un territoire repose sur sa capacité à capter des ressources extérieures, telles les ressources productives (activités nouvelles avec les emplois qui y sont attachés, ou compétences professionnelles particulières, notamment des travailleurs qualifiés). Dans un contexte de forte concurrence entre les territoires, au-delà de la qualité des écosystèmes économiques locaux à se mobiliser et leurs connexions avec les échelles régionale, nationale et internationale, les critères déterminants d'implantation des entreprises doivent être satisfaits : foncier, accessibilité, visibilité, offre de services, desserte numérique, etc. Ils restent des facteurs importants pour l'implantation des entreprises locales ou extérieures au territoire. Un des grands enjeux de la métropole du Grand Nancy est donc de satisfaire au mieux les besoins des entreprises pour faciliter leur venue.

- L'attractivité économique, c'est certes accueillir des entreprises, des emplois aux compétences rares, des talents, etc. C'est aussi miser sur la venue de salariés qualifiés, d'étudiants, de retraités, de touristes, etc. ainsi que la capacité à sédentariser ces publics dans le cadre d'un parcours professionnel et résidentiel. Indissociable donc de l'attractivité économique productive, l'attractivité résidentielle est un enjeu majeur de la métropole du Grand Nancy.

Mais la production de logements ne suffit pas à produire de l'attractivité résidentielle. En plus d'une offre diversifiée et de qualité, la qualité intrinsèque des quartiers est très importante pour réponde aux besoins de la population. L'un des grands enjeux pour la métropole nancéienne est donc de disposer d'une politique

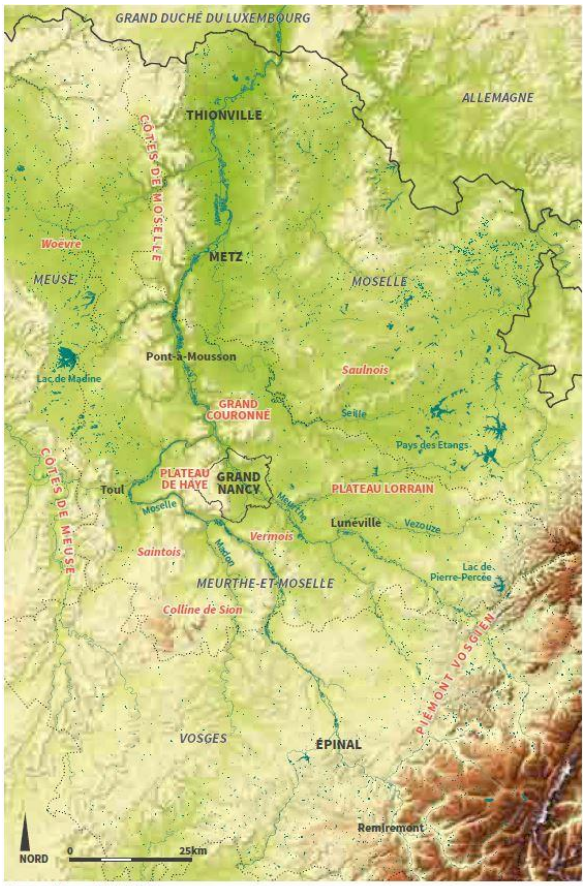
d’équipements, de services et de commerces ambitieuse, avec un maillage de transport en commun adapté aux besoins et une offre de qualité.
Dans le contexte démographique et économique actuel, les modes de programmation et de production de la ville et de ses services doivent être réinterrogés pour maintenir le niveau de services par des optimisations de l’armature urbaine dans le respect de l’équilibre territorial.

PARTIE 1 : L'ARMATURE URBAINE DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY, SON FONCTIONNEMENT ET SON EVOLUTION

UNE ARMATURE NATURELLE STRUCTURANTE

L'armature naturelle structure et organise le territoire. Elle est d'autant plus importante qu'elle croise, outre les enjeux environnementaux (continuités écologiques, adaptation au changement climatique, services écosystémiques), des enjeux économiques (productions agricoles et forestières, économie de la transformation) et sociaux (aménités, cadre de vie, élément identitaire du territoire).

La métropole du Grand Nancy est inscrite dans un site remarquable marqué par le paysage



Source : Aduan - IGN BD Alti

La métropole du Grand Nancy est située au cœur de l'espace lorrain dont les paysages sont marqués par l'alternance de plateaux et de plaines ainsi que par le relief de côtes (ou cuesta). L'espace urbain occupe un large bassin qui se rétrécit au Nord pour faire place à la confluence de la Meurthe et de la Moselle. C'est amphithéâtre paysager d'environ 12 kilomètres de diamètre, clairement délimité et bien visible, est encadré au Nord par les buttes témoins du Grand Couronné et à l'Ouest par les plateaux de Brabois et de Haye. Au Sud et à l'Est, l'agglomération s'ouvre naturellement sur l'extérieur vers le domaine agricole.

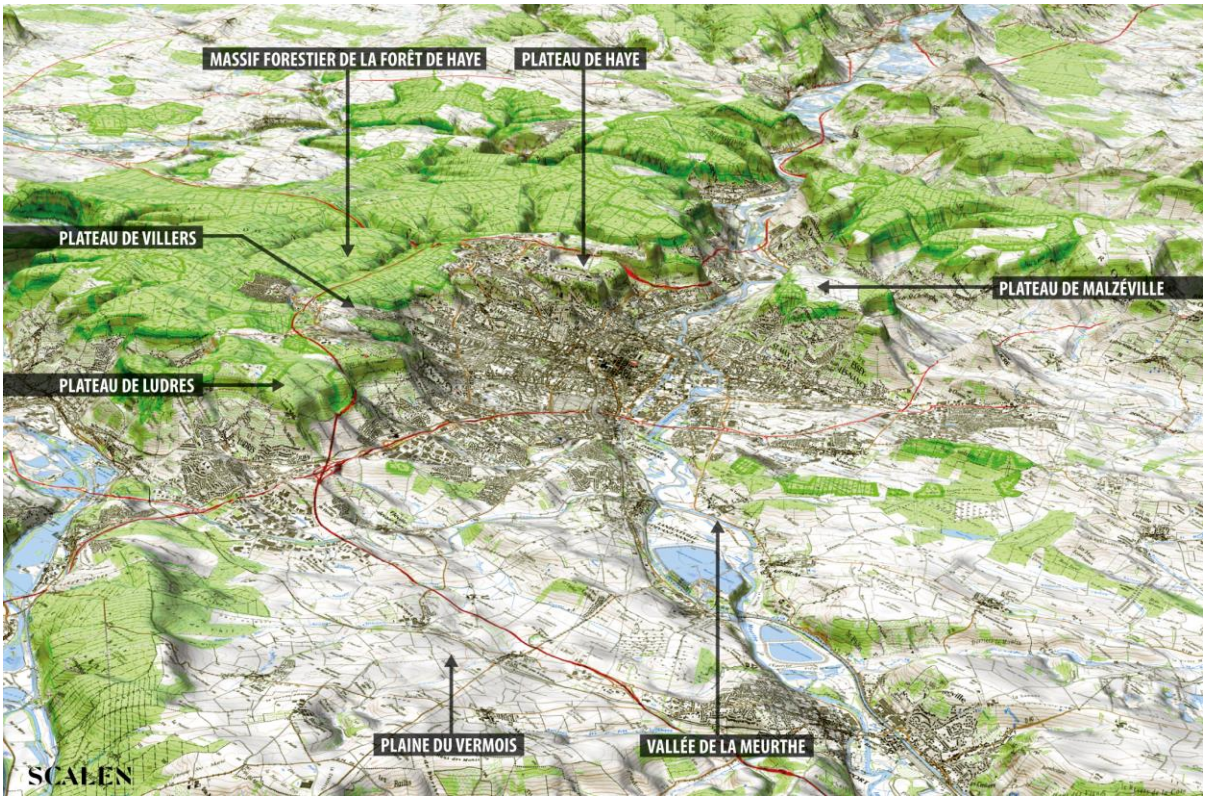
Quatre grandes unités paysagères composent la métropole du Grand Nancy :

- **La vallée alluviale de la Meurthe avec ses affluents et ses zones humides**. Paysage de contrastes, la vallée de la Meurthe présente des séquences urbaines et naturelles très variées.

- **La plaine agricole et urbaine**. Parcourue par des cours d'eau, c'est un paysage de mosaïque ouvert où mêlent agriculture et développement urbain.

- **Les plateaux boisés** avec le plateau de Haye et le plateau de Malzéville qui cadrent et contraignent fortement le développement de la métropole du Grand Nancy.

- **Les coteaux thermophiles**, marqués par des vergers et pelouses calcaires. Au relief plus ou moins prononcés, ils dominent l'agglomération urbanisée du Sud-Ouest au Nord Est.



Des éléments marqueurs d'identité territoriale

L'identité de la métropole nancéienne s'est construite autour de trois marqueurs forts : géographie, artistique et politique.

Elle est fortement marquée par des éléments majeurs du grand paysage telle la forêt de Haye ou la rivière Meurthe, mais également parce qu'au cours de diverses périodes de son histoire, développement urbain et artistique se sont confondus. La recherche de l'élégance et du développement de l'art ont fait partie de l'essor de la ville. Il en résulte notamment la place Stanislas d'Emmanuel Héré, aujourd'hui patrimoine mondial de l'Unesco, ou bien encore les différents ornements de l'Ecole de Nancy.

1/ La forêt de Haye, un massif forestier de 11 000 hectares connecté à la Métropole du Grand Nancy

La forêt de Haye, 2e plus grande forêt périurbaine de France après Fontainebleau, est un massif forestier périurbain de 11 000 ha situé à l'ouest de l'agglomération nancéienne, dans la boucle de la Moselle. Avec 17% de la superficie du massif situé dans le Grand Nancy, la métropole y est directement connectée et accueille 3 500 ha de forêts et de bois dont 2 100 ha pour le seul massif de Haye présent sur les bans communaux de six communes situées à l'ouest de l'agglomération (Maxéville, Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Houdemont et Ludres).

Un massif contribuant au bien-être de la population

Le massif de Haye, qui accueille 1,5 millions de visiteurs par an, contribue au bien-être de la population en lui offrant un espace naturel de détente, une zone d'information et de découverte du milieu naturel et forestier ainsi qu'un cadre de vie de qualité. La variété et la richesse de son histoire, de ses vestiges historiques en font un patrimoine esthétique et culturel de grande importance au niveau régional. Les zones présentant une très forte sensibilité paysagère sont situées sur les lisières forestières des rebords Est, Sud et Nord du plateau.

Un massif aux nombreuses richesses écologiques

La richesse environnementale et patrimoniale du massif de Haye est attestée par la présence de nombreux zonages : site Natura 2000, zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), espaces naturels sensibles (ENS), réserve biologique intégrale. Il a en outre un rôle majeur pour la protection des nombreux captages d'eau potable situés dans le massif ou dans sa proximité immédiate. De plus, sa surface importante lui permet de constituer un filtre aux pollutions provoquées par les activités humaines (habitations, transports, équipements publics, usines, autoroutes, routes, etc.). Ce rôle est d'autant plus essentiel que le massif se situe aux portes de la métropole.

Un statut de protection adapté au contexte périurbain

Depuis plusieurs décennies, le massif de Haye a subi une forte pression sur les communes situées à l'Ouest de la métropole du Grand Nancy. Dans ces communes, les constructions bordent désormais au massif. Le classement limite cette expansion.
Outre la consommation d'espace, les voies de communication qui traversent le massif provoquent des coupures physiques, écologiques et des nuisances sonores qui rompent l'unité du massif et perturbent la faune comme la quiétude des promeneurs.
Le classement en forêt de protection du massif de Haye permet de conserver l'intégrité de ce massif, face aux risques de morcellement de l'espace boisé, et constituera une garantie pour maintenir la palette de fonctions à l'avenir, fonctions de production, de protection des milieux naturels et des espèces, et d'accueil du public.

2/ Le plateau de Malzéville

De l'autre côté de la vallée de la Meurthe, face au plateau de Haye, le plateau de Malzéville couvre près de 450 hectares. Référencé au sein du réseau européen des sites écologiques Natura 2000, il constitue un site naturel remarquable, compte tenu de la diversité des espèces et de la richesse des habitats au cœur de la Lorraine.

3/ La rivière Meurthe, une présence forte et des usages variés

L'eau est intimement mêlée à l'histoire de la métropole nancéienne. Sa présence, un signe distinctif pour une métropole, a longtemps été ignorée et vécue comme une source de contraintes (crue, inondations, épidémie, etc.). L'eau explique en grande partie la configuration du tissu urbain que nous connaissons aujourd'hui.
Depuis le milieu des années 1980, la métropole du Grand Nancy porte un nouveau regard sur ce patrimoine naturel. On s'y intéresse et elle prend une place au sein de projets d'aménagement et de reconquête d'envergure (Rives de Meurthe), d'opérations de renaturation et de préservation de la biodiversité (plan d'eau de la Méchelle), de développement d'activités sportives (pôle nautique) et plaisancières (port Sainte-Catherine). L'eau constitue une ressource de premier plan tant sur le plan patrimonial, qu'économique et écologique.

La Meurthe, une colonne vertébrale qui structure fortement la métropole

En creusant les calcaires durs du Bajociens, la Meurthe, affluent de la Moselle et sous-affluent du Rhin, a formé une ample vallée d'une altitude moyenne de 200 mètres. Canalisée pour franchir Nancy, elle s'unit à la Moselle à Custines.
L'eau est intimement mêlée à l'histoire de la métropole du Grand Nancy.
Dès l'Antiquité, Nancy s'installe sur les hauteurs du paysage afin d'échapper à la vallée inondable. Pendant longtemps, le rapport à l'eau sur le territoire n'a existé que pour mieux contourner les abords et éviter les méfaits de la rivière.
A partir du 15e siècle, elle devient un atout défensif en épousant les contours des fortifications. Ce n'est que très tardivement, grâce au canal de la Marne au Rhin, que Nancy découvre que l'eau peut-être une force commerciale (19e siècle) et un espace de loisirs (20e siècle).
Aujourd'hui, véritable colonne vertébrale, la Meurthe, mais aussi le canal de la Marne au Rhin et le canal de jonction structure la métropole du Grand Nancy et est support de grands projets.

Une métropole impactée par le risque inondation

Avec cette omniprésence de l'eau, la métropole du Grand Nancy est soumise au risque d'inondations lié à plusieurs phénomènes : le débordement de la Meurthe, une remontée de la nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales ou encore un ruissellement en milieu urbain. Des travaux d'aménagement hydrauliques ont été réalisés afin de mettre hors d'eau les terrains inondables et de les protéger d'une éventuelle crue trentennale.
Des surfaces importantes restent soumises au risque inondations. Ainsi, 770 ha sont couverts par un Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) dont 650 ha en risque rouge, principalement dans la plaine alluviale. Le nombre de population en zone inondable pour une crue de fréquence à 10-20 ans et une crue centennale, varie de 6 400 à 15400 personnes et le nombre d'emplois varie de 2 600 à 11 800 emplois.

La Meurthe, les canaux, le port de plaisance et le bras vert, des supports de biodiversité et de loisirs

Les aménagements de la Meurthe réalisés pour lutter contre les inondations ont permis de valoriser les berges grâce à des aménagements paysagers, des itinéraires piétons et cyclables et à l'ouverture de la rivière aux loisirs nautiques. De plus, de vastes opérations de reconversion d'anciennes friches industrielles et de reconquête urbaine ont été menées.

En juin 2000, a débuté une nouvelle phase de travaux de recalibrage de la Meurthe dans le secteur de la Méchelle sur les communes de Nancy et de Tomblaine. Ils ont consisté au creusement d'un second lit de la rivière entre le Parc de l'Ecorcherie et le Pont de la Concorde. Ces travaux ont donné naissance à deux nouvelles îles constituant des réserves naturelles.

Plus récemment, des projets sur l'aménagement de nouveaux espaces de loisirs et de détente en bord de Meurthe et du canal dénotent un véritable souci de voir les grands nancéiens se réapproprier la rivière et ses abords. La réalisation d'une partie de ces projets est conditionnée par la mise en œuvre de nouveaux travaux de recalibrage programmés sur la partie amont de la Meurthe à partir de Tomblaine.

Ainsi, la métropole, avec près de 18km de berges non exploitées en totalité, dispose d'un espace public partagé, à la fois support de biodiversité et de pratiques sportives et ludiques.

4/ Une identité minérale avec des espaces urbains remarquables

Le territoire du Grand Nancy dispose d'un patrimoine architectural remarquable, témoin de l'histoire de la cité ducale et de son agglomération. Ce patrimoine compte de nombreux monuments classés ou inscrits (inventaire des Monuments Historiques, patrimoine mondial de l'Humanité de l'Unesco).

Le patrimoine exceptionnel : le périmètre UNESCO, le secteur sauvegardé, l'école de Nancy, de nombreux sites inscrits et classés, des châteaux (Fléville-devant-Nancy, Montaigu à Laneuveville-devant-Nancy, etc.), la chartreuse de Bosserville, etc.

Développement urbain et artistique se confondent à Nancy. A la Renaissance, on convoite d'abord la technique des « fortificateurs » italiens pour la reconstruction du front bastionné. Cette technique sera également utilisée par Charles III et l'architecte Citoni pour la conception de la Ville Neuve. Avec Stanislas, Nancy devient une enfant de la monarchie dont elle reproduit certaines pratiques. Recherche d'élégance et développement de l'art font ainsi partie de l'essor de la ville. Il en résultera notamment l'élément patrimonial le plus emblématique du Grand Nancy, la place Stanislas d'Emmanuel Héré, qui forme avec la place de la Carrière et la place d'Alliance, un ensemble urbain inscrit depuis 1983 au patrimoine mondial de l'UNESCO.

La Ville de Nancy abrite également de nombreuses constructions issues de la Renaissance, à l'instar du Palais Ducal (l'actuel Musée Lorrain) qui mêle avec raffinement l'art gothique et la Renaissance italienne. Parmi les trésors de cette époque créatrice, figurent aussi la porte Saint-Nicolas, la porte Saint-Georges, la porte de la Citadelle et la Porte de la Craffe.

Au 20^{e} siècle, Nancy devient à la fois un carrefour industriel important et le berceau de l'Art nouveau sous l'impulsion d'Emile Gallé et de Louis Majorelle. Création et production se mêlent alors en faveur d'un savoir-faire métissé et innovant issu de la fusion du génie artistique et industriel. C'est l'âge d'or de l'école de Nancy dont les verreries et ferronneries, accompagnées parfois des ornements Art déco de Jean Prouvé, forgent encore aujourd'hui la renommée mondiale de la cité ducale. Ce mouvement a généré une production d'édifices remarquables, mettant en synergie les compétences d'artistes et d'industriels. La villa Majorelle, construite par Henri Sauvage et Louis Majorelle, est l'un des fleurons de l'architecture Art Nouveau au sein du Grand Nancy.

Eu égard à la richesse patrimoniale du centre historique de Nancy, un secteur sauvegardé de 150 hectares a été créé le 22 juillet 1976, englobant les trois villes historiques.

A des fins de cohérence historique et urbaine, le Grand Nancy s'est engagé dans la révision du périmètre du secteur sauvegardé de Nancy en 2011. A l'horizon 2020, le secteur sauvegardé sera élargi à 166 hectares et intégrera l'axe de la rue Saint-Jean / Saint-Georges, des franges au sud de la porte Saint-Nicolas et au nord vers le faubourg des Trois-Maisons ainsi qu'une frange sur une partie de la rue de Metz, la partie nord-ouest de la rue Hermite et la rue de la Ravinelle.

Enfin, le territoire du Grand Nancy dispose d'un patrimoine castral remarquable faisant l'objet d'une protection au titre des Monuments Historiques : la Chartreuse de Bosserville à Art-sur-Meurthe, le Château de Fléville, le Domaine de Montaigu à Jarville-la-Malgrange, etc. Ces édifices sont non seulement reconnus pour leur composition architecturale mais aussi pour la qualité de leurs aménagements extérieurs.

Un patrimoine commun non protégé mais remarquable

La valeur patrimoniale architecturale et urbaine de l'agglomération nancéienne ne se limite pas aux seuls éléments classés ou labellisés. De nombreux éléments plus modestes et répartis sur l'ensemble des communes du Grand Nancy font partie intégrante de l'histoire du développement du l'agglomération nancéienne. Ils mettent en évidence les lignes forces du développement de l'agglomération.

- **un patrimoine rural en deuxième couronne qui encercle une couronne périurbaine de villégiatures seigneuriales et patronales.**

Les centres anciens des villes s'étant historiquement implantés sur les coteaux, à l'instar de Laxou, Vandœuvre-lès-Nancy, Houdemont ou Maxéville, présentent un tissu caractéristique du village lorrain traditionnel composé d'anciens corps de fermes.

- **le Grand Nancy dispose d'un patrimoine castral non protégé reparti sur la périphérie du territoire : un réseau de châteaux au nord du territoire, de Maxéville à Essey-lès-Nancy, et un réseau domine par Villers-lès-Nancy au sud de l'agglomération.**

Ces édifices d'envergure sont bien souvent agrémentés de vastes espaces verts qui offrent des respirations dans le tissu urbain. Le patrimoine seigneurial et de villégiature non protégé du Grand Nancy fait de plus en plus l'objet d'actions de mise en valeur et notamment par le réinvestissement des lieux au service du grand public (Le Château médiathèque d'Essey-lès-Nancy, les logements du Château le Sauvoy à Maxéville, etc.).

- **l'histoire du développement grand nancéien est également marquée par l'industrialisation post 1870, avec ses canaux et chemins de fer, qui imprègnent aujourd'hui encore le paysage urbain de l'agglomération.**

Le développement industriel rapide de la ville de Nancy et de sa périphérie à la fin du XIXe siècle a favorisé l'implantation de cités ouvrières, destinées à accueillir les travailleurs et leurs familles. Ces habitations bon marché se sont développées dans les années 1920, à l'exemple de la cité de la Chiennerie à Nancy (1922-1931), des cités Solvay à Maxéville (1923-1925) ou de la cité Senn à Villers-lès-Nancy (1929-1931).

- **la production architecturale moderne et contemporaine de ces cinquante dernières années a conféré un nouveau visage à l'agglomération nancéienne.**

Une trentaine de monuments sont recensés au sein du Grand Nancy, à l'instar de la maison Jean Prouvé, la salle de concert l'Autre Canal, l'Ecole nationale supérieure d'architecture, le Zénith du Grand Nancy à Maxéville, le centre de congrès Prouvé ou encore le projet ARTEM.
Le Grand Nancy se dote ainsi d'une architecture identitaire et audacieuse, révélatrice d'un grand volontarisme de la part du territoire en matière d'innovation et développement d'équipements d'envergure.

UNE NATURE DIVERSIFIEE ET ACCESSIBLE

1/ De grands espaces de nature accessibles depuis la ville

La métropole nancéienne accueille une grande richesse de milieux naturels avec des habitats naturels à très forts enjeux écologiques inscrits dans les inventaires (ZNIEFF, ENS, sites classés et les zones de protection

réglementaire Natura 2000) : des milieux boisés avec le massif de Haye et le plateau de Malzéville, des milieux semi-ouverts avec les vergers familiaux sur les coteaux, des milieux ouverts à vocation agricole de la plaine de l'est et enfin la vallée alluviale de la Meurthe et ses zones humides.

Depuis la ville, l'ensemble de ces espaces est accessible grâce à un réseau de transports en commun maillant l'ensemble de la métropole, à un réseau de chemin de randonnée et aux voies de desserte routières.

Cette biodiversité s'exprime des grands ensembles de nature aux franges urbaines, jusqu'au cœur de l'agglomération avec la présence de nombreux espaces verts.



2/ Des franges urbaines, un lien entre l'urbain et la nature

Les franges urbaines se traduisent à la fois par une limite et par un espace de lien, de transition, de coupure d'épaisseur et de nature variable entre l'espace bâti et non bâti, la ville et son environnement naturel.

La question des limites de l'urbanisation est particulièrement prégnante sur le territoire du Grand Nancy. Ce « troisième territoire » de contact et de liens entre l'espace bâti et l'espace agricole, naturel ou forestier est souvent un territoire oublié et constitue cependant un espace support de projets pour la métropole.

La silhouette urbaine, la lecture des franges participent énormément à la perception que l'on en a et à l'image que l'on conserve d'une ville. Soigner cette identité paysagère est donc tout autant un enjeu de rayonnement et d'attractivité économique qu'un enjeu purement paysager.

La métropole du Grand Nancy est composée de deux grands territoires :

- une enveloppe naturelle constituée d'espaces forestiers, agricoles, etc. rendant de nombreux services écosystémiques (1)

- une enveloppe urbaine constituée d'un tissu urbain aux fonctions diverses (habitat, équipements, activités variées, etc.) (2)

Le contact entre les espaces urbanisés et les espaces naturels, forestiers et agricoles créent un espace de contact spécifique dans sa nature et son épaisseur.
Cette interface ou frange urbaine (3) constitue un troisième territoire avec ses logiques de composition et de fonctionnement.

(1) (2) (3)

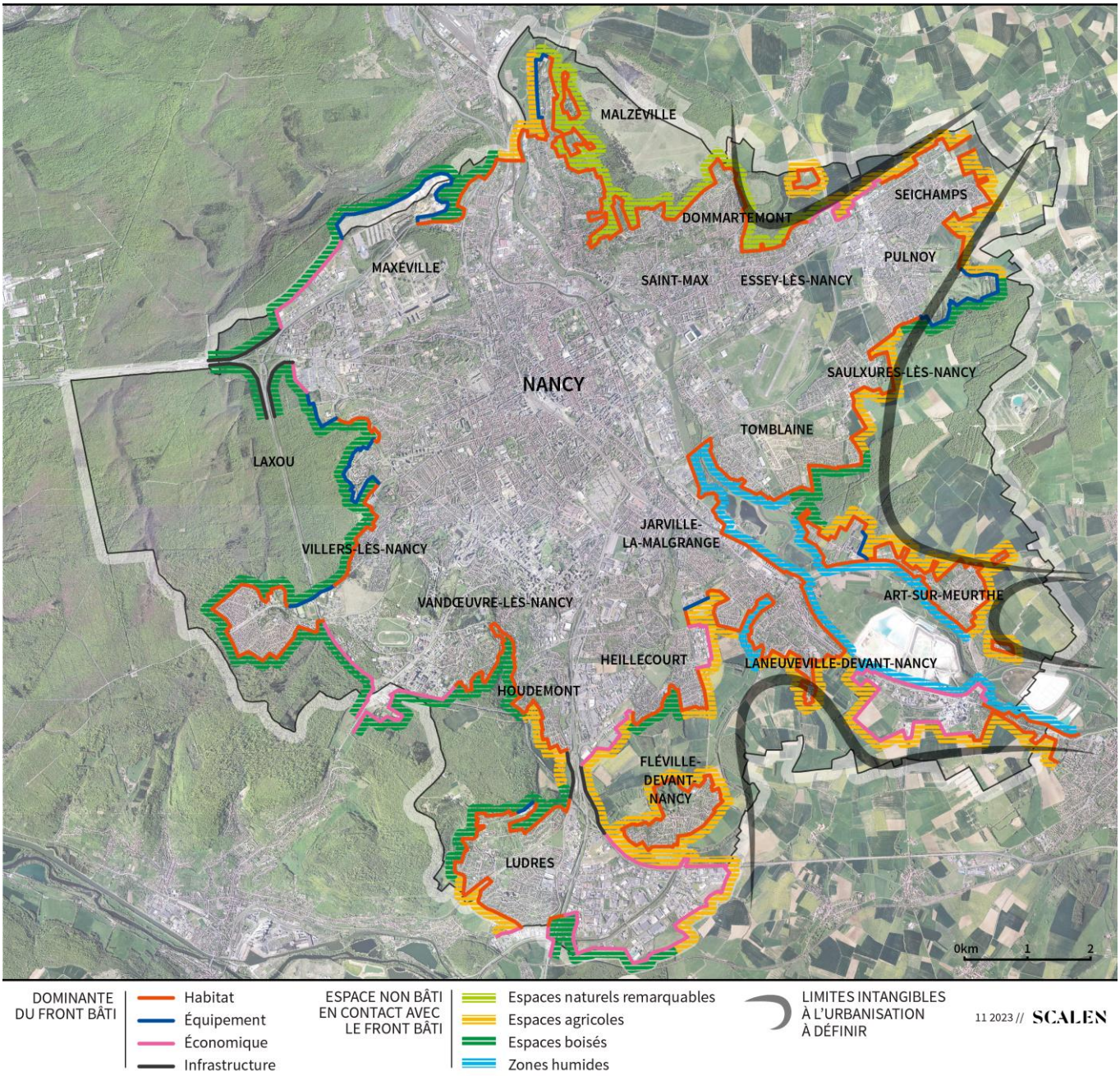


Sur le Grand Nancy, il existe deux grands types de situation :

- Les franges urbaines ouest et nord sont principalement en situation de coteaux en limite d'espaces boisés et de vergers, en belvédère. Il existe une opportunité de constituer une frange sylvo-urbaine où cohabitent usages forestiers et vergers (cultures vivrières) et usages plus urbains.

- Les franges est et sud sont situées dans la plaine alluviale et agricole avec des paysages plus ouverts. Cette plaine agricole aux portes de la ville permet une véritable transition paysagère, et est une opportunité de constituer une frange agro-urbaine où cohabitent usages agricoles (grandes cultures, cultures vivrières) et usages plus urbains.

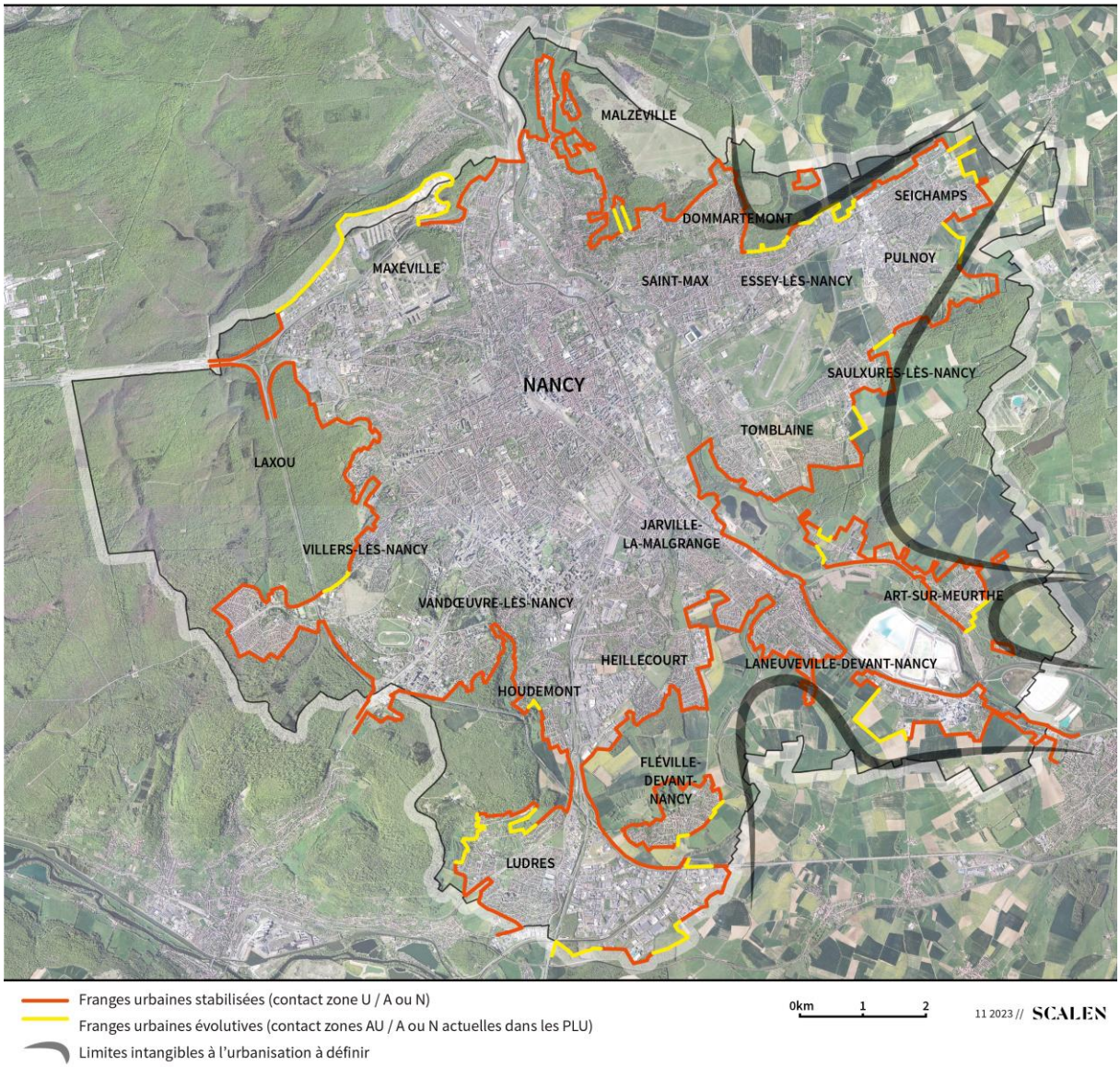
DIVERSITÉ DES FRANGES URBAINES



La typologie des franges urbaines, croisée avec les documents d'urbanisme communaux, les projets urbains (notamment les zones à urbaniser / AU), permet d'identifier les enjeux liés à la pression foncière et de les hiérarchiser pour cibler les secteurs à plus forts enjeux.

Certaines franges urbaines sont plus fragiles que d'autres si l'on considère les effets du changement climatique (zones inondables) ou bien encore les problématiques agricoles et foncières (spéculation foncière sur l'extension des zones urbaines sur les zones tampon des espaces naturels sensibles comme le plateau de Malzéville, la trame thermopile sur les coteaux ou le massif de la forêt de Haye ou des franges évolutives).

STATUTS DES FRANGES URBAINES



3/ Une nature en ville et des espaces verts urbains nombreux

Les parcs et jardins, les squares : un patrimoine de qualité et une nature ordinaire, accessible et diffuse

Compte tenu de la contrainte historique d'un urbanisme très dense sur un territoire relativement restreint, la métropole a su réserver des espaces afin de créer de nombreux squares et jardins, appréciés par la population et répondant à leur demande de lieux apaisés, complétant l'offre des grands espaces de nature et celle des franges urbaines.

La nature en ville est plutôt développée et diversifiée selon les secteurs. La partie Ouest accueille la plupart des grands parcs urbains comme la Pépinière, le Parc Sainte-Marie, etc. qui de par leur taille étaient destinés à l'origine à l'agrément d'un grand nombre d'habitants vivants en appartements et qui ne pouvaient bénéficier de jardins. A l'opposé, les secteurs Est offrent un nombre limité de parcs publics car constitué de tissus urbains beaucoup plus récents et constitués pour l'essentiel de pavillons.

Par leur vaste surface, certains parcs constituent de véritables poumons verts à l'échelle de la métropole comme le parc de la Pépinière (21 ha sur Nancy), le parc de Brabois (55 ha, l'un des plus grands parcs de France) ou le parc de l'Embanie (35 ha) à Heillecourt. Ces derniers, partie intégrante du patrimoine, sont représentatifs des différentes époques qui ont forgé l'identité de l'agglomération (depuis Stanislas – parc de la Pépinière, jusqu'à l'époque de l'Art nouveau – parc Sainte-Marie et Olry).
Le Plan vert lancé en 1991, a relancé la dynamique de création de nouveaux espaces verts majeurs à Nancy. À cette époque, un habitant ne disposait en moyenne que de 6,5 m² d'espaces verts. En 2005, il en bénéficiait de 10 m². Aujourd'hui, un peu plus de la moitié de l'agglomération offre à ses habitants un parc ou un square à 5 min à pied de chez eux, très accessible avec le réseau de transports en commun ou bien les voies cyclables.

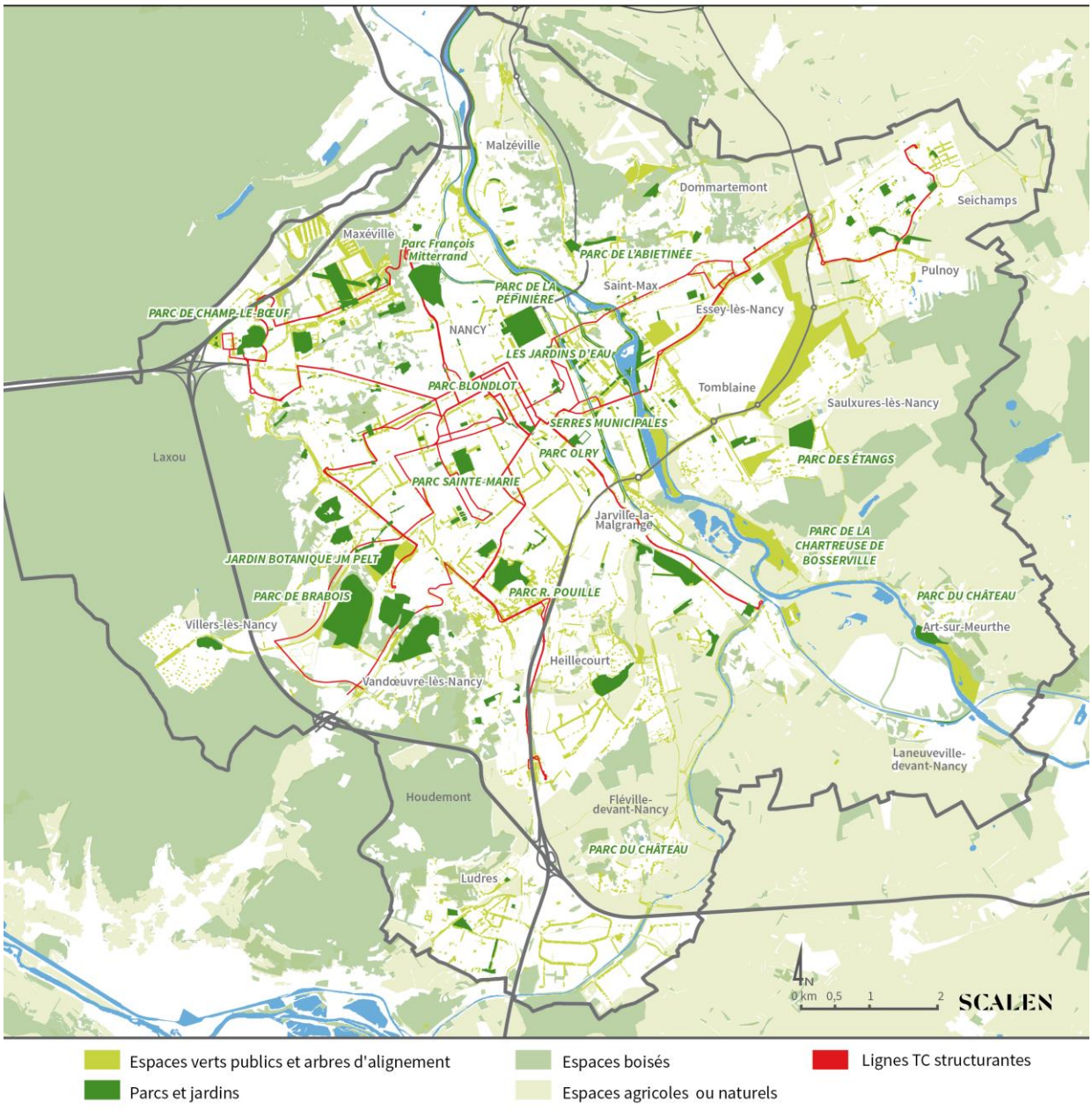
La métropole bénéficie aussi d'espaces verts privés liés à son patrimoine architectural comme les châteaux de Fléville-devant-Nancy et d'Art-sur-Meurthe, la Chartreuse de Bosserville ou encore les maisons de style Ecole de Nancy avec le quartier du parc Sainte-Marie et ses cœurs d'îlots verts.

Les jardins partagés font partie intégrante de cette nature en ville. 40 hectares de jardins et vergers familiaux répartis sur quinze communes de la métropole sont cultivés collectivement par les habitants et participent à la valorisation de la nature en ville. L'offre s'est diversifiée au fil du temps dans les modes de gestion : jardins d'insertion, jardins ou vergers pédagogiques, vergers conservatoires ou vignes.

En quelques chiffres, la métropole du Grand Nancy c'est :

- **300 ha de parcs urbains dont 115 sur la ville de Nancy, sur une quarantaine de site**. Les parcs majeurs gérés par l'agglomération offrent aujourd'hui des sites privilégiés de nature pour les grands nancéiens, avec des profils aussi divers que le Parc des Etangs à Saulxures-lès-Nancy, organisé autour du thème de la zone humide, le jardin forestier du Plateau de Haye et ses 17 hectares de nature au cœur d'un projet de rénovation urbaine, le parc forestier de Brabois, le parc de Remicourt à Villers-lès-Nancy, le parc des Carrières à Nancy et le parc de Montaigu à Jarville-la-Malgrange.
  Les parcs urbains offrent une nature pour tous et partout, surtout à l'ouest de l'agglomération.
- **Une vingtaine de parcs privés** (Cure d'Air, Grand Sauvoy, Domaine de Saint-Fiacre) liée à du patrimoine bâti et à de grandes propriétés privées historiques.
- **257 ha d'espaces récréatifs gérés par l'agglomération** : les pelouses, les massifs d'arbustes et de vivaces représentent plus de 200 hectares d'espaces à entretenir soit environ 30 % du patrimoine métropolitaine. Au total, l'agglomération offre 30m² espace verts urbains publics par habitants.
- **365 ha d'espace naturels entretenus par le Grand Nancy**. Avec pour objectif la préservation des espèces et le respect du cycle de la vie, la gestion doit permettre de concilier préservation et la valorisation des paysages avec les usages quotidiens.
- **2 632 ha d'espaces arborés reconnu en Espaces Boisés Classés (EBC) pour leur qualité**
- **100 ha de cœur d'ilot protégés au sein du tissu urbain**, reconnu comme des petits poumons verts pour aérer le tissu urbain.
- **50 000 arbres d'alignement arbres** structurent et accompagnent les voies publiques et constituent un réseau vert au cœur du tissu urbain. Avec l'arbre en ville, c'est l'omniprésence de la nature. L'arbre en ville permet de profiter d'une nature plus ordinaire et plus accessible. Le patrimoine arboré public participe à la qualité de vie et fait entrer la nature dans le tissu urbain. Il ne faut pas non plus oublier l'arbre fruitier, une autre identité. Les coteaux et vergers occupent une part importante du territoire non urbanisé, notamment à travers les vergers conservatoires communaux. Ils participent à la diversité des paysages et à la valorisation du cadre de vie en constituant un espace privilégié pour la préservation de la biodiversité.
- **Le jardin botanique du Montet sur 27 ha**
- **2,5 hectares pour les serres de la ville de Nancy**
- **40 ha de jardins familiaux gérés par des structures**
- **4% du territoire occupé par des jardins privés et assimilés, soit 588 hectares.**

Métropole du Grand Nancy / ***La nature en ville***



Les ruisseaux, un patrimoine insuffisamment mis en valeur en milieu urbain mais une gestion plus intégrée des eaux pluviales

La topographie et le socle géologique de l'agglomération nancéienne expliquent la complexité de son hydrosystème. Au creux d'une cuvette bordée au nord, à l'ouest et au sud par un système de plateaux calcaires (rive gauche), et à l'est par une plaine (rive droite), la Meurthe recueille ses affluents avant de poursuivre sa course vers la Moselle, laquelle se jette ensuite dans le Rhin.

Les sources qui sourdent des coteaux contribuent à alimenter les nombreux ruisseaux qui descendent des plateaux pour rejoindre la Meurthe :

- Au sud, ceux de Brichambeau et de Nabécor sur les pentes de Vandœuvre-lès-Nancy, le Frocourt à Fléville-devant-Nancy, le Fonteno qui prend sa source à Houdemont puis traverse Heillecourt et Jarville-la-Malgrange, et le Frahaut à Laneuveville-devant-Nancy.

- Au centre, ceux de Saurupt, Saint-Fiacre, l'Asnée et Maréville convergeant vers le Clos de Médreville avant de se perdre dans l'étang Saint-Jean ou encore ceux des Tanneries, du Grémillon et de Mainvaux venant de l'est.

- Au nord, ceux de Boudonville et de Maxéville.

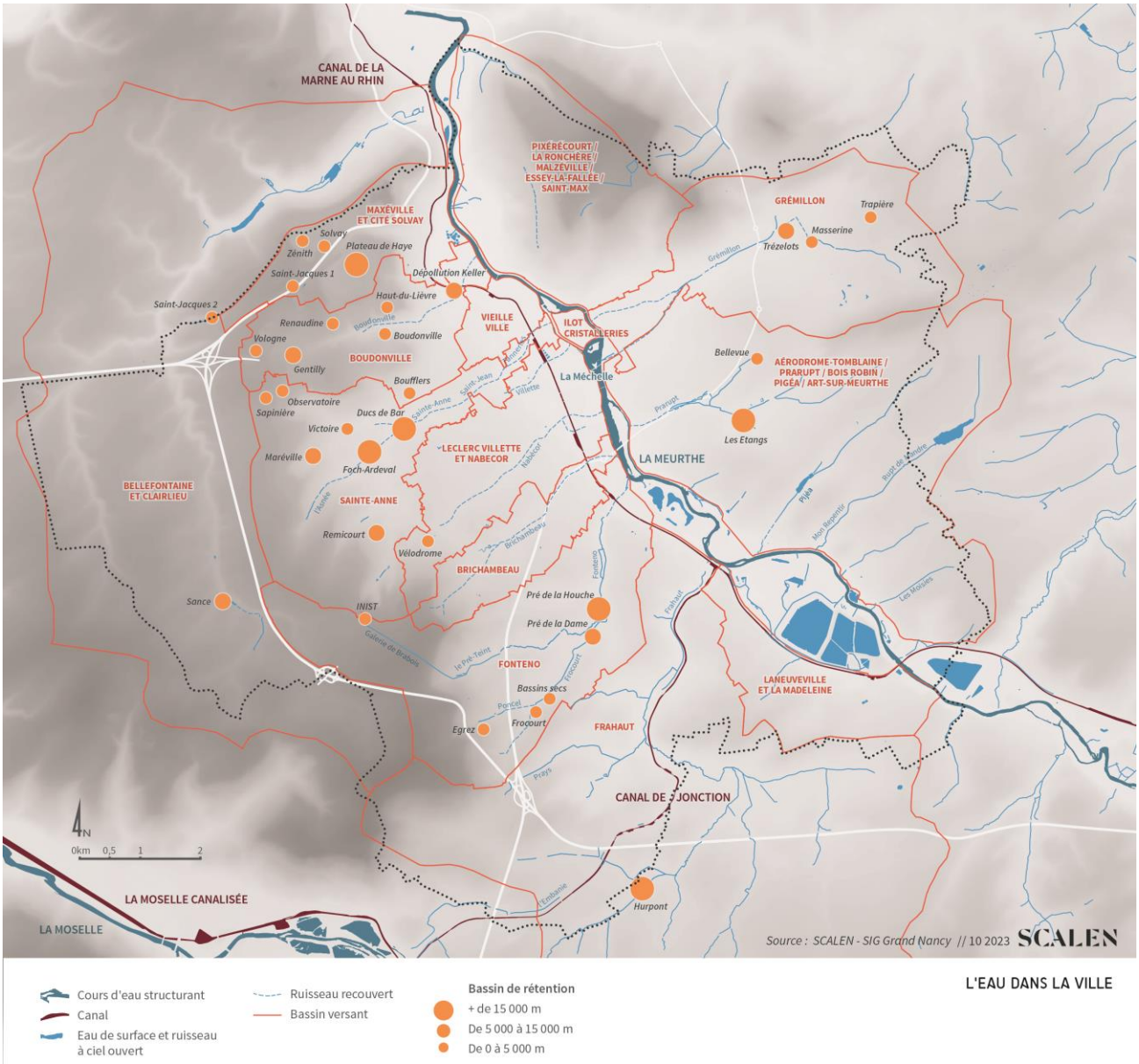
Aujourd'hui, avec l'extension des zones urbaines, la plupart de ces affluents ne sont plus visibles et sont souterrains. En effet, pour répondre aux besoins d'une population en croissance rapide, le contrôle des débits et la recherche de la salubrité ont profondément modifié le paysage hydraulique de Nancy, en particulier au XIXe siècle.

Au cœur de la ville-centre et de ses premières zones d'extension, l'existence des ruisseaux est désormais indécelable, ceux-ci ayant été progressivement busés et enterrés. L'assèchement de l'étang Saint-Jean, au milieu du XIXe siècle, a constitué un point d'orgue dans la recherche de la maîtrise hydraulique au profit de la création de la gare de Nancy et du développement économique qu'elle accompagnait. Bien qu'elle apparaisse critiquable, cette démarche de contrôle des eaux pluviales a néanmoins permis de réduire la fréquence des inondations.

Toutefois, certains ruisseaux émergent encore dans des zones d'urbanisation moins denses et restent visibles sur la majeure partie de leur cours amont, principalement sur les territoires de seconde couronne de l'est et du sud de l'agglomération. C'est le cas notamment du Frocourt, du Frahaut, du Grémillon, du Prarupt et du Fonteno.

Malgré quelques aménagements disparates, ce patrimoine naturel dispose d'un potentiel de valorisation. En effet, cette présence de l'eau est perçue comme un élément d'animation et de mise en valeur du milieu urbain. La présence de l'eau renforce en outre l'esthétisme et « l'agréabilité » du cadre de vie urbain et peut constituer un vecteur d'attachement des habitants à leur territoire.
A l'heure où la qualité urbaine et paysagère apparaît comme une des clefs de l'attractivité des territoires, le Grand Nancy dispose d'opportunités de valorisation paysagère, d'animation de l'espace urbain, etc. La compétence GEMAPI, qui sera effective dès janvier 2018, permettra de clarifier cette question en identifiant clairement les acteurs et en facilitant l'émergence de politiques d'action.

En termes de gestion des eaux pluviales et notamment de recours aux techniques alternatives, le Grand Nancy a fait évoluer depuis près de 15 ans son approche en passant d'une logique de bassin de rétention en ouvrages et en pleine ville (ex : bassin de Foch-Hardeval de 18 000 m^3 à Nancy) à une logique plus paysagère (ex : ouvrage de Pré-la-Dame et Pré-la-Houche de 31 000 m^3 sur Heillecourt) puis enfin à une logique de rétention sur parcelle.
En effet, la doctrine reposait historiquement sur l'acheminement rapide des eaux vers le milieu naturel (Meurthe). Cette approche induisait toutefois de fréquentes inondations orageuses (1à 5 ans de période de retour), d'où le recours à des solutions plus efficaces dès les années 1970.



Un programme d'aménagement d'ouvrages publics de rétention, en pied de coteaux ou en tête de bassin versant a alors été engagé avec la construction d'une quinzaine d'ouvrages enterrés (100 000 m3) et à ciel ouvert (80 000 m3). Bien que la fréquence des inondations a été fortement réduite par cette approche, les limites techniques et financières ont été atteintes lorsqu'il s'est agi d'améliorer encore la protection contre les inondations.

Des réflexions se sont donc engagées autour de nouvelles solutions (qualifiées à l'époque d'alternatives) dès la fin des années 1990. Elles consistent à traiter la question des eaux pluviales au plus près de leur origine (rétention à la parcelle, infiltration, fossé, noues…) en imposant en outre des valeurs strictes de débit de rejet.

Une obligation réglementaire, en lien avec le Schéma Directeur d'Assainissement, figure ainsi dans les PLU et leurs annexes sanitaires. Le zonage d'eaux pluviales définit les zones pour lesquelles une limitation des débits de rejets est imposée.
Ces solutions sont financées par les aménageurs et/ou constructeurs et visaient jusqu'en 2012 une protection contre des pluies d'occurrence vicennale (20 ans), portée à centennale (100 ans) depuis.

Par ailleurs, le Grand Nancy fait preuve d'exemplarité sur ces opérations d'aménagement urbain en proposant une démarche de conception toujours plus intégrée avec :

- des fonctions hydrauliques au sein des parcs paysagers,
- mais aussi des fonctions écologiques voire d'agriculture périurbaine (Ex : Parc Georges Brassens de la ZAC Métropolitaine Bois La Dame à Tomblaine ou Parc Infiltré de l'écoquartier Biancamaria à Vandoeuvre avec des jardins familiaux et un verger pédagogique…)
- des fonctions plus récréatives et ludiques (Ex : projet de bassin éco-ludique Cœur Plaines Rive Droite…)
- des installations futures de traitement en ligne des eaux pluviales, recourant au bio-traitement par les techniques du génie écologique.

4/ Des interconnexions à améliorer entre les grands sites de nature

La métropole nancéienne est riche de grands sites naturels plus ou moins fragmentés telle que les trames forestières, thermophiles et alluviale, mais ces derniers restent à mieux connectés entre eux.

L'analyse fine de l'occupation du sol et des habitats écologiques montre que le territoire du Grand Nancy accueille 57 % de milieux naturels ou semi - naturels comprenant :

- 24 % de la superficie de la Métropole est boisée,
- 22 % du territoire est occupé par la mosaïque agricole,
- 11 % constitué par les surfaces en eau, les parcs et jardins, les coulées vertes, les friches,

17,3 % des espaces naturels remarquables de la Métropole bénéficient d'une protection réglementaire ou d'un programme de gestion et de préservation, avec notamment 11,9 % du territoire classé en forêt de protection et 5,4 % classé en Espace Naturel Sensible (ENS).
Depuis de nombreuses années, la Métropole est soucieuse de protéger et valoriser son patrimoine naturel.

La Métropole, territoire engagée pour la nature, a engagé en 2016 des études pour définir sa trame bleue et verte (TVB)

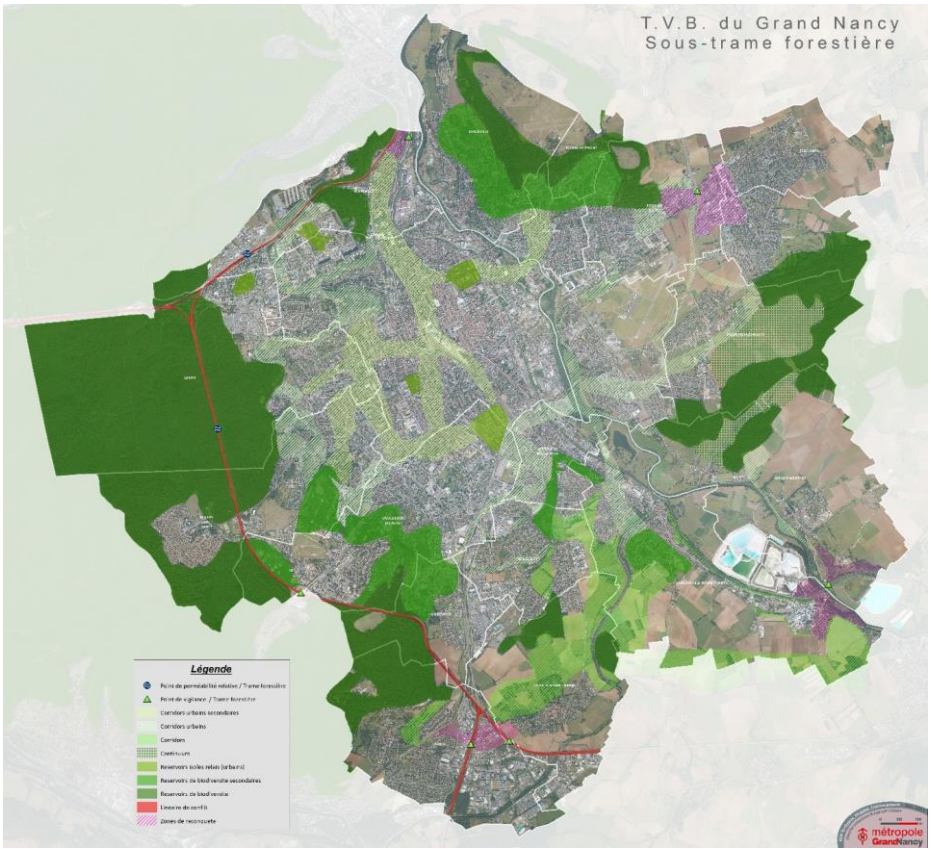
L'étude de la TVB a identifié 10 260 ha d'espace naturels permettant un bon fonctionnement écologique de la Métropole. Cette TVB est constituée d'espaces de continuum, de corridors (24% de corridors naturels et urbains), de réservoirs de biodiversité (64% de réservoirs naturels et urbains). Cette TVB intègre plusieurs trames (forestière, ouverte, thermophile, milieux humides) :

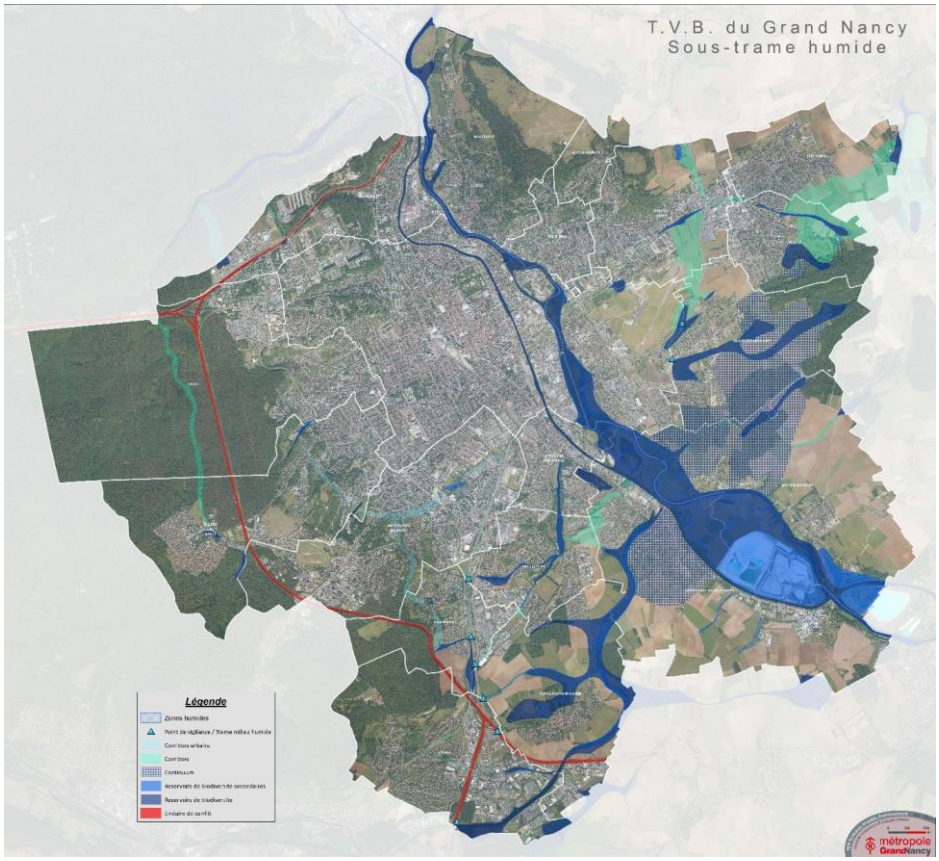
- La **sous-trame forestière** de la Métropole (6300 ha) est bien répartie sur l'ensemble du territoire. Elle est constituée de 7 réservoirs de biodiversité.

- La **sous-trame humide** de la Métropole (2300 ha). Le réseau écologique des milieux humides se concentre autour du réseau hydrographique de la vallée de la Meurthe et de ses affluents et est constituée de 3 réservoirs de biodiversité.

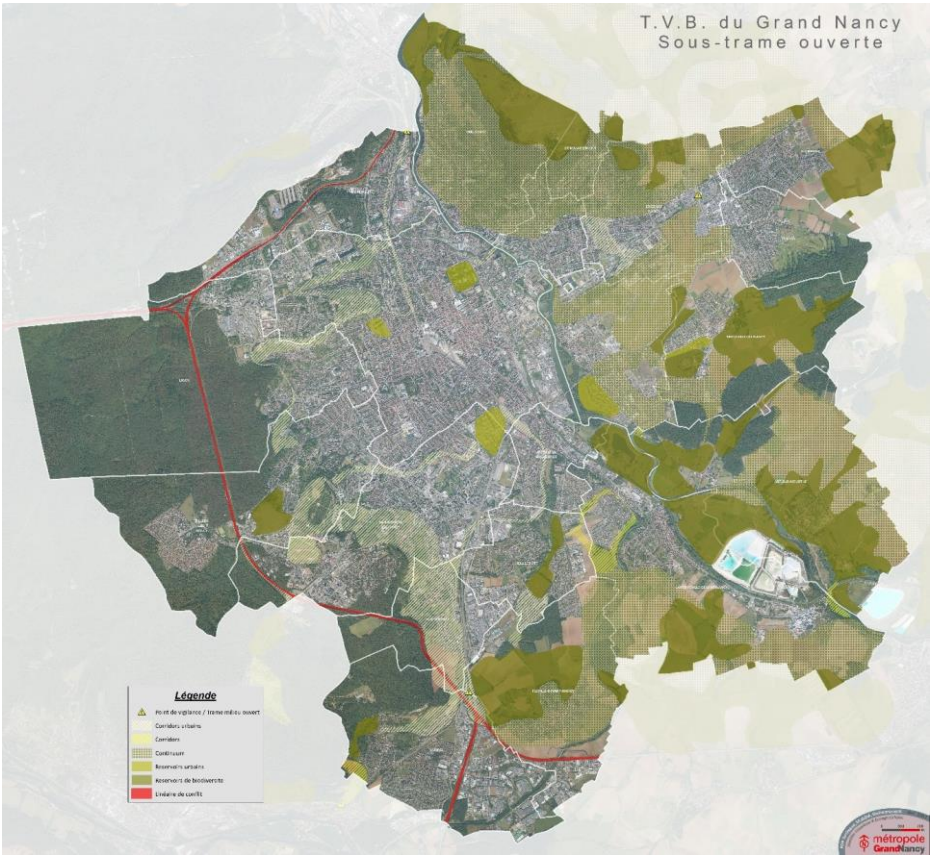
- Le **réseau écologique des milieux thermophiles (2 000 ha)** se concentre autour d'un axe nord/sud allant du plateau de Malzéville aux coteaux de Messein en passant par le plateau de Villers, les côteaux de Houdemont et ceux de Ludres. Les réservoirs de biodiversité sont au nombre de 5.

- Le **réseau écologique des milieux ouverts (5 200 ha)** se concentre à l'est de la Meurthe au sein du paysage bocager de cette partie du territoire. Les réservoirs de biodiversité sont au nombre de 5.


T.V.B. du Grand Nancy
Sous-trame forestière
Légende


T.V.B. du Grand Nancy
Sous-trame humide
Légende


T.V.B. du Grand Nancy
Sous-trame thermophile
Légende

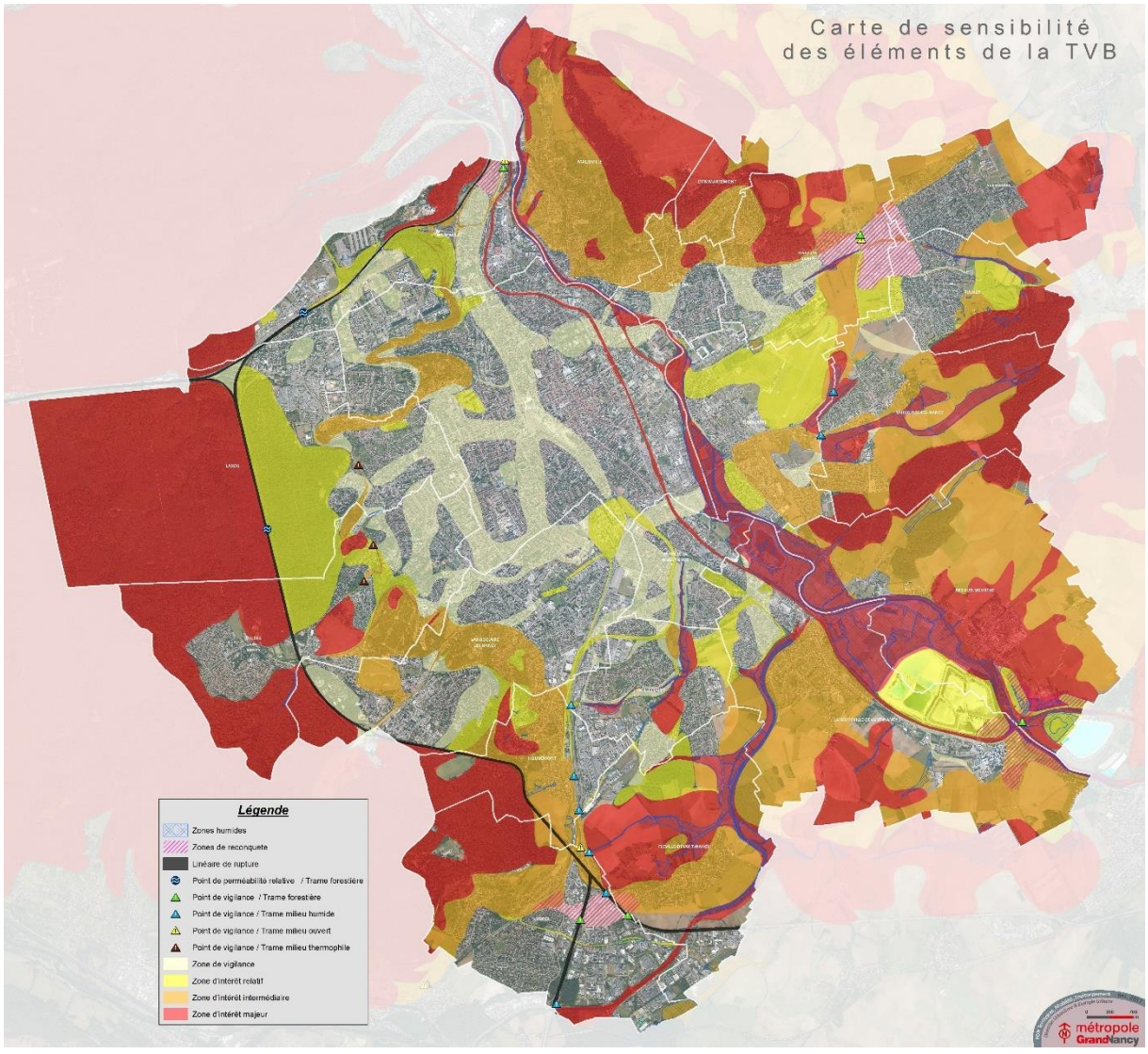

T.V.B. du Grand Nancy
Sous-trame ouverte
Légende

Le fonctionnement écologique de la TVB est perturbé principalement par l'urbanisation. Les points de rupture des continuités sont essentiellement constitués par la densité urbaine et les infrastructures de transports terrestres (réseau routier et canaux). Ils sont identifiés à la fois sur des réservoirs et des corridors. De plus, la Métropole possède des obstacles naturels au déplacement des espèces terrestres (vallée de la Meurthe).

Afin d'évaluer la sensibilité de la Trame Verte et Bleue au sein de la Métropole du Grand Nancy, une méthode de hiérarchisation a été définie et appliquée à l'ensemble des sous-trames. Ainsi, ont été mis en évidence :

- **Les zones d'intérêt majeur ;**
- **Les zones d'intérêt intermédiaire ;**
- **Les zones d'intérêt relatif ;**
- **Et les zones de vigilance.**

La carte de sensibilité des éléments de la TVB permet de confronter les projets de développement de la Métropole à la TVB et ainsi mettre en œuvre la logique Éviter / Réduire / Compenser.



Une agriculture support d'activités multifonctionnelles au service des citoyens et de l'environnement

Au sein de la Métropole du Grand Nancy, l'agriculture économiquement, socialement, écologiquement bénéfique. Elle constitue un support d'activités multifonctionnelles : des activités productives, gestionnaire des risques, des aménités, un cadre de vie agréable, des loisirs (centres équestres), des enseignements (lycée de Pixéricourt), etc. Elle joue également un rôle majeur pour la TVB, dans la gestion de la ressource en eau (épuration, régulateur du cycle de l'eau), des risques (inondations, miniers, mouvement de terrain), d'une ressource non renouvelable, le sol, etc.

Des agricultures plurielles grâce une grande diversité des systèmes d'exploitation et de production

Les espaces agricoles comprenant la mosaïque agricole (3000 ha) et les pelouses sèches/saltus (1000 ha) représentent la seconde entité derrière la zone urbaine.

Le territoire métropolitain accueille 40 exploitations en 2016. Comme une majorité des territoires, elle a perdu 14 exploitations en 6 ans (2010-2016). On observe une diversité de situations aussi bien en termes de production (toutes les productions y sont présentes), de taille (de la toute petite exploitation d'horticulture à la grande exploitation de polyculture-élevage) :

- Les exploitations en polyculture-élevage occupent 54 % de la surface agricole utile (SAU), les exploitations de grandes cultures 22 %, d'élevage 20 %.

- Au niveau des exploitations agricoles, 65 % sont en polyculture, élevage et polyculture-élevage, 22,5 % des centres équestres, 12,5 % des maraichers, horticulteurs et 5 % en agriculture biologique.

- La SAU est de 3 056 ha, soit 21 ,5 % du territoire du Grand Nancy. 51 % de la SAU sont des terres labourables dédiées principalement à la production des céréales (colza, blé, orge) mais aussi à l'élevage (prairies temporaires et maïs).

La Métropole se distingue par quelques spécificités :

- les espaces de travail pour équins représentent 41 ha avec 11 fermes équestres,

- l'agroforesterie du Lycée de Pixerécourt occupe 37 ha,

- le maraîchage et l'horticulture représentent en tout 13 ha (moins de 2 % de la SAU) géré par des agriculteurs professionnels et une association d'insertion LORTIE (jardin de Cocagne),

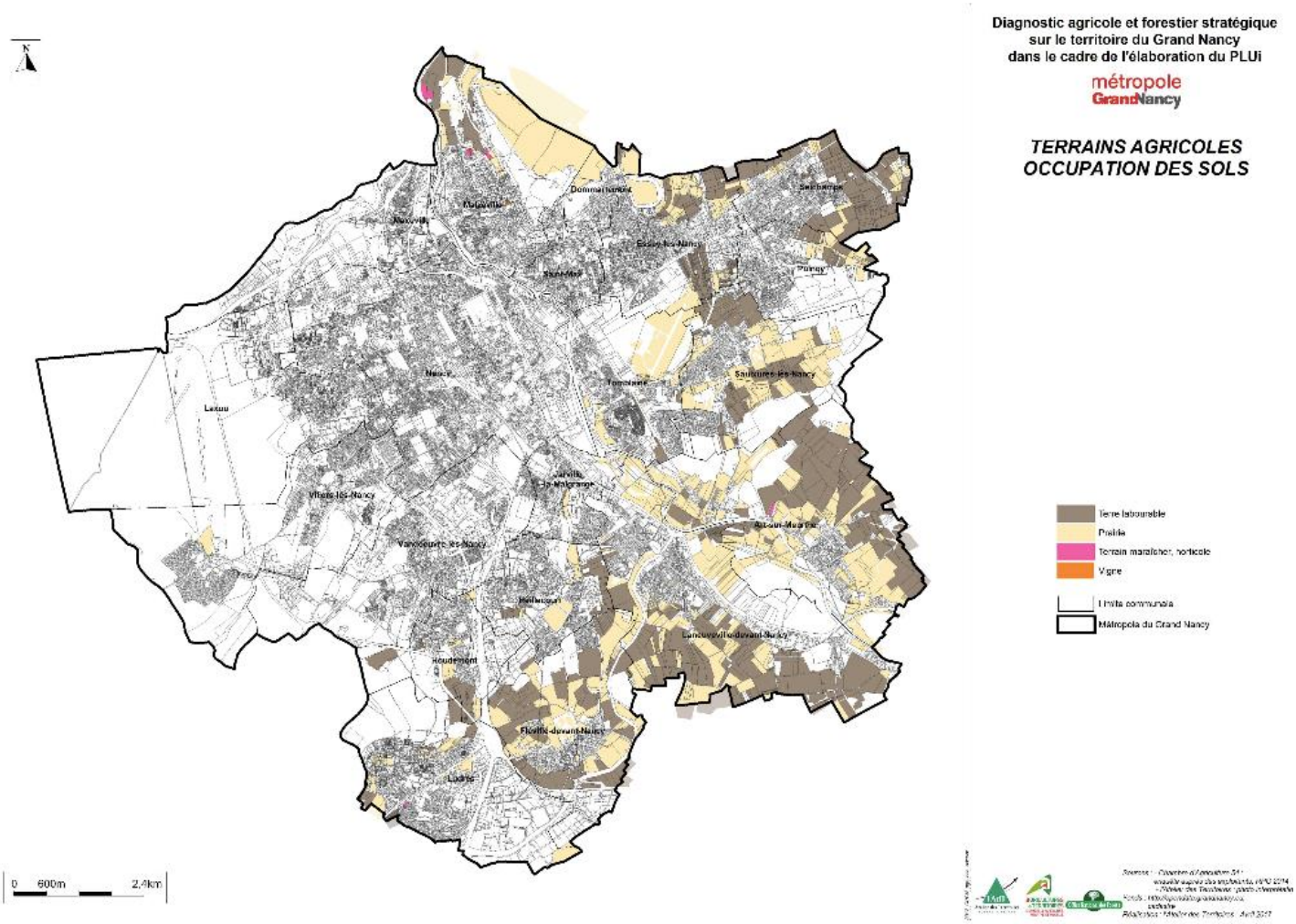
- 55 % des exploitations exercent une activité d'élevage avec 49 % des sols agricoles en prairies permanentes,

- en moyenne, les exploitations exploitent 79 % de leurs terres sur le territoire de la Métropole, les exploitants détiennent en propriété, en moyenne, 30% des terres qu'ils exploitent, le reste étant loué à des tiers de manière plus ou moins précaire,

- l'âge moyen des chefs d'exploitation est de 48 ans (38 ans en Meurthe-et-Moselle). 38 % des chefs d'exploitations ont 50 ans et plus. 1/3 des chefs d'exploitations ont moins de 40 ans,

- 9 exploitations du territoire ont au moins un label de qualité, soit 23 %,

- 6 exploitations ont signé des MAET et une exploitation respecte le plan de gestion de l'Arrêt de Biotope des mares de Saulxures.



Des exploitations agricoles existantes dynamiques avec de nombreux projets

Les projets concernent pour moitié des exploitations d'élevage, en polyculture-élevage et plus de la moitié des porteurs de projets sont jeunes (moins de 40 ans). Les projets portent principalement sur le développement de nouvelles productions 'viande de cheval, arboriculture, petits fruits et chèvres laitières) et la création d'ateliers de vente directe et de transformation.
On compte 13 exploitations diversifiées sur le territoire, soit 34 % des exploitations (16 % en Meurthe et Moselle). On en compte au moins 7 de plus qu'en 2010. Les exploitations du territoire sont typiques d'une agriculture périurbaine, s'adaptant à la demande croissante de la population citadine en termes de produits locaux. Les principales activités de diversification sont la vente directe, majoritairement, mais aussi quelques

fermes pédagogiques et une unité de méthanisation (développée hors de la Métropole) et du photovoltaïque.
28 % des fermes du territoire ont choisi de faire de la commercialisation en filière courte.
23% des exploitations sont diversifiées avec notamment de la vente directe, des fermes pédagogiques. 1/3 des exploitations ont un signe de qualité notamment liés à l'élevage.
Néanmoins l'avenir est incertain pour les transmissions : 21 exploitations soit 55 % n'ont pas de succession assurée actuellement.

Les besoins en matière de surface et de développement agricole

Les besoins en matière de surface et de développement agricole sur le territoire métropolitain sont de préserver les capacités nourricières et développer une alimentation locale, durable et de qualité accessible au plus grand nombre. Il s'agit de protéger l'existant et de mobiliser lorsque cela est possible de nouvelles terres de production.

Le besoin en matière de développement forestier

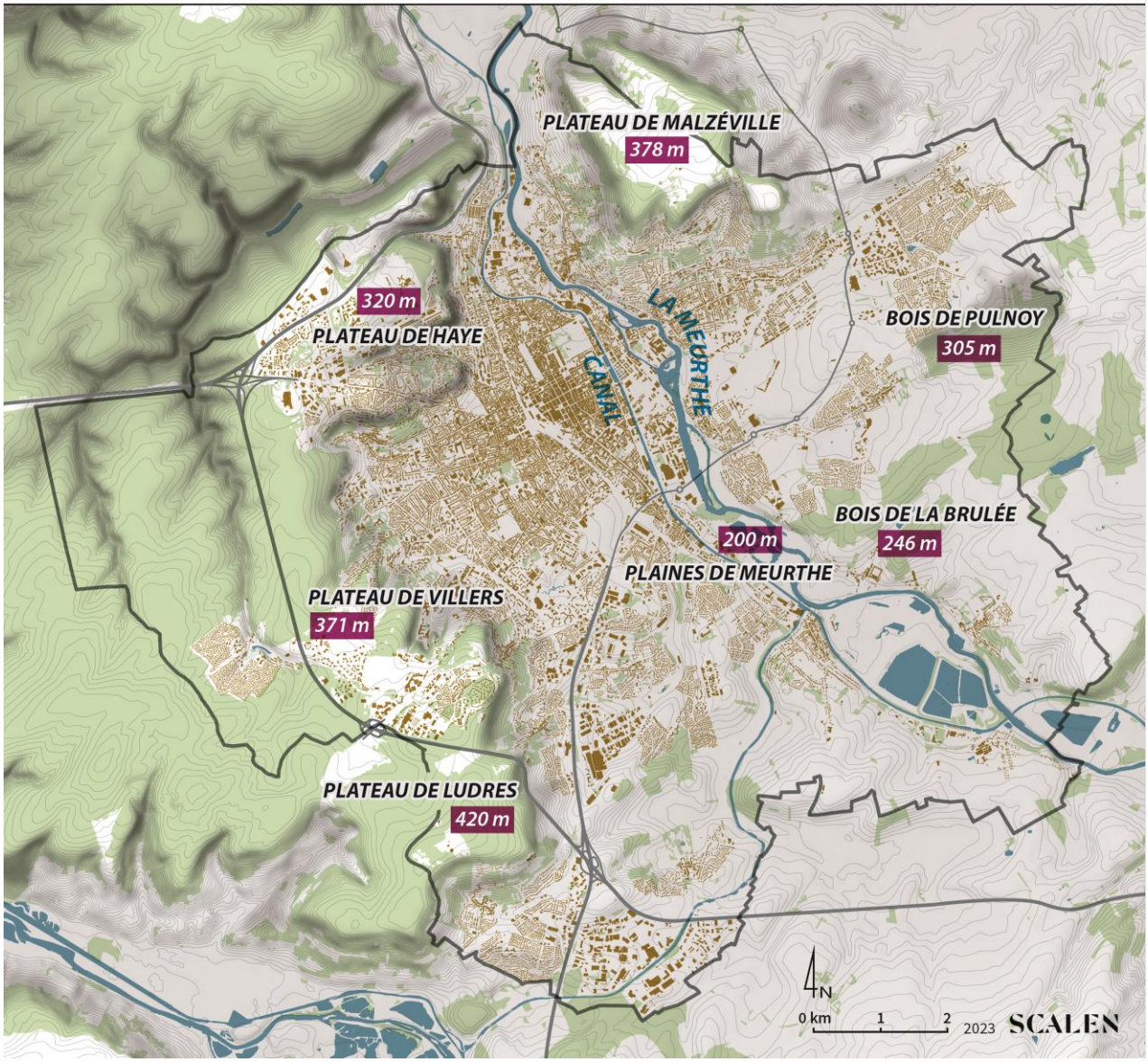
Le besoin en matière de développement forestier est de pérenniser les activités sylvicoles sur le territoire métropolitain en maintenant la capacité de production et en protégeant les massifs forestiers et boisement.

Une composition urbaine hÉritage de la gÉographie eT DE l'histoire du Grand Nancy

Une morphologie urbaine riche et plurielle

L'histoire de l'agglomération nancéienne a, pendant longtemps, été conditionnée par le relief et la Meurthe capricieuse et doublée de marais qui ont été déterminants dans la logique d'implantation et de développement de la métropole.

Métropole du Grand Nancy / ***Topographie***



1/ Une urbanisation en plusieurs grandes phases

Avec le développement de la ville neuve de Charles III, Nancy connaît sa première grande phase d'expansion. La fin du 19e siècle marque un tournant dans la physionomie de la ville. Puis, après la 2e guerre mondiale, une première vague d'urbanisation atteint la banlieue, suivie d'autres à différentes échelles.

Le développement du noyau historique de Nancy et ses faubourgs

Sur la voie qui mène de Metz à Saint-Nicolas-de-Port sera fondée au 10e et 11e siècle, la Ville Vieille de Nancy, à laquelle succèdera la réalisation originale de la Ville Neuve de Charles III au début du 18e siècle. Cette première phase sera parachevée 100 ans plus tard par la construction des places Stanislas, de la Carrière et d'Alliance qui relieront les deux villes.

C'est à partir du dernier tiers du XIXe siècle que la ville, libérée de ses fortifications, connaîtra une nouvelle étape importante de sa croissance urbaine. Favorisées par la réalisation du canal de la Marne au Rhin (1851) et de la ligne de chemin de fer Paris-Strasbourg (1852), les industries s'implantent entre la Meurthe et le canal. Suite à l'annexion d'une partie de la Lorraine en 1871, Nancy connaît une explosion démographique avec l'arrivée des Alsaciens et des Mosellans : en trente ans, la population passe de 66000 à 119000 habitants. Les quartiers ouest se développent au 20e siècle. Les communes environnantes s'urbanisent lentement autour des noyaux villageois.

L'urbanisation d'après-guerre : le développement des quartiers des grands ensembles à nancy et en 1ere couronne

Après la Seconde Guerre mondiale, la pénurie de logements conduit à engager la réalisation de grands programmes de logements collectifs qui viennent s'insérer dans le tissu ancien (Haussonville ou René II à Nancy) et à investir de nouveaux sites (la Californie à Jarville-la-Malgrange, Jartom à Tomblaine...).
A Nancy, l'urbanisation du plateau de Haye est amorcée avec le Haut-du-Lièvre, et à Vandœuvre-lès-Nancy, c'est le centre de la commune qui fait l'objet d'un projet urbain global au pied du coteau.
Ces opérations immobilières d'envergure entraînent une augmentation de la population mais se nourrissent également d'un desserrement du centre-ville.

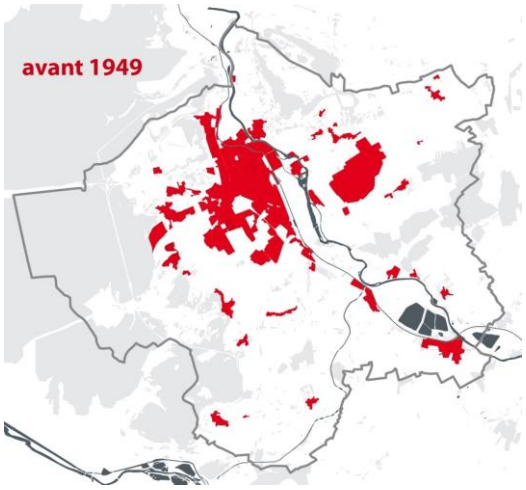
La rénovation du centre de nancy et l'explosion des lotissements pavillonnaires en 1ere et 2e couronnes

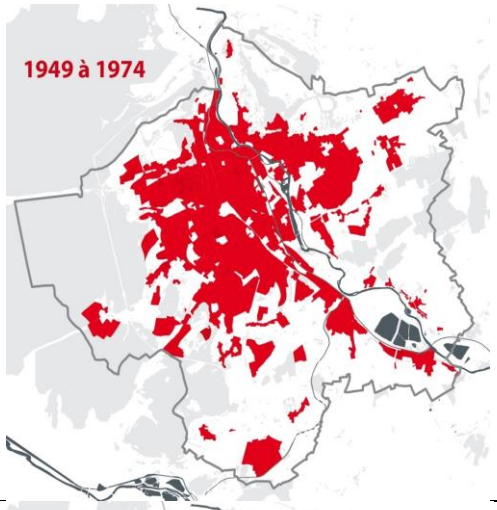
Le vieillissement du parc résidentiel du centre-ville de Nancy et les ambitions de modernisation motivent la réalisation de l'opération de rénovation urbaine à proximité de la gare (place Thiers et quartier Saint-Sébastien) sans enrayer la baisse de la population.
Parallèlement, le succès de la construction individuelle sous forme de lotissements pavillonnaires nourrit l'urbanisation des communes de première couronne et, progressivement, sous la pression du marché foncier et grâce aux facilités de déplacement, les communes de la deuxième couronne (Pulnoy, Seichamps) et de la périphérie.

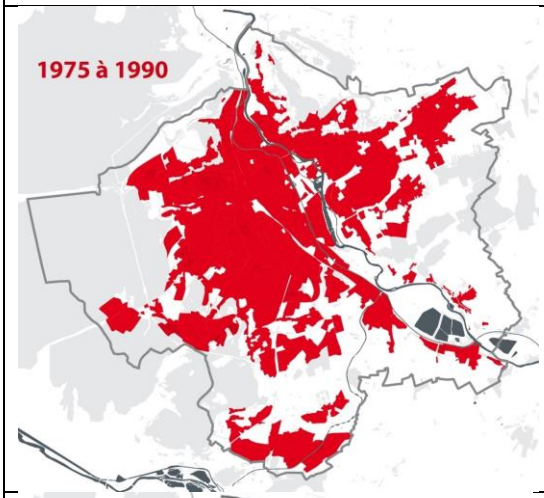
Le développement des grands sites d'activités

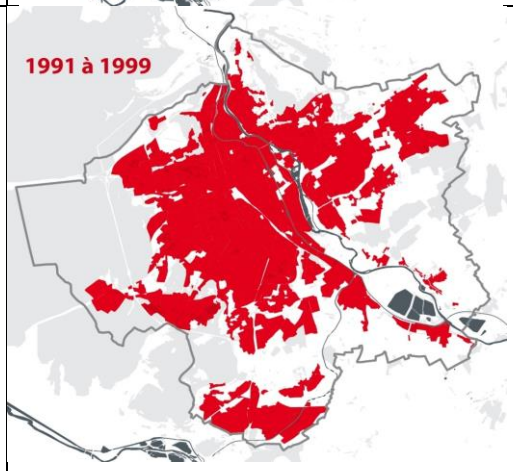
Au-delà des années 1970, l'avènement d'un territoire étendu se traduit également par l'émergence de grands sites d'activités économiques comme le Technopôle Henri Poincaré et les zones industrielles de Ludres-Fléville, d'Houdemont ou d'Heillecourt, auxquelles succèdent ensuite plusieurs générations de zones

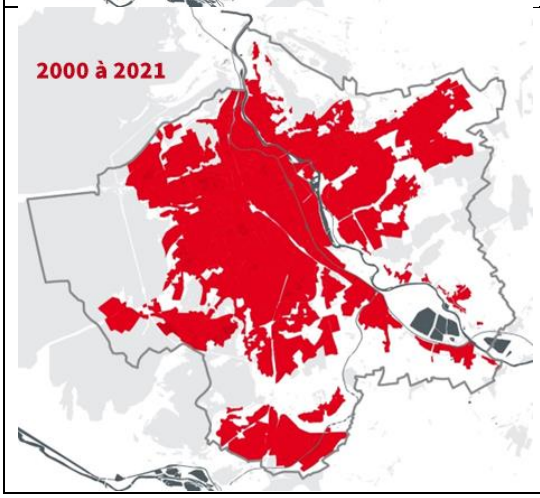
d’activités mixtes comme à Essey-lès-Nancy ou Pulnoy, et une dizaine de plus petits sites après les années 1990. Ce développement consacre le caractère multipolaire de l'agglomération et l'extension de son rayonnement sur une aire urbaine qui compte en 2010, 215 communes et 434 948 habitants.



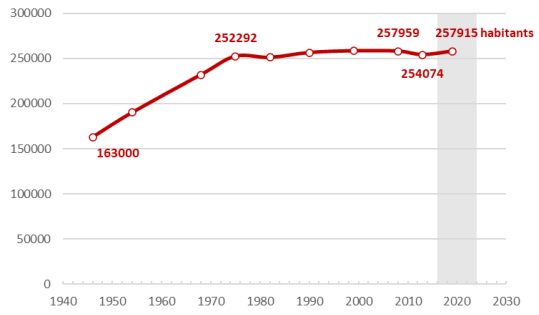




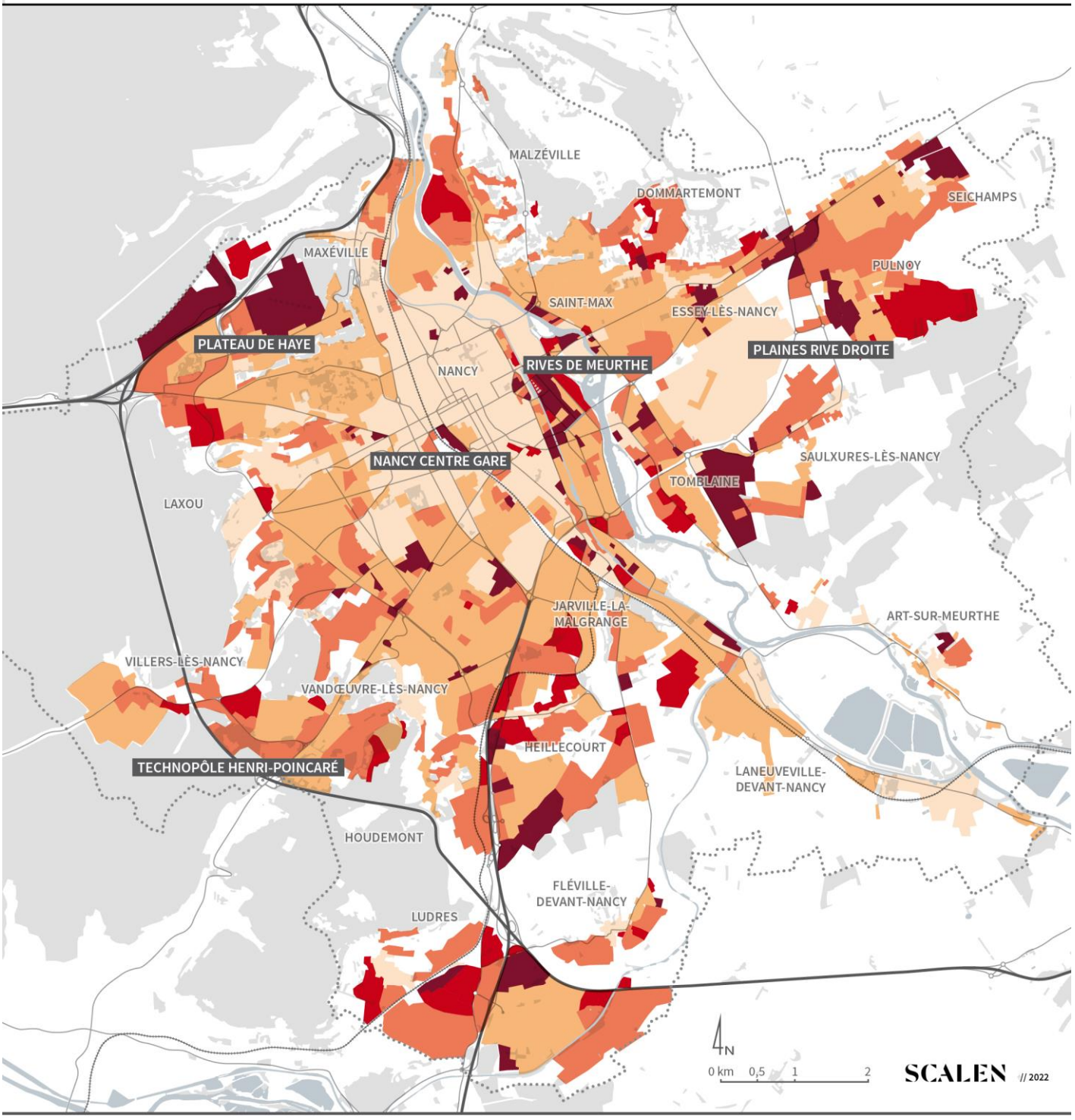




Evolution de la population depuis 1949



Métropole du Grand Nancy / ***Périodes d'urbanisation***



Ainsi, la ville s'est mariée au paysage. Il en résulte des territoires bâtis et naturels se distinguant par :

- **Leurs tissus bâtis et typologies urbaines variés ;**
- **Leurs dynamiques urbaines différenciées, avec une dissymétrie ouest-est avec la rivière Meurthe jouant un rôle de frontière** : la rive gauche se caractérise par une ville compacte et contenue bien desservie et, la rive droite et le Sud-est sont marqués par une ville dispersée et ouverte mais pas bien branchée sur les grands axes.

Le cœur métropolitain *avec son centre historique, composé de plusieurs entités intimement liées (« ville vieille », « ville neuve », quartier gare et Nancy Grand Cœur). L'histoire urbaine confère au cœur métropolitain des spécificités inscrites dans son espace : densité du bâti et du parcellaire, trames hétérogènes, traces en creux des fortifications et des cours d'eau, composition exceptionnelle des espaces 18e, patrimoine riche préservé (Renaissance, Art Nouveau, etc.).*

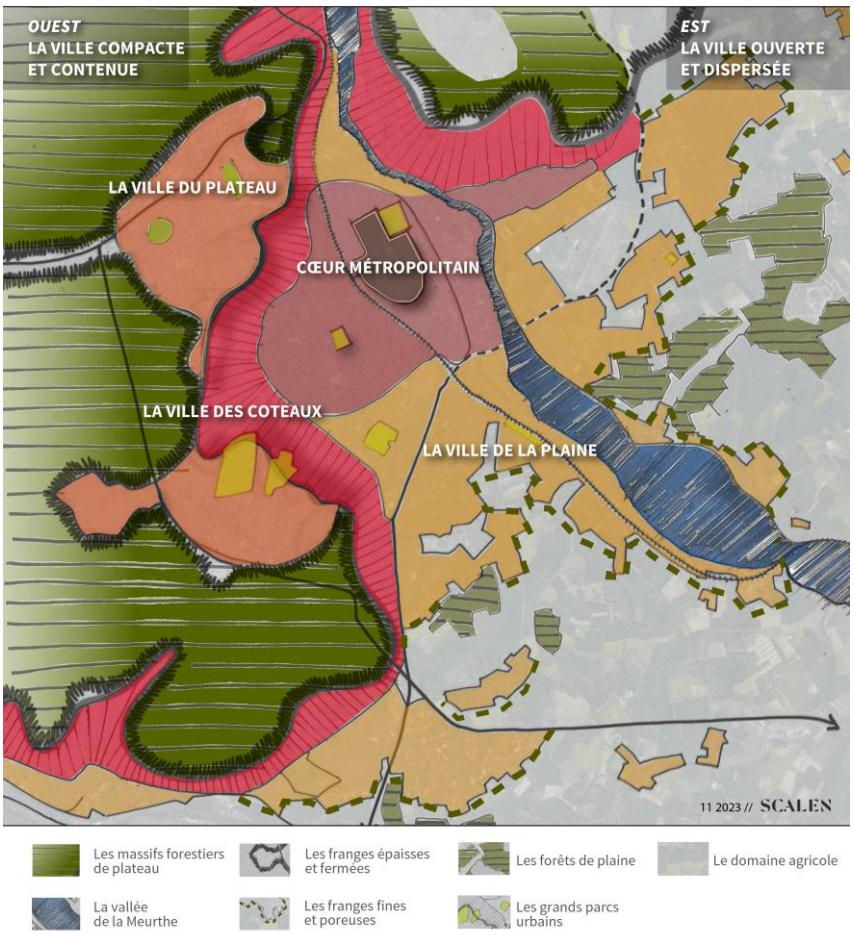
La ville des plateaux *qui s'est développée à partir des années 1960/1970, avec des grands projets d'ensemble ou de ZAC, à vocation résidentielle ou économique.*

La ville des coteaux *caractérisée par un développement urbain progressif autour des noyaux villageois à vocation principalement résidentiel, avec un tissu urbain spécifique lié au dénivelé.*

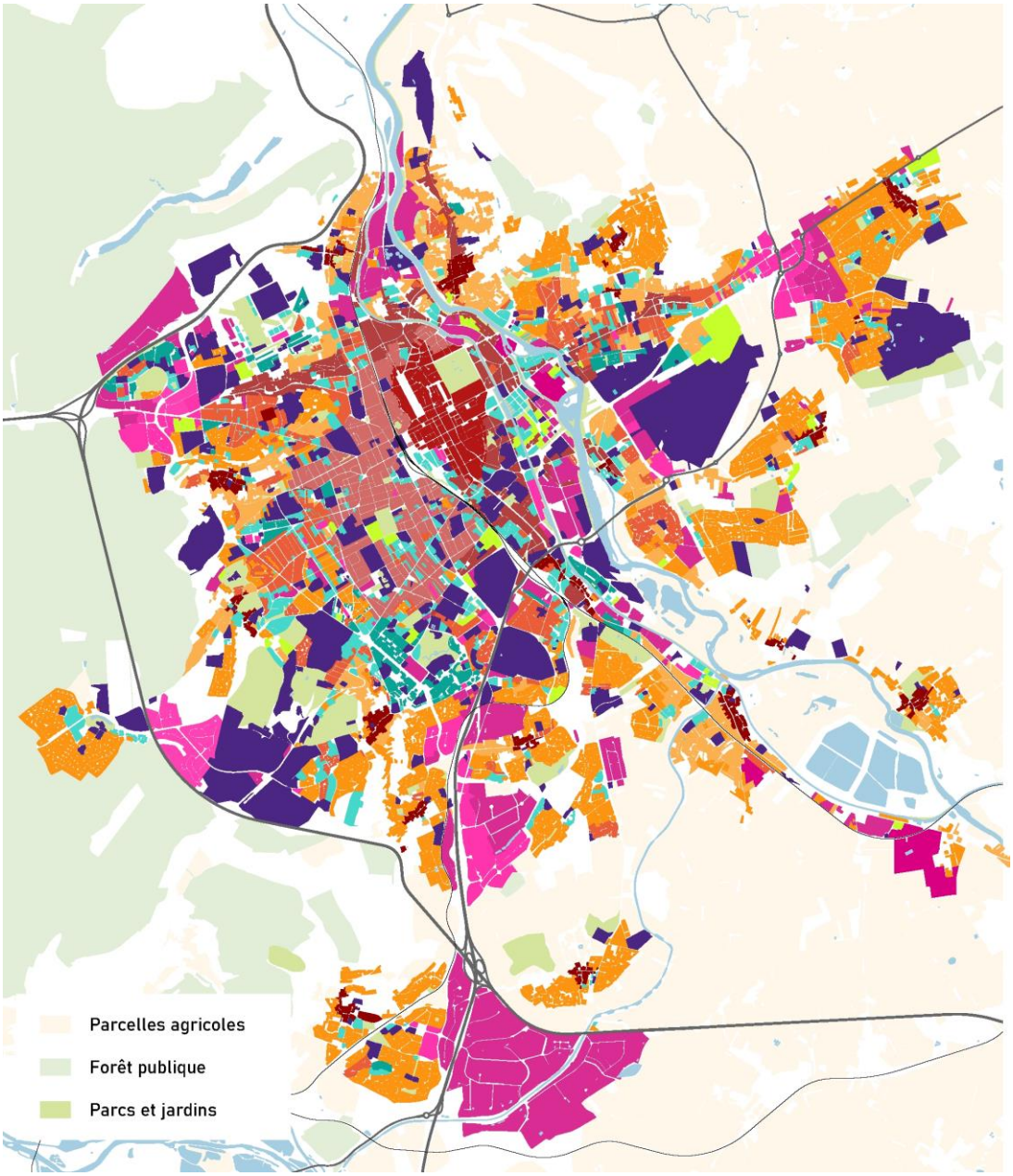
La ville de la plaine *avec :*

- *en rive droite, une ville dispersée et ouverte. L'urbanisation s'est réalisée par plaques de faible densité à partir des noyaux urbains, avec des morphologies urbaines peu variées ;*
- *et dans le secteur sud-est, une ville dispersée et ouverte, avec une urbanisation par plaques de faibles densités à partir des noyaux urbains, mais également de grands ensembles d'habitat collectif.*

Métropole du Grand Nancy / ***Territoires bâtis et naturels***



2/ Une grande diversité des tissus urbains



CARACTÉRISATION DES TISSUS BÂTIS DU GRAND NANCY

1- TISSUS ANCIENS ET MIXTES

- 1.1- Centres anciens d'origine rurale
- 1.2- Centre ancien de Nancy (PSMV)
- 1.3- Faubourgs et tissus mixtes assimilés
- 1.4- Grands îlots des XIX^{e} et XX^{e} s.

2- TISSUS CONTEMPORAINS À DOMINANTE D'HABITAT

- 2.1- Habitat collectif
  - 2.1.1- Tissus collectifs ordinaires
  - 2.1.2- Grands ensembles
- 2.2- Habitat individuel
  - 2.2.1- Individuel continu
  - 2.2.2- Individuel discontinu
  - 2.2.3- Individuel hétérogène

3- ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET ÉQUIPEMENTS

- 3.1- Activités mixtes
- 3.2- Activités commerciales
- 3.3- Activités industrielles
- 3.4- Parcs d'activités tertiaires
- 3.5- Équipements

4- PROJETS

- 4.1- Friches et chantiers

La structure de la ville se caractérise historiquement par une typologie d'îlots.
A partir des années 1950, le développement se poursuit avec l'apparition de typologies urbaines plus libres.

Entre le 13e siècle et le début du 20e siècle, le rapport étroit entre le bâti et la rue caractérise toutes les étapes du développement urbain

- **Le tissu dense du centre ancien entre le 13e et le 17e siècles** **Le tissu le plus ancien de la ville de Nancy, celui de la Ville Vieille, résulte du lacis de rues étroites qui composent des îlots inégaux et resserrés sur eux-mêmes. Ce tissu du 13e siècle en avoisine un autre, orthogonal et régulier, témoin de la métamorphose commencée dès 1588 qui propose d'inscrire la ville dans une réflexion humaniste marquée par un caractère idéal et visionnaire. Naissent de cette composition des îlots très denses, souvent constitués par plusieurs corps de bâtiments qui se développent en profondeur de la rue vers le cœur d'îlot, en formant de petites cours intérieures comme autant de percées dans ce tissu compact. La protection du Secteur Sauvegardé souligne aujourd'hui cet ensemble patrimonial Ville Vieille - Ville Neuve.**		*La Ville Neuve se caractérise par des îlots très denses percés de petites cours.*
- **Le développement autour des axes historiques de liaisons aux 18e et 19e siècles** Les axes historiques de liaison de Nancy avec son territoire sont marqués par un développement architectural spontané reconnaissable. Ces axes deviennent, au cours du temps, des rues de faubourg, qui se développent principalement au 19e siècle, et qui seront progressivement absorbées dans l'extension urbaine. Ils sont caractérisés par un bâti situé en alignement, et symétriquement de part et d'autre de la rue. C'est un bâti souvent hétérogène, témoin de la stratification de l'architecture dans le temps, qui constitue aujourd'hui le marqueur du développement de la ville autour de ces axes de liaison.		*La rue de faubourg est la colonne vertébrale sur laquelle s'est construit le bâti.*
- **L'extension urbaine des faubourgs en grands ilots aux 19e et 20e siècles** Le développement urbain qui s'opère entre le milieu du 19e et le début du 20e siècle, dans une densité urbaine assez forte, fait naître dans les faubourgs de Nancy une composition en îlots de tailles variables, qui vont absorber le bâti plus ou moins disparate qui existait jusqu'alors. La typologie prédominante qui va marquer ce développement est une typologie de grands îlots fermés, avec des cœurs d'îlots verts de jardins particuliers, un bâti mitoyen qui s'aligne sur rue, et des façades ordonnancées en deux ou trois travées, le plus souvent.		*Les grands îlots fermés protègent un cœur vert de jardins.*
- **Lotissements de maisons et villas dans l'entre-deux-guerres** L'entre-deux-guerres à Nancy est une période d'éclectisme mêlant tradition et modernité. Elle est marquée par la réalisation de quelques rues de lotissements emblématiques, à l'architecture soignée, avec des maisons en recul de la rue avec jardinets et vastes jardins à l'arrière.		*Dans le lotissement du parc du Placieux : villas et maisons de villes s'implantent en recul de la voirie dans un plan homogène mais modulable.*

L'urbanisme des années 1950 à 1970 se détache de la structure en îlots pour développer de nouvelles typologies

- **Lotissements de maisons en bande dans les années 1950 à 1965** Plusieurs lotissements de maisons en bande voient le jour entre les années 1950 et 1965 dans l'agglomération. Souvent conçus comme des groupements de maisons autour d'équipements (écoles, commerces...), ils présentent une typologie unique de maisons jumelées ou en bande, avec jardinet à l'avant et à l'arrière, desservies par une voirie principale et un maillage de cheminements piétons (Les Ensanges à Tomblaine, Brichambeau à Vandœuvre-lès-Nancy, par exemple).		*Les petites maisons identiques jumelées ou en bande du quartier Brichambeau articulent un maillage fin entre les espaces publics et les espaces privés.*
Grands ensembles : un nouveau rapport bâti / espace public dans les années 1960-1970 Dans les années 1960 à 1970 apparaissent des quartiers de grands ensembles qui proposent un nouveau dimensionnement du bâti : les immeubles de 6 à 12, voire 15 étages, et parfois jusqu'à 50 ou 100 m de long, sont libres de tout alignement sur rue, et remettent en question les rapports historiques entre la voirie et l'îlot pour proposer une articulation beaucoup plus libre de l'immeuble dans l'espace public.		*Les grands immeubles des années 1960 et 1970 s'installent de manière assez variable dans un espace public souvent dédié à la voiture.*
- **Lotissements de maisons individuelles et reconquête urbaine des années 1980 à nos jours** La création de nouveaux logements depuis les années 1980 est caractérisée par une expansion urbaine dans l'agglomération sous la forme de grappes de lotissements de maisons individuelles. Cette période récente est également marquée par une volonté de réinvestir la ville par la reconquête d'îlots urbains vétustes (quartier Pichon à Nancy), de lancement d'opérations d'amélioration de l'habitat, de remise en état de terrains abandonnés (gare Saint-Georges ou site des anciens abattoirs), et de vastes opérations de renouvellement urbain à vocation d'habitat (secteur Meurthe-Canal, quartier Lebrun - Îlot des Fabriques, ou encore Port-aux-Planches).		*À partir des années 1980 les espaces délaissés sont réinventés comme pour le secteur Meurthe-Canal.*
- **Rénovation urbaine des quartiers collectifs dans les années 2000** Une dynamique de rénovation urbaine des quartiers collectifs a également été mise en place avec pour objectif la recherche de mixité sociale, la recomposition de la trame urbaine, et le rapport à l'espace public notamment par le traitement paysager. Des opérations de démolitions de grandes barres sont engagées afin de proposer une plus grande variété des types de logements dans la reconstruction, et de favoriser la réhabilitation du bâti : c'est le cas du Plateau de Haye, d'Haussonville et de Saint-Michel Jéricho par exemple.		*Avec l'opération Cœur de Ville à Tomblaine, la rénovation urbaine se concrétise avec la construction de nouvelles typologies de bâti.*

Les tissus d'activités ou d'équipements

Les tissus d'activités ou d'équipements comprennent :

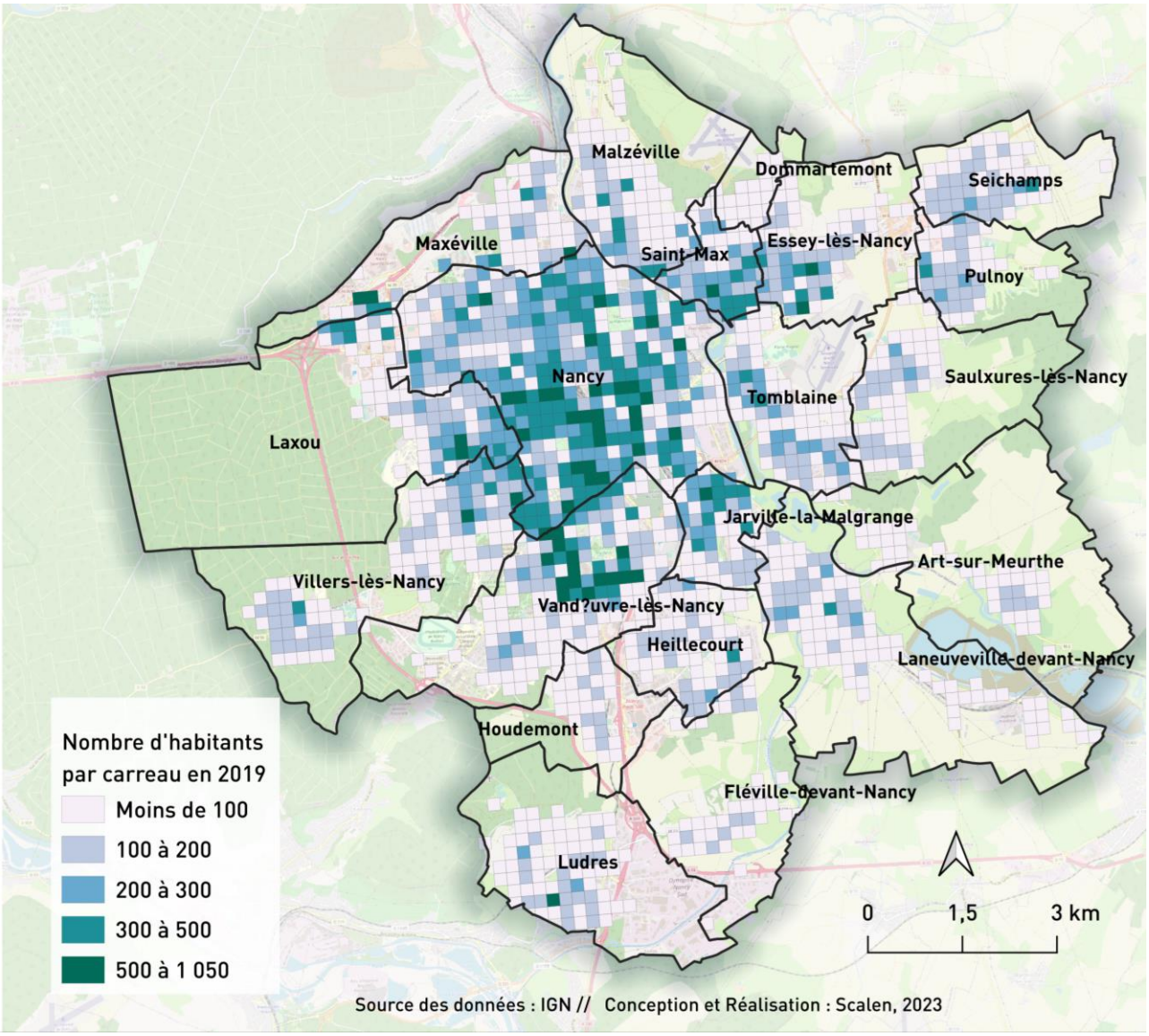
- *Le tissu artisanal ou industriel ancien :* bâtiments de grande taille, découpage parcellaire très large, implantation du bâti variable, densité faible compte tenu de l'importance de l'espace non-bâti, potentialité de densification, de mutation ou de renouvellement urbain pour les bâtiments les plus obsolètes.
- *Les ensembles de bâtiments d'activités* : situés sur les sites d'activités, principalement en périphérie, bâtiments de grand gabarit sur de grandes parcelles rectangulaires, densification variable selon les sites d'activités.
- *Le tissu tertiaire :* bâtiments hétérogène (volume et qualité architecturale), souvent dans des quartiers à vocation exclusivement tertiaire, les tissus les plus récents sont à vocation mixte, emprise plus forte en cœur d'agglomération qu'en périphérie.

L'armature urbaine : des dynamiques différenciées

La concentration des principaux usages et fonctions urbaines de la métropole du Grand Nancy dessinent des intensités urbaines avec des fonctionnalités différentes et des dimensions diverses, métropolitaines et de proximité. S'esquisse alors l'armature urbaine du Grand Nancy où se concilient dynamiques métropolitaines et vie quotidienne.

1/ L'intensité de la présence humaine

Densité de population à l'échelle des carreaux dans la Métropole du Grand Nancy en 2019



La densité de population est liée à la morphologie urbaine, à l'espace public, à la hauteur des bâtiments, etc. Ainsi, l'intensité de l'occupation résidentielle dans l'espace diffère d'un quartier à l'autre.

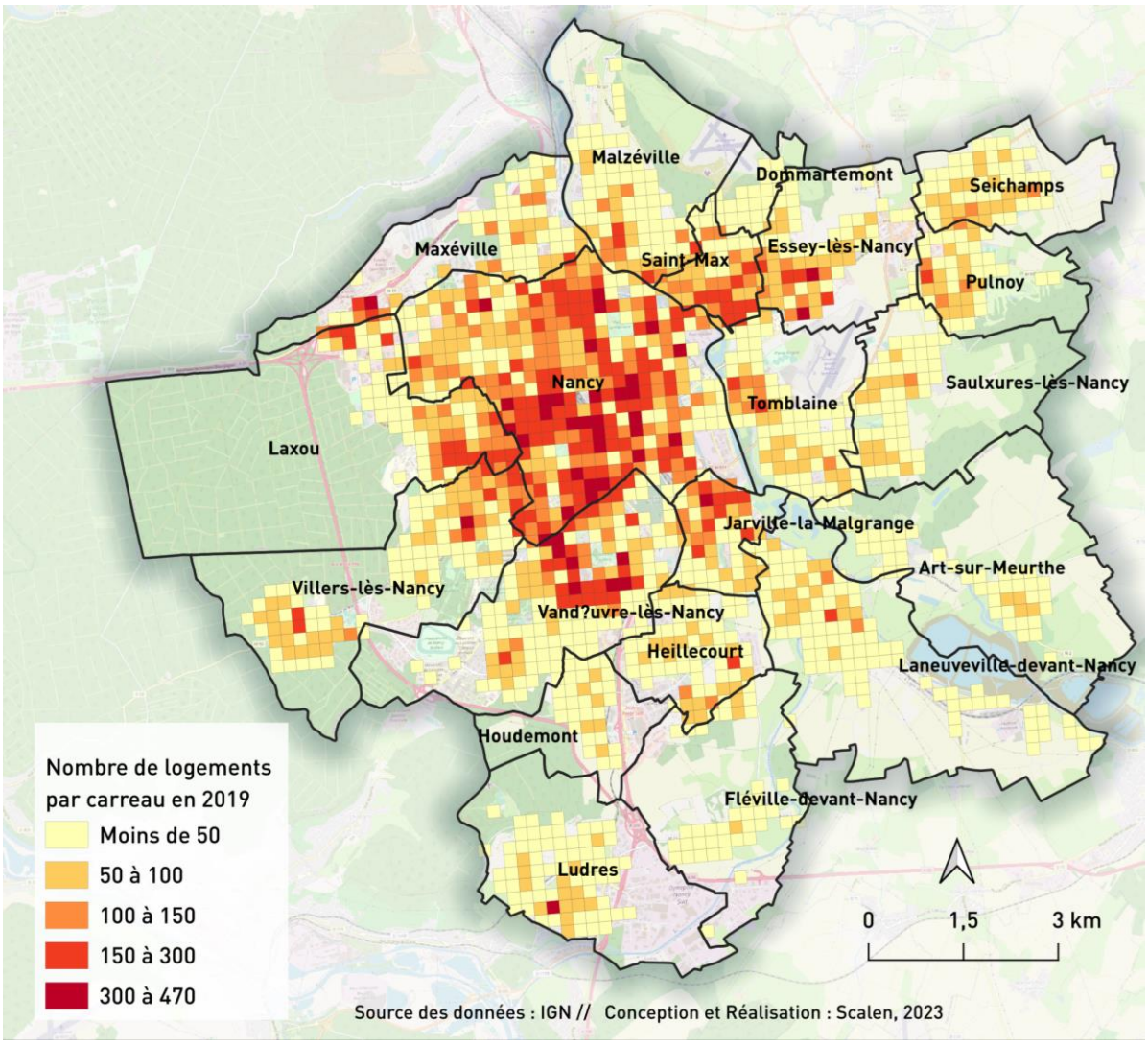
Les quartiers du centre de la métropole concentrent les fortes densités de population. Les immeubles à appartements, majoritairement mitoyens, dont le gabarit est supérieur à trois étages y sont majoritaires. Quant à ceux du sud et l'est, ils rassemblent les densités de population les plus faibles. Ces faibles densités s'expliquent par une dominance du bâti pavillonnaire.

La métropole du Grand Nancy compte 23 sites d'activités (CF. chap. Les sites d'activités). Ces derniers concentrent plus de la moitié des emplois et près de 40% des établissements.

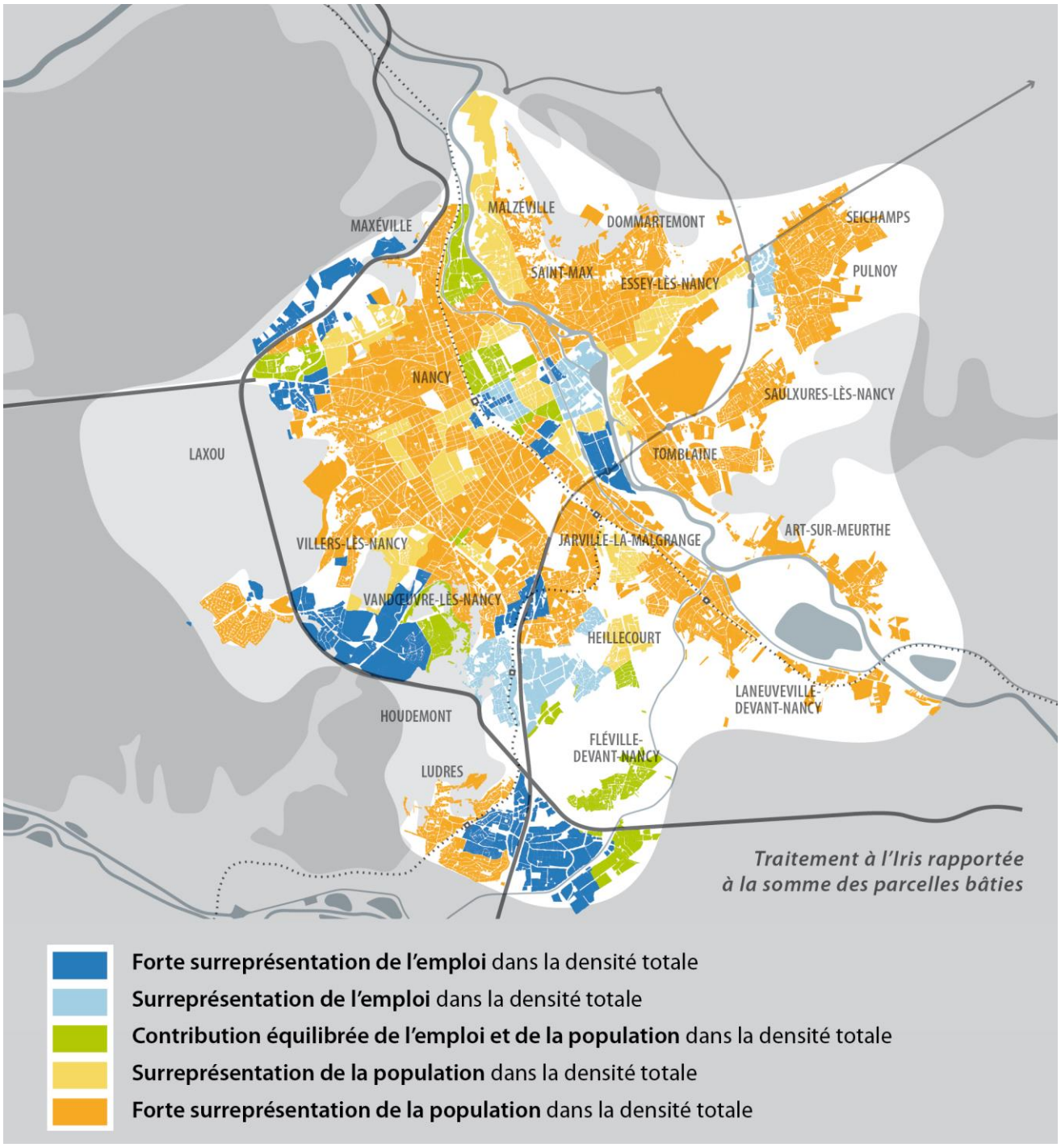
Parmi eux, deux se distinguent par leur densité d'emploi au lieu de travail : le cœur d'agglomération et le technopole H. Poincaré.

Ces sites d'activités ne concentrent pas tout l'emploi qui se répartit sur toute la métropole.

Densité de logements à l'échelle des carreaux dans la Métropole du Grand Nancy en 2019



Au regard des densités de population au lieu de résidence et celles de l'emploi au lieu de travail, la métropole comporte des zones de forte surreprésentation de l'emploi comme le technopole Henri Poincaré, le Dynapôle entreprise, le secteur de Saint-Jacques Activités ou bien Rive de Meurthe. A contrario, des morceaux de ville présentent une forte surreprésentation de la population et, notamment les ensembles pavillonnaires des années 1970 – 1990, le tissu urbain ancien, etc.

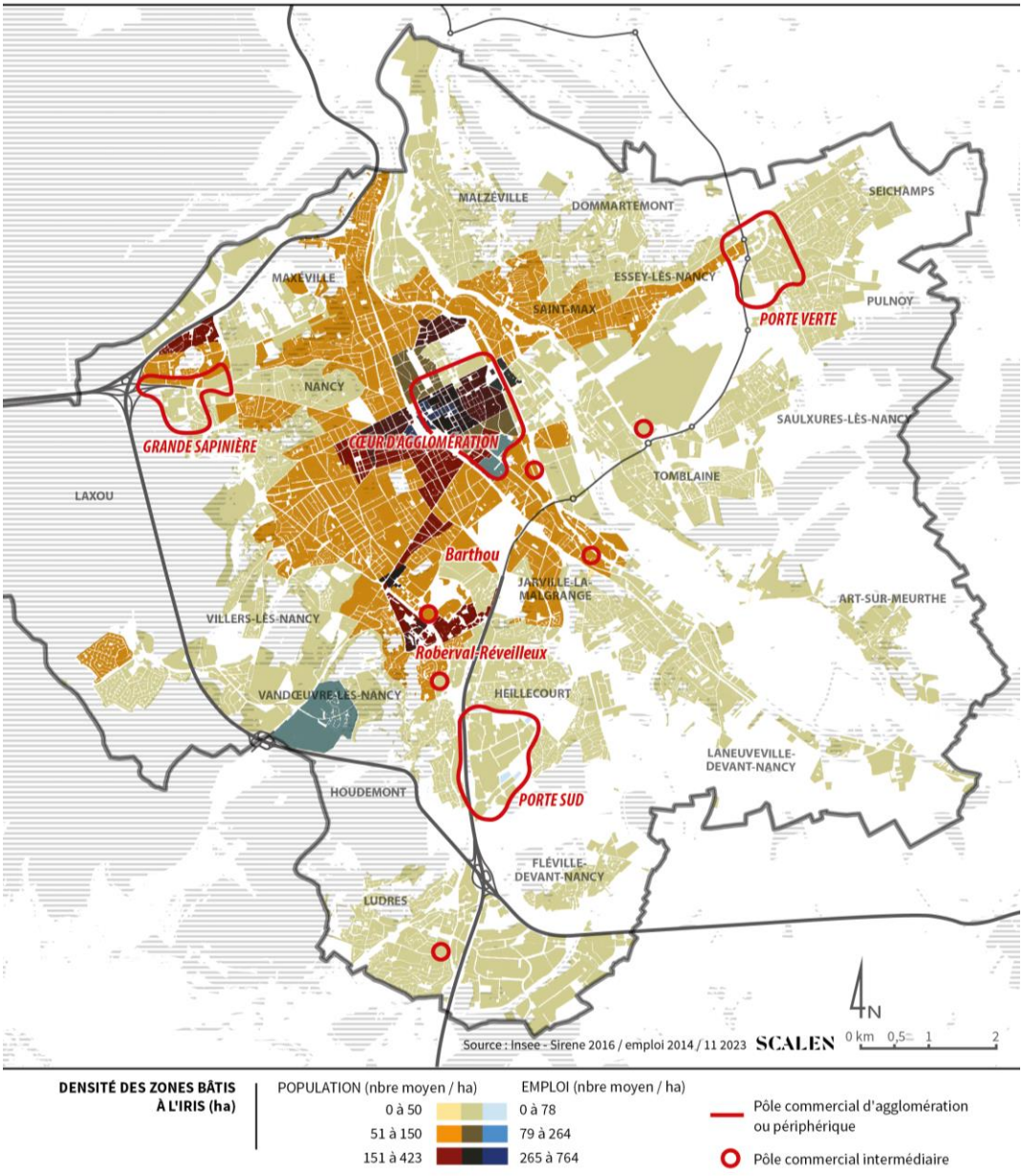


La métropole présente ainsi différentes intensités de la présence humaine avec :

- des zones urbaines monofonctionnelles : zones urbaines d'habitat ; zones urbaines d'activités économiques diversifiée ; zones urbaines réservées aux grands équipements ; zones urbaines commerciales, etc.
- des zones urbaines multifonctionnelles : zones urbaines de centralité ; zones urbaines à dominante d'habitat individuel ou collectif avec des commerces, des services, etc.

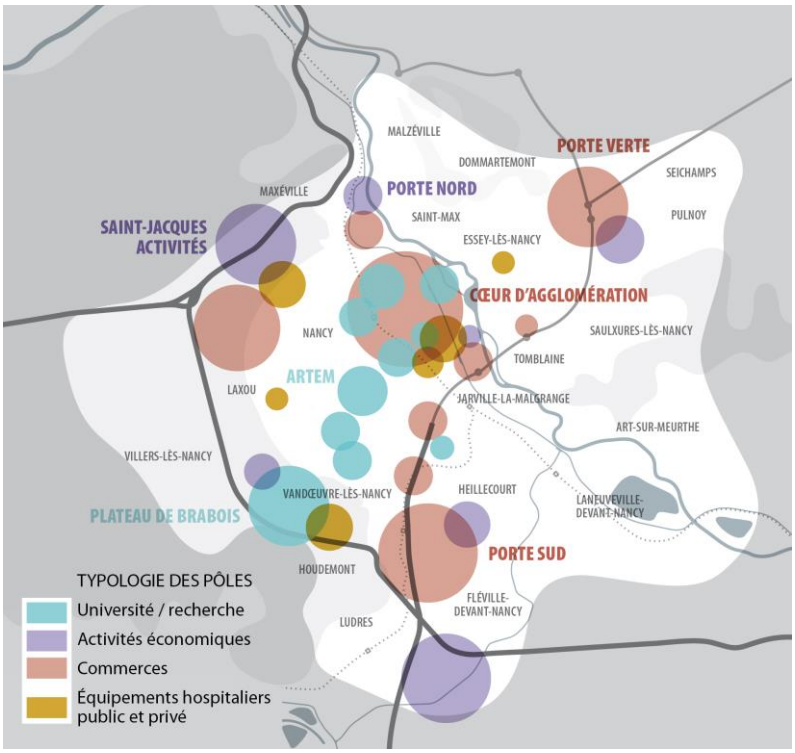
Ces intensités varient en fonction du jour de la semaine. A titre d'exemple, du lundi au vendredi, les zones économiques comme le Dynapôle Entreprises présente une intensité humaine importante alors qu'elle est quasi nulle le dimanche. Quant au cœur métropolitain, l'intensité de la présence humaine varie peu tout au long de la semaine mais la proportion entre les différents usagers varie entre les lundis aux vendredis (habitants, actifs) et les samedis/dimanches (chalands, touristes).

Métropole du Grand Nancy // ***Intensité de la présence humaine***



2/ La polarisation du territoire : des régimes de fonctionnement distincts

Différentes dynamiques spatiales contribuent à organiser la métropole du Grand Nancy autour de pôles de nature diversifiés (université/recherche, activités économiques, commerces et équipements hospitaliers public et privé) et de rayonnement variés (métropolitain, bassin de vie et de proximité).



Un rapport centre – périphérie
Le centre et la périphérie, des espaces consécutifs, de nature et de fonctionnements différents, formant un même ensemble : une métropole.
Des relations constantes entre le centre et la périphérie.

Une typologie de pôles
Des pôles urbains anciens (cœur d'agglomération, centres bourgs).
Une émergence progressive de nouveaux pôles qui se spécialisent (commerces, activités économiques, Université/recherche, équipements hospitaliers publics et privés) liée à une mutation de la ville avec une recomposition spatiale et économique des fonctions urbaines.
Des pôles générateurs de flux quotidiens importants (Grand Nancy et bassin de vie).

Des couloirs de flux
Des couloirs de flux de nature différente :
- Des axes autoroutiers périphériques
- De grands axes routiers pénétrant et irriguant la métropole,
- Des lignes TC structurantes

Des axes urbains structurants le territoire de la métropole
Axes urbains multifonctionnels desservi par une ligne TC structurante comme l'axe de la ligne 1, du technopole H. Poincaré au cœur d'agglomération.
Axes naturels et de loisirs (Meurthe)

Les portes de la métropole
Une interface entre la métropole et son bassin de vie

Zoom sur le cœur métropolitain, un pôle urbain de dimension internationale couplée à une dimension de proximité

Le cœur métropolitain, par ses fonctionnalités et contenu (administratif, commercial, économique, culturel, financier, politique, social, etc.), sa capacité à proposer des biens et des services, l'intensité des interactions urbaines et sociales et des flux qu'il maximise, joue un rôle structurant dans l'organisation spatiale du Grand Nancy.

Dans le cœur métropolitain se mêlent une dimension métropolitaine, bassin de vie et de proximité. C'est principalement un espace dense de fonctions et d'usages, à taille humaine, relativement accessible, à forte valeur patrimoniale.
Ce lieu d'urbanité, d'échanges et de rencontre de toute la population métropolitaine est porté par sa population et sa jeunesse étudiante, ses nombreuses entreprises, un appareil commercial fort mais qui doit faire face aux changements de comportements d'achat, ses équipements et services, ses espaces publics et son patrimoine bâti remarquable, de nouveau quartier en émergence, Nancy Grand Cœur.

- Le cœur métropolitain compte environ 16 360 personnes en 2019. Après avoir augmenté entre 1999 et 2009, sa population a baissé de 8% entre 2009 et 2017 alors que la diminution n'était que de 2% dans la ville de Nancy. La tendance repart à la hausse (+1,3%) durant les deux dernières années, soit deux fois plus vite qu'à l'échelle communale. La structure de la population est impactée par le caractère étudiant de la métropole et plus particulièrement de la ville-centre.

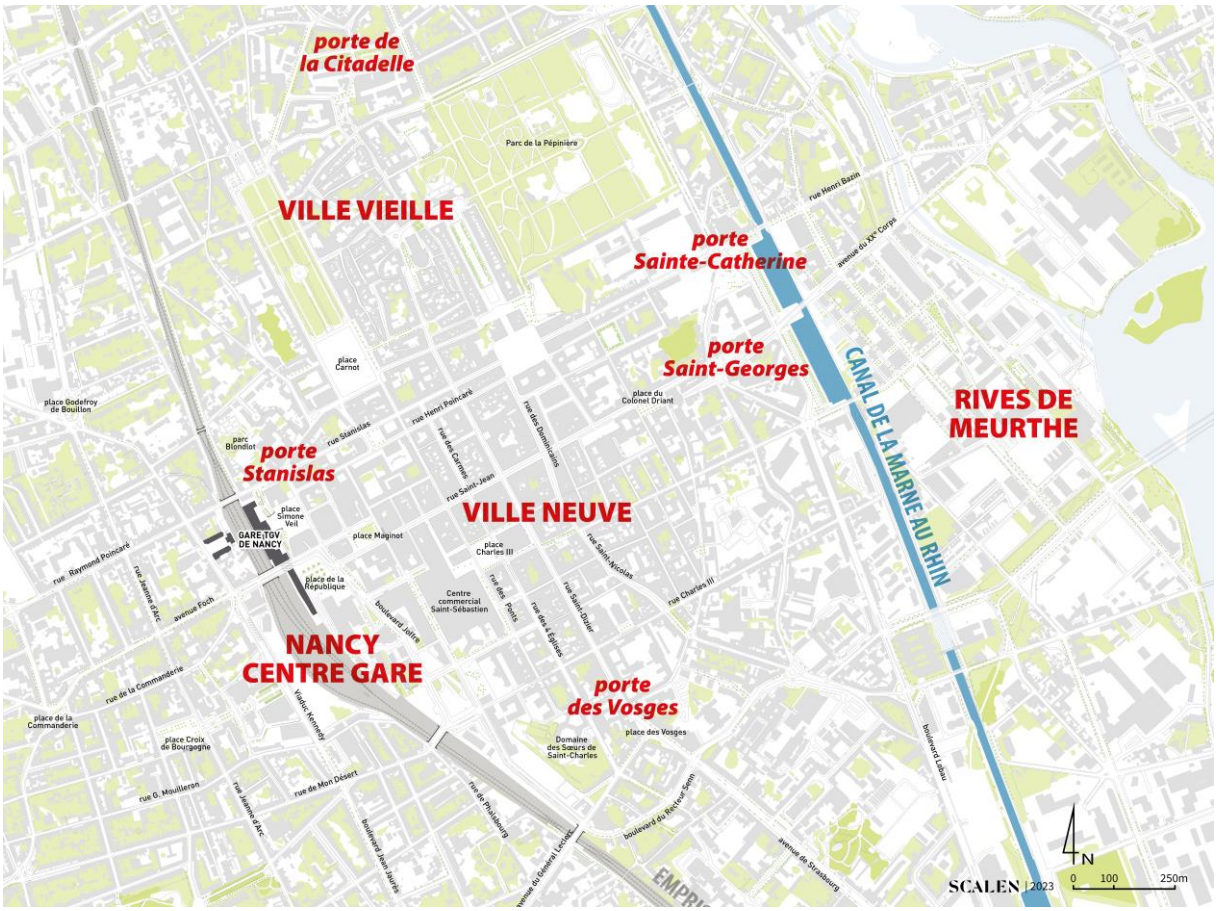
- Le cœur métropolitain compte environ 12 000 logements. Le parc est presque exclusivement constitué de petits appartements. 75% des résidents sont locataires (dont 6% dans le parc HLM – mais différent du total SRU), tandis que moins de 25% sont propriétaires. Le taux de vacance y est plus élevé que dans le reste de la métropole du fait de la vétusté de certains immeubles et des appartements des étages « neutralisés » par les commerces en rez-de-chaussée. La construction neuve demeure modeste hormis dans la ZAC Nancy Grand Cœur en raison de la rareté des opportunités foncières. En revanche des permis de construire pour la réhabilitation de logements, parfois en dispositif Malraux, sont régulièrement déposés.

- Le poids économique du cœur métropolitain est très important.
  Cette centralité urbaine constitue le premier pôle économique de la métropole.
  La délocalisation des professionnels libéraux (domaine de la santé, avocats…) vers des offres attractives concurrentes comme les zones franches est de plus en plus fréquentes et fragilise le cœur d'agglomération.
  Elle est aussi le premier pôle commercial de la métropole. Si la vacance commerciale est significative et reste à surveiller, l'offre commerciale est importante et diversifiée. Elle allie des commerces indépendants, des commerces de niche ou encore des locomotives comme le Printemps, la FNAC ou le centre commercial Saint-Sébastien.

- Les mobilités superposent plusieurs flux et croisent plusieurs modes de transport dans un espace compact et contraint.
  Les motifs et l'origine des personnes qui effectuent ces déplacements dessinent différentes catégories d'usagers : les résidents qui habitent le cœur d'agglomération et s'y déplacent pour des motifs courants, les chalands qui regroupent les personnes effectuant leurs achats, les actifs et les étudiants qui travaillent et étudient dans le cœur d'agglomération qu'ils y habitent ou non et les visiteurs.
  Son attractivité se renouvelle sous l'effet conjugué de plusieurs opérations :
- Des grands projets emblématiques qui concourent à renforcer son attractivité, notamment dans le secteur gare ;
- La rationalisation et la mutation du parc immobilier public engendrant une évolution des sites publics (rectorat, faculté de pharmacie et faculté d'odontologie, cité administrative, etc.) qui entraîneront des répercussions sur la géographie étudiante et impactera le fonctionnement urbain en termes de logements, de déplacements, de services qui convient d'anticiper tout comme les impacts de la mutation à moyen terme de l'hôpital central.

Une partie du cœur métropolitain fait l'objet d'une démarche « secteur sauvegardé », dont les enjeux identifiés sont liés à ceux du fonctionnement du reste de la métropole.

Les différents usages montrent d'une part que le cœur métropolitain est perçu essentiellement au travers de la ville de Charles III et de la ville de Stanislas, et dans une moindre mesure au travers de la ville vieille et de son prolongement vers le faubourg des Trois Maisons.
D'autre part, la dimension est-ouest est prégnante : le cœur d'agglomération aurait tendance à étirer l'axe Saint-Jean / Saint-Georges, en s'étendant d'un côté vers le quartier Saint-Léon et Mon-Désert, de l'autre vers les Rives de Meurthe.



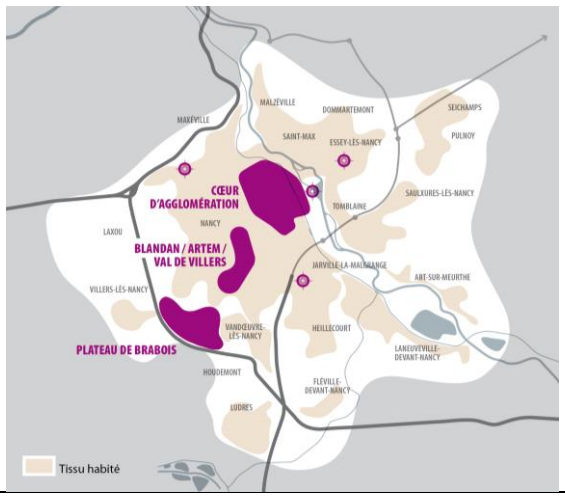
3/ Un rayonnement des pôles à trois échelles

Niveau métropolitain

Pôles urbains ou équipements au rayonnement international, national et/ ou régional assurant des connections longues portées.

Pôles urbains monofonctionnels ou multifonctionnels.

Pôles dessinant un axe du Plateau de Brabois au cœur d'agglomération et qui tend à se prolonger vers Rives de Meurthe.

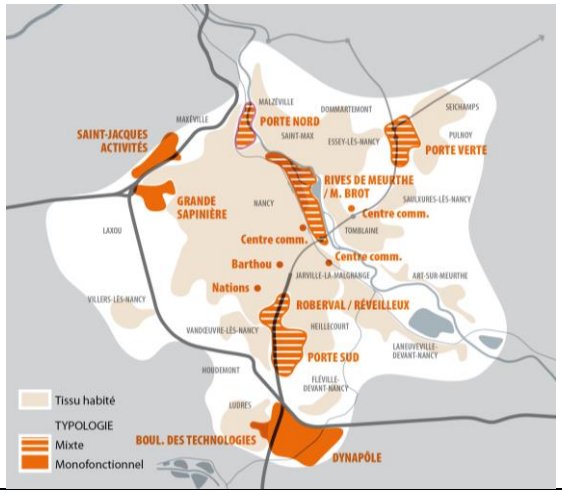


Niveau bassin de vie

Pôles urbains majeurs de la métropole qui concentre de l'habitat, des emplois, des commerces et des services, etc. qui par leur fonction déplacent des résidents, des actifs, des chalands, des touristes, etc.

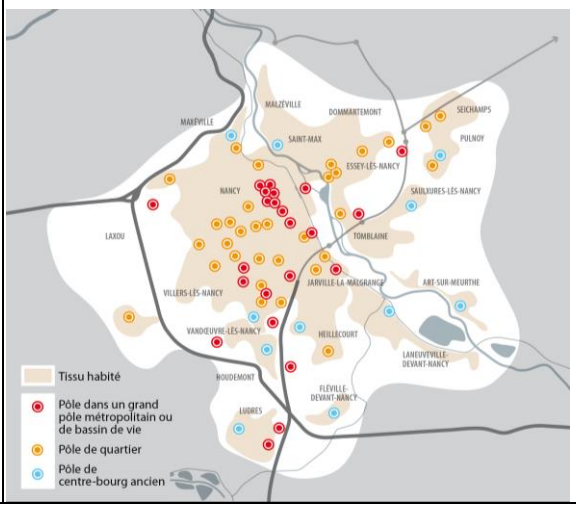
Pôles urbains monofonctionnels ou multifonctionnels.

Pôles répartis sur l'ensemble de la métropole.



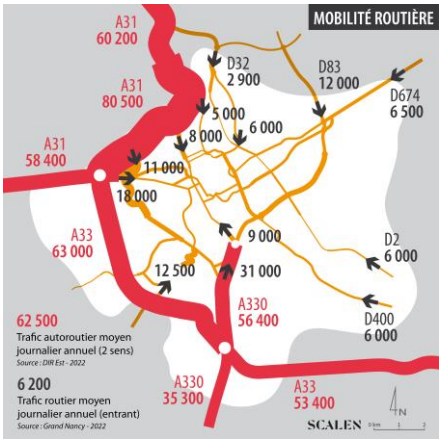
Niveau proximité

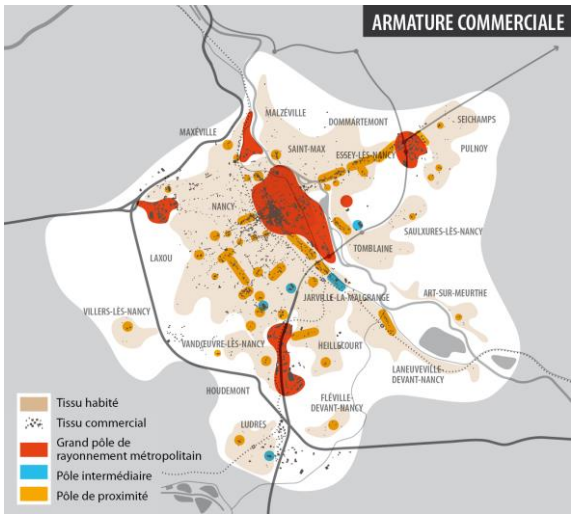
Petits pôles urbains de nature et de fonctionnement différencié : pôles s'inscrivant dans un grand pôle de niveau métropolitain ou de bassin de vie, pôles de quartier et pôles de centre bourg ancien.
Pôles assurant une réponse aux besoins quotidiens de la population.
Pôles répartis sur l'ensemble de la métropole, quelques zones blanches.

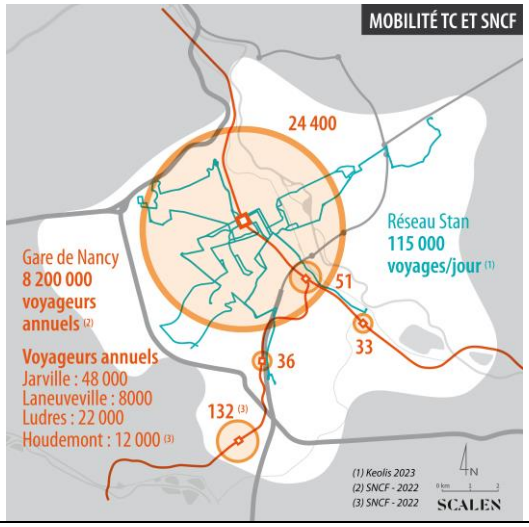


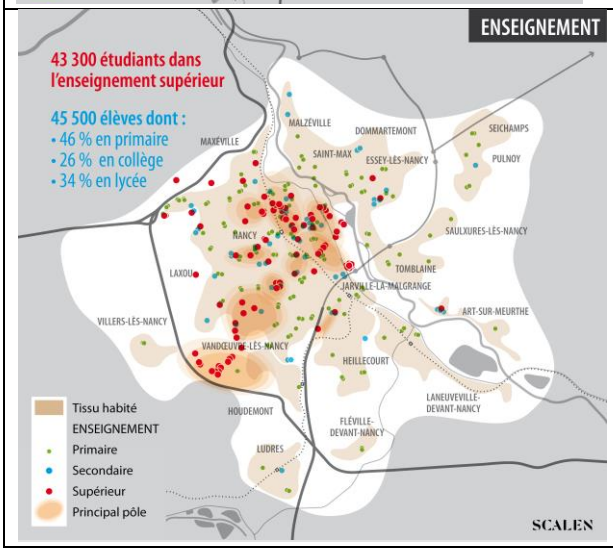
Les autres déterminants de l'armature urbaine

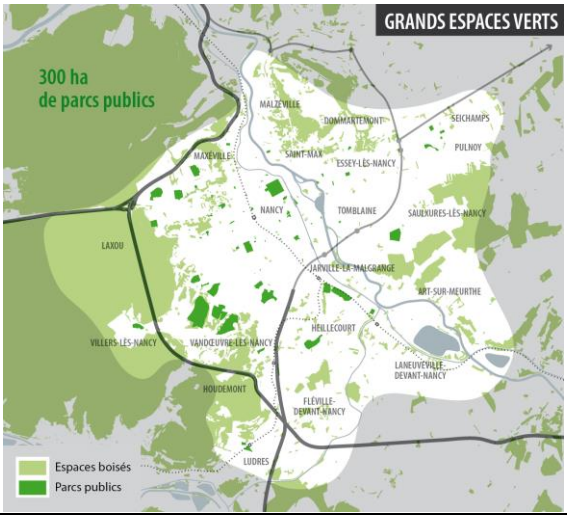
Les voies desserte routière et leurs flux associés, le réseau TC et son niveau de fréquentation, les pôles commerciaux, les établissements scolaires secondaires et universitaires, l'armature naturelle et la nature en ville, etc. sont autant de déterminants qui, associés à la population et aux pôles d'emplois, définissent l'armature urbaine de la métropole.



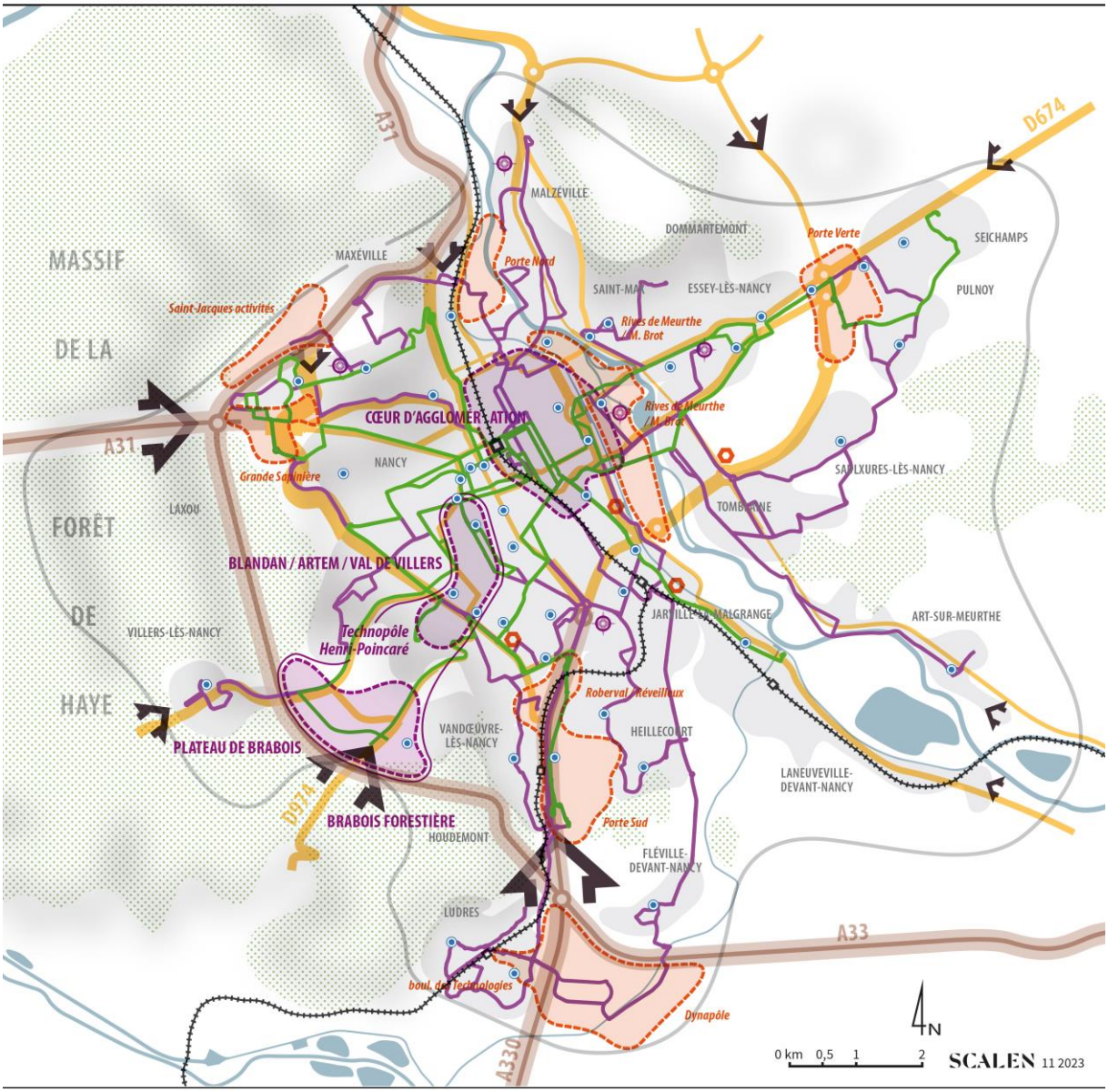








Métropole du Grand Nancy // **L'ARMATURE URBAINE**



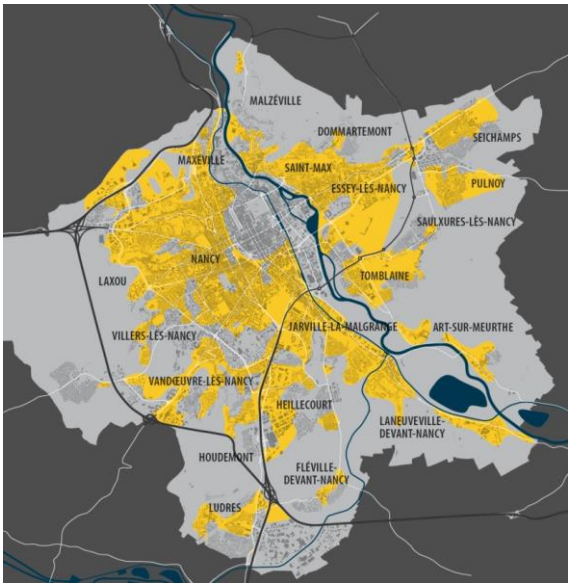
La trajectoire de la métropole : des dynamiques territoriales en cours et les évolutions pressenties pour les 10 prochaines années

Les mutations de la ville témoignent des dynamiques en cours et l'inscrivent dans une trajectoire marquée par des temps et des étapes différentes.

LA VILLE STABLE

Une évolution modeste de la ville avec un rythme de renouvellement classique et une structure territoriale qui se transforme d'elle-même.

Une grande partie de la métropole regroupant les tissus anciens, les centres bourgs et les faubourgs.



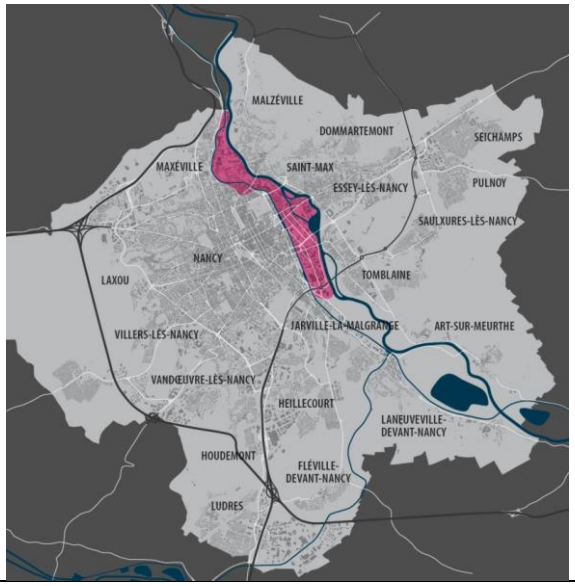
LA VILLE EN MUTATION

Une évolution de la ville dont l'intensité varie en fonction de facteurs de mutabilité : bâti (dégradation du bâti, vétusté, logements énergivores, etc.), résidents (évolution du nombre d'habitants, vieillissement de la population, etc.), évolution du nombre d'actifs, équipements, commerces, services (ouverture, fermeture, etc.). Plus le nombre de facteur(s) de mutabilité est grand, plus la mutation de la portion de ville est forte.

La ville industrielle du 19˚et 20 ° siècle

Un tissu urbain, initialement fortement marqué par la présence de l'industrie, disloqué puis recomposé en partie au fil des projets.

Une reconquête urbaine progressive avec à l'étude de grands projets urbains.



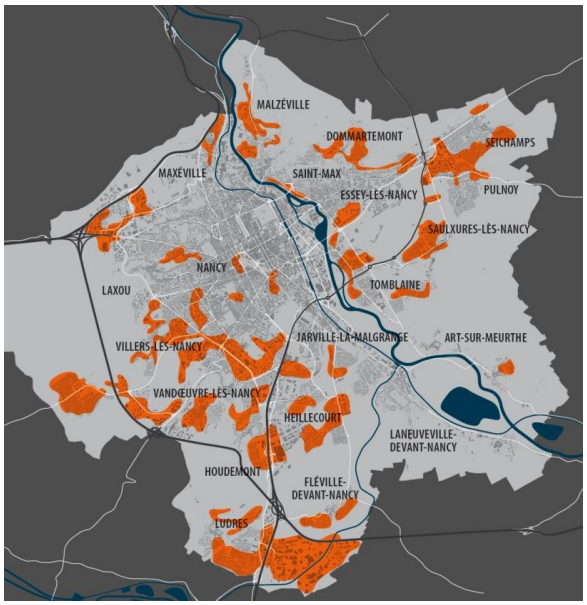
La ville consommatrice d'espace des années 1970 à 1990

Une urbanisation des années 1970 à 1990, bâtie en période de forte croissance et conçue sur un modèle urbain correspondant aux besoins de l'époque, peu soucieuse de l'environnement.

Une urbanisation plus extensive et monofonctionnelle par « nappe » ou « verticale », progressivement étendue et diluée dans le territoire, consommatrice d'espace et d'énergie, basé sur l'utilisation de la voiture.

Un assemblage de tissus diversifiés.

Une structure morcelée de la propriété foncière.



Les zones pavillonnaires

Une expansion urbaine sous la forme de « nappe » de lotissements de maisons individuelles.
Des constructions vieillissantes et énergivores, de moins en moins adaptées au vieillissement de la population de ces quartiers.
Des difficultés de parcours résidentiels.
Des niveaux de ressources souvent faibles.

Les grands quartiers d'habitat social

De grands ensembles proposant un nouveau dimensionnement du bâti (immeubles de 6 à 12 étages, voire 15 étages ; pouvant atteindre (50 à 100 m de long) avec un rapport à l'espace public différent.
Des réhabilitations successives plus ou moins lourdes depuis leur construction.
Des quartiers encore peu intégrés dans le tissu urbain.
Une transformation urbaine et sociale en cours.

Les zones d'activités économiques

Des activités économiques ayant participé à l'étalement urbain (même si l'emploi est moins dispersé que la population) pour se localiser à proximité des grands axes et échangeurs.
Un risque de déqualification par poche.
Un portefeuille foncier présentant des faiblesses.
Des concurrences territoriales et, notamment avec les EPCI limitrophes.

Les zones commerciales

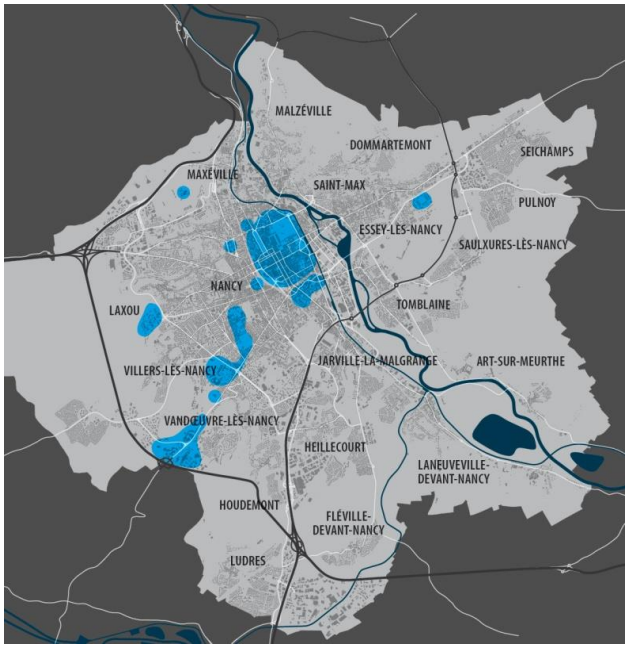
Une généralisation des hypermarchés aux portes d'entrées de l'agglomération avec un nouveau modèle d'offre commerciale, à la sortie de la ville, en bordure d'autoroute, au sein de zones d'activités mixtes qui débute leur développement.
Des pôles vieillissants, dans un contexte de concurrentiel de plus en plus accru.
Une stratégie commerciale réactualisée fin 2022 pour conforter le positionnement de la métropole du Grand Nancy en tant que pôle commercial majeur au sein du Grand Est.

La ville des grandes institutions

Des établissements publics et des administrations en charge des fonctions métropolitaines contribuant au rayonnement de l'agglomération (CHU, Université de Lorraine, Armée, Éducation nationale, Conseil départemental, Ville de Nancy, VNF, etc.).

Une modernisation et une concentration de ces grandes fonctions métropolitaines historiques en cours (stratégie patrimoniale).

Une anticipation de la requalification, recomposition et relocalisation des grandes infrastructures publiques liées aux fonctions métropolitaines en cours : stratégie immobilière de l'université, du CHU, de l'Etat et des collectivités (Conseil Régional, Conseil Départemental 54, etc.)



La ville du cœur métropolitain

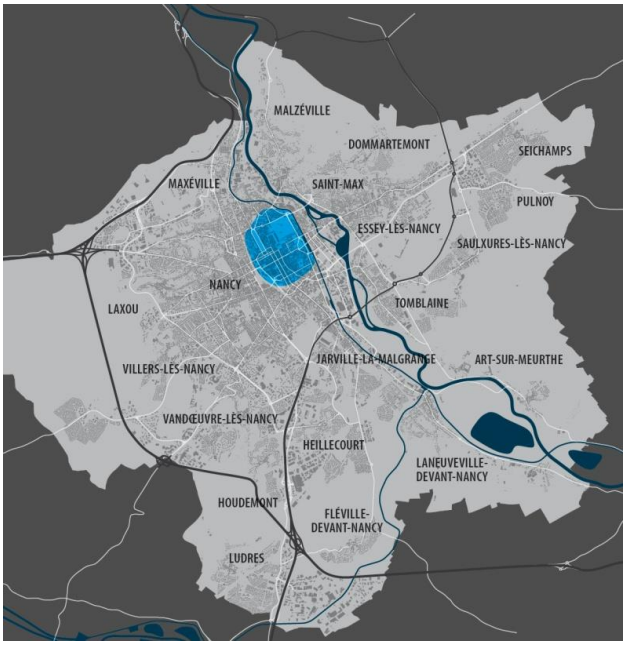
Une dimension métropolitaine couplée à une dimension de proximité.

Des contenus et fonctions variés (administratif, commercial, économique, cultuel, financier, politique, social, etc.) : un poids de population important mais en légère baisse, le premier pôle économique de la métropole, le premier pôle commercial de la métropole avec un appareil commercial diversifié en voie de modernisation, une superposition des mobilités avec des flux importants, un pôle touristique.

Des îlots dégradés avec une vacance importante autour de la rue Saint-Jean.

Un lieu d'urbanité, d'échanges et de rencontre. Une forte valeur patrimoniale. Des espaces publics peu qualitatifs en dehors des grandes places emblématiques.

Des projets d'envergure Nancy Centre Gare, Musée lorrain, etc.

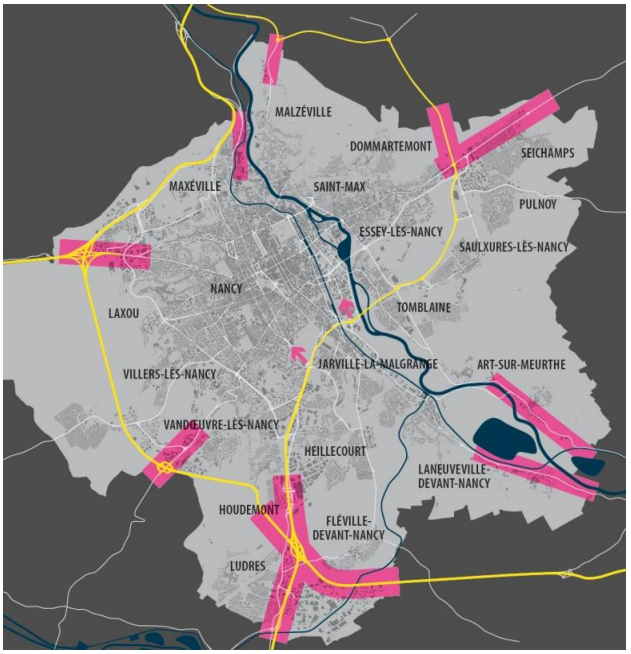


La ville des portes

Des espaces à l'interface des tissus habités et des grands axes de communication et de leurs échangeurs, de nature et fonctionnement varié.

Des échangeurs en lien avec de grands axes structurants radiaux et périphériques irriguant la métropole avec des flux journaliers importants. Des échangeurs saturés aux heures de pointe avec des remontées de file.

Un manque de lisibilité et de qualité urbaine.



<u>Les portes d'entrée économiques et commerciales</u>

Espaces tangents au tissu urbain ou agglomérés qui connaissent une forte interaction avec les infrastructures majeures de desserte.

<u>Les portes d'entrées dans l'axe de la Meurthe</u>

En continuité urbaine avec les bassins industriels : une fonction résidentielle combinée à une fonction industrielle qui mute et s'efface peu à peu.

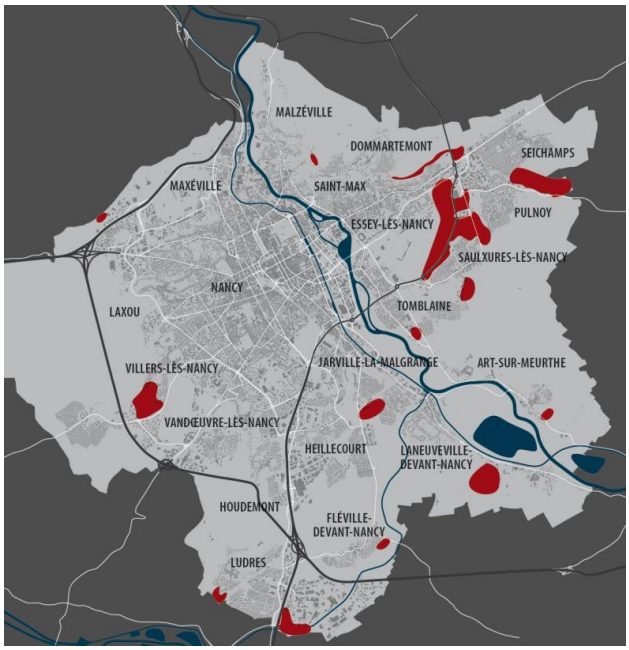
<u>Le deuxième seuil d'entrée</u>

Un effet de porte à la ville centre créé par la pénétrante autoroutière A330/D674, situé à l'interface de cette infrastructure de desserte et les quartiers d'habitations du centre-ville.

La ville qui s'étend

L'aménagement de nouveaux morceaux de ville, de nouveaux quartiers, monofonctionnels ou mixtes, avec une recherche de la proximité des services, une desserte TC, des équipements, etc.

La recherche d'une plus grande intensité et qualité urbaine.



La ville nature

Une Trame Verte et Bleue variée : espaces boisés, espaces agricoles support d'une agriculture périurbaine, réservoirs de biodiversité, espaces verts, parcs publics, jardins partagés, etc.

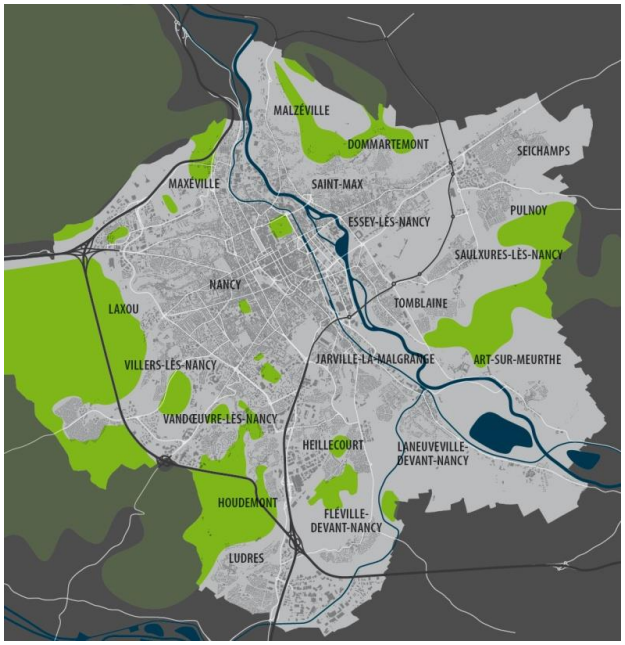
Une Trame Verte et Bleue s'affranchissant des limites administratives.

De grands espaces de nature aux portes de la métropole (Massif de Haye, Plateau de Malzéville, etc.) et la traversant (la rivière Meurthe).

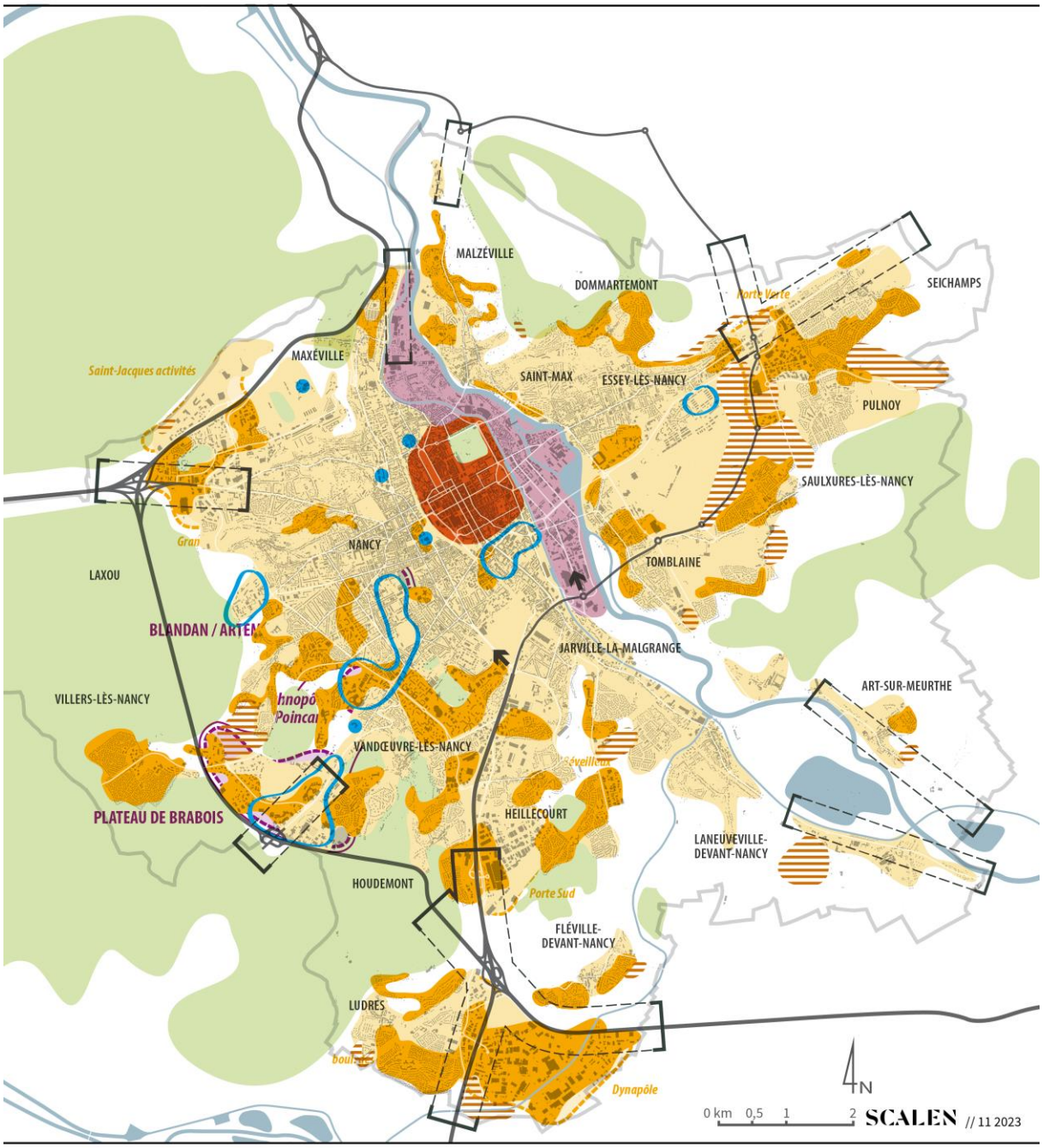
Un patrimoine d'espaces verts conséquent et très diversifié.

Des citadins en quête de nature en ville (aménagements paysagers, agriculture urbaine).

Une prise en compte de plus en plus forte de la valeur de la nature en ville et de ses aménités.



Métropole du Grand Nancy // **Dynamiques territoriales en cours**



LA VILLE STABLE

Tissus urbains anciens, centres bourgs d'origine rural, faubourgs,...

LA VILLE EN MUTATION

La ville industrielle du 19 / 20° siècle

La ville consommatrice d'espace des années 70/90
(zones pavillonnaires, quartiers d'habitat social, zones d'activités économiques, zones commerciales,...)

La ville des grandes institutions
(Établissements publics et administrations en charge des fonctions métropolitaines)

La ville du coeur métropolitain

La ville des portes
(portes d'entrées économiques et commerciales, portes d'entrée dans l'axe de la Meurthe, second seuil d'entrée)

La ville qui s'étend
(extensions monofonctionnelles ou mixtes)

LA VILLE NATURE

Grands espaces boisés, parcs,...

PARTIE 2 : UNE METROPOLE D'EQUILIBRE DANS LA REGION GRAND EST

L'ACCESSIBILITE METROPOLITAINE : UNE CONNEXION AUX GRANDS POLES EUROPEENS ET NATIONAUX A CONFORTER

1 / Une importante offre multimodale présentant des difficultés structurelles et conjoncturelles

Inscrit au cœur de la Lorraine et amarré au Sillon lorrain, la Métropole du Grand Nancy est partie prenante d'un vaste espace charnière situé à la croisée de grands couloirs de flux internationaux, la Grande Région. Au sud de cet espace, le territoire lorrain constitue un carrefour de circulation et un axe privilégié de déplacement entre le nord et le sud de l'Europe, et entre Paris et l'Europe rhénane. Ce caractère a été confirmé par l'inscription au Réseau transeuropéen de Transport (RTE-T) par la Commission européenne de deux corridors qui concernent le bassin de Nancy : le corridor Atlantique (d'orientation est-ouest), qui tangente le territoire au nord, et le corridor Mer du Nord – Méditerranée (d'orientation nord-sud), le plus présent dans le territoire.

Une métropole jouissant d'une situation géographique favorable

Le réseau multimodal d'infrastructures (autoroutes, voies ferrées et fluviales) et les équipements associés (gares TGV, aéroports, ports, plates-formes trimodales) permettent de connecter le territoire aux pôles stratégiques et aux grands hubs français et européens. Ainsi, via le TGV, le TER et l'autoroute, il est aisé d'accéder à Paris et ses aéroports, à Strasbourg (connexion ferrée vers l'Allemagne), au Luxembourg et l'aéroport du Findel, ou encore à l'aéroport de Bâle-Mulhouse. Le fret emprunte également ces réseaux afin d'acheminer les marchandises vers et depuis le Sud Lorraine. C'est surtout vers le nord et les ports du Range nord-européen que les flux sont les plus denses. Le territoire est ainsi caractérisé par l'enchevêtrement de flux de toutes natures et dont le caractère international est évident.

Le réseau autoroutier et routier est articulé autour de l'A31, qui relie le Luxembourg à la Bourgogne, ouvrant la voie vers Lyon et les villes méditerranéennes et permettant un accès aisé au Benelux et aux pays d'Europe du Nord. Deux axes transversaux, la N4 d'une part et l'A4 au nord de Metz d'autre part, offrent un accès à Strasbourg et à Paris.
Le réseau ferroviaire présente la même physionomie, avec un axe nord-sud constituant une artère majeure (ligne Nancy-Metz-Luxembourg) à laquelle se connectent la LGV et des axes latéraux (vers Strasbourg, Lunéville, Épinal, Saint-Dié-des-Vosges et la Meuse).
La Moselle canalisée à grand gabarit se déploie jusqu'à Neuves-Maisons mais sans cheminer au-delà vers le sud. Enfin, l'axe mosellan et le réseau de canaux anciens constituent le support pour le développement du tourisme fluvial et d'itinéraires cyclables d'intérêt national et européen. Enfin, le retour au fret commercial sur petit gabarit est de plus en plus envisagé et étudié sur ce réseau.

Une géographie contrainte et des conséquences sur l'aménagement du territoire

En Lorraine, l'essentiel des flux transfrontaliers emprunte le couloir d'infrastructures multimodales de la vallée de la Moselle afin de rejoindre le Benelux au nord et la vallée du Rhône au sud. Si le nord de la Lorraine est caractérisé par une concentration des infrastructures, le Sud-Lorraine est quant à lui marqué par une diffraction de ces axes causé par la géographie physique (vallées, côtes, massif vosgien) et par l'armature urbaine. L'A31, bifurquant vers l'ouest à Nancy, évite ainsi le massif montagneux, tandis que le réseau ferré,

qui relie les principales villes vosgiennes, souffre de l'absence de connexion efficace avec le réseau franc-comtois et avec la LGV Rhin-Rhône, réduisant notamment les possibilités d'accès à la Suisse et à l'axe rhodanien. Il en va de même pour le transport fluvial, le projet de liaison Moselle-Rhône n'étant plus à l'ordre du jour.
Cette situation d'impasse au sud réduit l'ouverture méridionale de l'ensemble du territoire lorrain et par conséquent de la Métropole. Parallèlement, des perspectives incertaines concernant le service à grande vitesse de la SNCF sont apparues, dont les évolutions récentes ont altéré l'offre des gares lorraines vers Lyon et les cités méditerranéennes et, dans une moindre mesure, vers Paris. Enfin, si la connexion à Luxembourg apparaît aujourd'hui capitale pour le Sud Lorraine (tant pour le transport aérien de voyageurs que pour le fret), la saturation récurrente des infrastructures autoroutières et ferroviaires dans la bande frontalière interroge l'efficacité de cette connexion.
Plus largement, cette dépendance à des pôles extérieurs et les problématiques conjoncturelles questionnent le positionnement de la Métropole sur cet axe européen. Les marchandises, qui empruntent intensément les infrastructures du territoire, présentent le désavantage d'y transiter plutôt que d'irriguer le Sud Lorraine. La captation des flux constitue donc un enjeu majeur pour le territoire.

2/ Transport ferroviaire : une dégradation récente de l'offre à longue distance

Des liaisons ferroviaires de longue distance inégales

La Métropole bénéficie d'une bonne connexion à Paris grâce à la LGV (1h30, neuf allers-retours quotidiens en 2022). Cependant, ce service a tendance à diminuer depuis plusieurs années, tant du point de vue quantitatif qu'en matière d'offre tarifaire (suppression des Intercités puis des TGV à bas-prix OuiGo).
La desserte ferroviaire vers Lyon et le sud de la France est en revanche peu performante et la situation s'est aggravée ces dernières années notamment avec la perte des deux directs vers Lyon (via Dijon). La suppression de ces TGV a pour effet un passage obligé par Paris et Strasbourg, ce qui implique des liaisons transversales qui apparaissent en inadéquation avec la structuration spatiale de la Lorraine et avec la logique du trajet direct. De plus, Nancy ne bénéficiant pas d'une connexion efficace à la LGV Rhin-Rhône (via Belfort), il n'existe à l'heure actuelle pas d'alternative efficace pour ces destinations.
Enfin, l'absence de gare d'interconnexion TGV-TER interroge également l'avenir de la desserte ferroviaire de la Métropole. A l'heure actuelle, l'accès à la gare d'interconnexion depuis Nancy doit se faire en voiture ou en autocar.

Une accessibilité ferroviaire lorraine de bonne qualité mais présentant des disparités selon les axes

Nancy constitue le centre d'une étoile ferroviaire à la desserte performante permettant à la fois d'assurer du cabotage le long des lignes pour la desserte fine, des déplacements centre-périphérie vers la Métropole et des déplacements interurbains au sein de la Multipole et du Sillon Lorrain. En particulier, l'axe Nancy-Metz-Luxembourg concentre une offre très importante qui va prochainement être renforcée. Cependant, cet axe supporte également une part non négligeable de trains de fret ce qui interroge ses capacités d'absorption de trains de voyageurs supplémentaires. Vers Lunéville, l'offre est également particulièrement dense. Ailleurs, l'offre ferroviaire est moins importante mais reste performante. Elle est complétée par une offre d'autocars régionaux, en particulier entre Nancy et Toul où la ligne présente un service efficace.

3/ Un axe autoroutier en voie de saturation supportant des trafics denses et de toutes natures

Parmi l'ensemble des infrastructures lorraines, l'A31 constitue un axe essentiel au fonctionnement des échanges entre plusieurs pays européens. À ce titre, l'autoroute fait donc partie intégrante du corridor stratégique Mer du Nord-Méditerranée. L'A31 structure également l'ensemble du réseau routier lorrain et supporte une importante circulation : les niveaux de trafics sont élevés, en particulier au nord de la Métropole, et en constante augmentation. L'estimation de l'évolution du trafic impliquera des congestions récurrentes et l'atteinte des limites d'exploitation de l'infrastructure à court terme, avec des situations de saturation déjà existantes aux heures de pointe.
La configuration géographique de la Lorraine et sa situation en Europe confèrent à l'A31 un rôle central pour tous les types de trafics : transit, échange (entre les villes du Sillon lorrain notamment) et centre-périphérie. Avec en moyenne un échangeur tous les trois kilomètres, elle prend un caractère d'autoroute interurbaine sur une grande partie de son itinéraire, en particulier dans la traversée de l'agglomération nancéienne.
Dans l'agglomération nancéienne, l'A31 est complétée par l'A33 et l'A330, deux infrastructures urbaines : la première permet de contourner l'agglomération par le sud et l'ouest, et vient s'embrancher à l'A31 à l'échangeur « origine » ; la seconde constitue une pénétrante urbaine connectée à l'échangeur de Ludres où elle rejoint l'A33 et la N57. Vers l'est, l'A33 constitue un segment de l'axe Paris-Strasbourg ; elle est prolongée par la N4, qui permet de rejoindre l'Alsace, et par la N59.
Le projet A31bis, pour sa partie sud, est donc particulièrement attendu, en particulier car l'infrastructure est vieillissante. La concertation de 2019 a notamment pris acte du choix de ne pas réaliser de nouveau barreau autoroutier en privilégiant un aménagement sur place. Une démarche multipartenariale a également été lancée dans la Multipole afin de trouver des solutions alternatives à la saturation autoroutière. Cette démarche a donné lieu à la création d'un Groupement d'Intérêt Public le 5 juillet 2023 dédié à la question de la désaturation de l'A31/A33 dans le bassin de Nancy. Le GIP permettra de coordonner et concerter les multiples acteurs associés à la question de l'A31 et de lancer les premières études permettant d'étudier la faisabilité, le coût et l'opérationnalité des solutions alternatives à la saturation issues de la démarche A31/A33.

4/ Une accessibilité aérienne surtout dépendante de hubs extérieurs

Si la Métropole bénéficie de l'Aéropôle Grand Nancy-Tomblaine, qui accueille de l'aviation d'affaires, des vols de loisirs et d'une école de pilotage, et de la proximité de l'aéroport régional Lorraine Airport, dont l'avenir est incertain, l'accessibilité aérienne est surtout dépendante d'aéroports extérieurs : Luxembourg-Findel et Bâle-Mulhouse. Le premier est accessible par la route (1h30) et en transports en commun (TER et navette), cette solution devant gagner en attractivité avec l'extension prochaine d'une ligne de tramway luxembourgeoise. L'EuroAirport de Bâle-Mulhouse est quant à lui accessibles en 2h30 de route. Les deux proposent des vols directs vers des destinations européennes et nord-africaines.
Enfin, pour les vols longs courriers, la Métropole bénéficie d'un accès aisé aux aéroports franciliens notamment via la gare Lorraine-TGV.

La métropole nancéienne, 1er pôle générateur de déplacements du Sud54

1/ Une forte attractivité territoriale de la Métropole

Territoire du quotidien, le Sud 54 correspond au bassin de mobilité de Nancy : en effet, plus de neuf déplacements sur dix sont des flux internes au territoire. Au total, plus d'1,7 million de déplacements sont effectués chaque jour par les habitants mais aussi par des visiteurs extérieurs[1]. Plus de la moitié de ces déplacements est réalisée en lien avec le Grand Nancy.

Autant de trajets à pied, à vélo, en voiture ou en transports en commun qui ont un impact sur les modes de vie et les pratiques dans le territoire métropolitain et son bassin de vie, mais aussi sur le bilan environnemental. Le secteur des transports et de la mobilité contribuait en effet pour 22 % aux émissions de GES du territoire du Grand Nancy (Atmo Grand Est, 2021). D'ici 2030, le secteur des transports devra avoir réduit de 28 % ses émissions de GES, conformément à la Stratégie nationale Bas Carbone (SNBC). Si les évolutions technologiques de décarbonation du parc automobile, des poids lourds et des transports en commun (véhicules électriques, hybrides, hydrogène) devraient permettre d'atteindre une partie de ces objectifs, une évolution fondamentale et structurante des parts modales doit avoir lieu pour réussir la transition en matière de mobilités.

La pollution de l'air dans la métropole est sous le seuil réglementaire, la métropole est donc considérée comme un « territoire de vigilance » (niveau faible de restrictions) plutôt que comme un « territoire ZFE ». Le secteur des transports est responsable pour la Métropole de 16% des émissions de particules fines[2] et de 40% des émissions de NOx[3], qui sont les principaux polluants de l'air ayant un impact sur la santé (Atmo Grand Est, 2021). D'ici le 1er janvier 2025, la Métropole mettra en place sa ZFE-m avec des restrictions progressives qui permettront d'améliorer la qualité de l'air dans les années à venir. Ces objectifs peuvent aussi être atteints à l'aide d'une évolution fondamentale des parts modales, les évolutions du parc de véhicule ne suffisant pas à réduire toutes les pollutions[4].

Ainsi, face à ces enjeux, la Métropole du Grand Nancy a adopté en 2021 son Plan métropolitain des Mobilités (P2M), vision stratégique et prospective de long terme à l'échelle du Grand Nancy et du bassin de vie pour tenir compte des réalités quotidiennes des mobilités, et répondre aux enjeux environnementaux, d'aménagement du territoire et d'amélioration de l'accessibilité des pôles générateurs de flux.

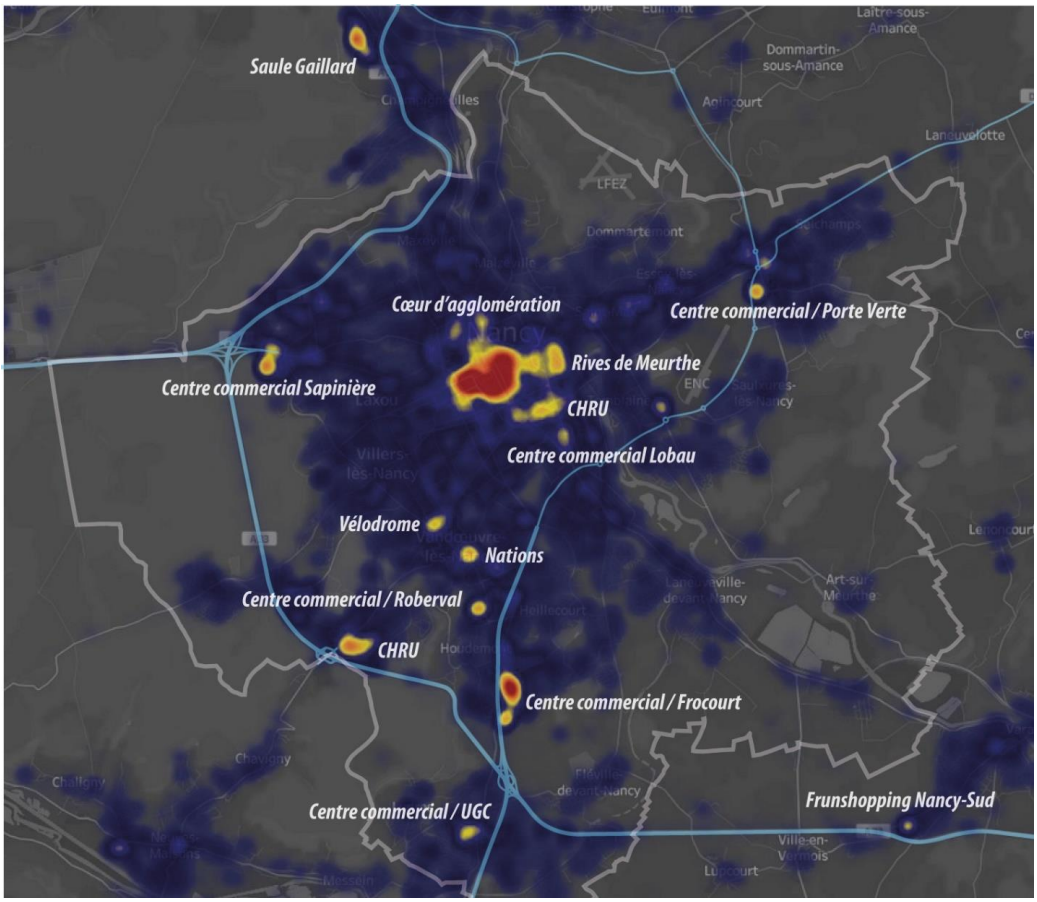
2/ Une concentration de grands pôles générateurs de déplacements

Au sein du Grand Nancy, la concentration des pôles d'emploi, d'enseignement, de commerce et de services, ainsi que les grands quartiers d'habitation, produisent de nombreux déplacements internes et en lien avec l'extérieur.
Si 125 000 déplacements sont effectués chaque jour depuis l'extérieur vers le Grand Nancy, l'essentiel des déplacements qui concernent la Métropole sont le fait de flux internes. En effet, les habitants du Grand Nancy réalisent neuf déplacements sur dix au sein même du territoire de la Métropole. Cela représente près de 800 000 déplacements quotidiens. Parmi eux, plus de 200 000 déplacements sont effectués quotidiennement entre Nancy et les dix-neuf autres communes qui composent la Métropole. Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy, qui concentrent la majorité des emplois et des services, sont les deux communes autour desquelles s'organisent une grande partie des déplacements internes à l'agglomération. Plus de 50 000 déplacements

1 Sauf mention contraire, les données sur les déplacements sont issues de l'outil Patterns Lab (kisio traces GPS) pour le mois d'octobre 2021 (moyenne en jour de semaine).
[2] Particules de diamètre inférieur à 2,5 micron
[3] Oxydes d'azote

[4] Les particules fines sont en grande partie issues du frottement des pneus sur la route et des frottements des plaquettes de frein. Le poids des véhicules est un des principaux facteurs de pollution, le type de carburant seul ne suffit pas à réduire de façon importante la pollution de l'air.

sont réalisés chaque jour entre ces deux communes. Enfin, plus de 330 000 déplacements sont effectués au sein des dix-neuf communes sans lien direct avec Nancy, composant une complexe géographie de flux de périphérie à périphérie.



Carte de chaleur – Patterns Lab (Kisio traces GPS) – 2021

3/ Un accès aisé à la Métropole permis par le réseau routier

Dans le Grand Nancy, la moitié des déplacements est réalisée en voiture (stabilité depuis l'EMD de 2012-2013). Si ce taux apparaît relativement faible en comparaison à d'autres métropoles, la densité et la compacité du territoire devrait permettre de réduire résolument cette part modale au profit de modes alternatifs et durables.

En lien avec les 20 communes, la Métropole entretient et aménage un réseau de voirie de près de 890 km. L'accès au territoire du Grand Nancy est rendu possible par la présence de plusieurs échangeurs du réseau autoroutier et par la pénétrante que constitue l'A330, axe urbain le plus fréquenté du territoire. En lien avec ces portes d'entrée, de grands axes structurants radiaux et périphériques irriguent la Métropole, tandis que l'anneau de desserte permet de contourner le centre-ville et de lui éviter un trafic de transit.
Au nord de la Métropole, des réalisations récentes (voie nouvelle de l'Amezule, voie de contournement de Malzéville) permettent de diffuser le trafic en entrée d'agglomération et d'éviter à la commune de Malzéville de supporter un important trafic de transit.

Malgré la réalisation de nouvelles voies, des problèmes de congestion et de ralentissements apparaissent de façon de plus en plus récurrente aux heures de pointe, d'une part sur les grands axes en entrée d'agglomération (échangeurs autoroutiers subissant périodiquement des situations de saturation avec remontées de file) et d'autre part au sein de l'agglomération. Ces phénomènes d'hyperpointe appellent à une attention particulière concernant l'impact des projets urbains futurs.

Afin de remédier à ces problématiques, la Métropole propose plusieurs parcs-relais (P+R) en entrée d'agglomération proposant une solution intermodale aux automobilistes provenant de l'extérieur. Le P2M prévoit notamment la réalisation de nouveaux P+R afin de compléter et de renforcer l'offre actuelle. Le GIP sur l'A31/A33 créé en juillet 2023 lui étudiera quant à lui les solutions à la saturation autoroutière, en particulier autour de l'échangeur de Brabois.

Le transport des marchandises en ville

La distribution urbaine, élément essentiel au dynamisme économique du territoire

Les pratiques de livraison évoluent notamment sous l'effet du changement des pratiques de consommation et l'essor du e-commerce (14,1 % du commerce de détail) qui intensifie la livraison urbaine (+ 7% en 2021)[5]. Plus spécifiquement, le marché du monocolis (moins de 30 kg) à destination des particuliers, génère des flux de fret par des véhicules utilitaires légers (64 % des livraisons à Nancy sont effectuées par des VUL) de plus en plus importants qui s'ajoutent aux déplacements des personnes.

On compte 21 000 mouvements de marchandises par jour dans la Métropole. Nancy avec 8700 mouvements/ jour, génère 40 % de ces mouvements fret, principalement dans les quartiers centraux qui concentrent le commerce de détail, les services marchands et le secteur HCR (200 à 450 mouvements/jour).

Les principales activités génératrices de flux sont le tertiaire (35 % des mouvements), le petit commerce (27 %) et le commerce de gros (17 %).

151 000 mouvements par semaine sont générés entre les bases logistiques périphériques et les quartiers centraux de Nancy à partir de la N333, l'A330 au Sud, l'A31 au Nord.
Plus de 70 % des opérations sont réalisés en tournée pour des multi-clients (secteurs d'activités et géographiques).

Des bases logistiques répartis en périphérie de la métropole nancéienne

A la croisée de plusieurs infrastructures, le bassin nancéien jouit d'une position de barycentre dans le Grand Est (Martin Brower, Grand Moulins de Paris, Pomona…). Le Grand Nancy pèse 34 % des emplois et 57 % des établissements logistiques du Sud Lorraine.

Des plateformes de distribution XL (<20 000 m²) alimentent le bassin nancéien :

- 3 XXL : Carrefour Supply Chain 63 000 m² / LIDL 61 000 m² / Leroy-Merlin 34 000 m²
- Zone industrielle de Ludres-Fléville (Dynapôle) // Zone du Vermois // Zone des Sables // Actipole de Mondon
- Parc d'activités Nancy Porte Sud // Zone d'activités du Breuil (Messein)
- Parc d'activités Lafayette (Nancy Porte Nord) // Parc Eiffel Energie (Bassin de Pompey)
- Parc d'activités de Haye / Parc logistique Sud Lorraine

[5] Chiffres nationaux

A l'échelle de la Métropole, il manque d'espaces de logistique urbaine XS ou XXS, tampon entre les plateformes pour grands flux et la desserte du dernier km.

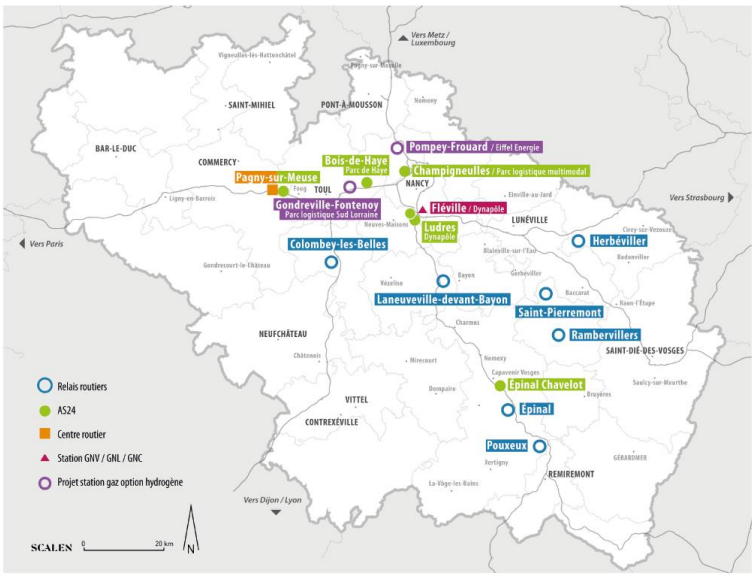
En outre les livraisons en ville connaissent des difficultés récurrentes liées à la faible disponibilité (véhicules ventouses) des aires de livraison et à leur absence en général dans les nouveaux programmes qui incluent une diversité fonctionnelle (commerces et services en RDC). Par ailleurs, la majorité de ces aires de livraison ont un dimensionnement inadéquat (65 % mesurent moins de 12 m et 86 % moins de 2,20m de large) avec les matériels (90 % des porteurs sont à hayon car il n'y a pas souvent de quais de déchargement) et l'évolution des PL.

Co-construire un système de logistique urbaine performant, agile et écoresponsable

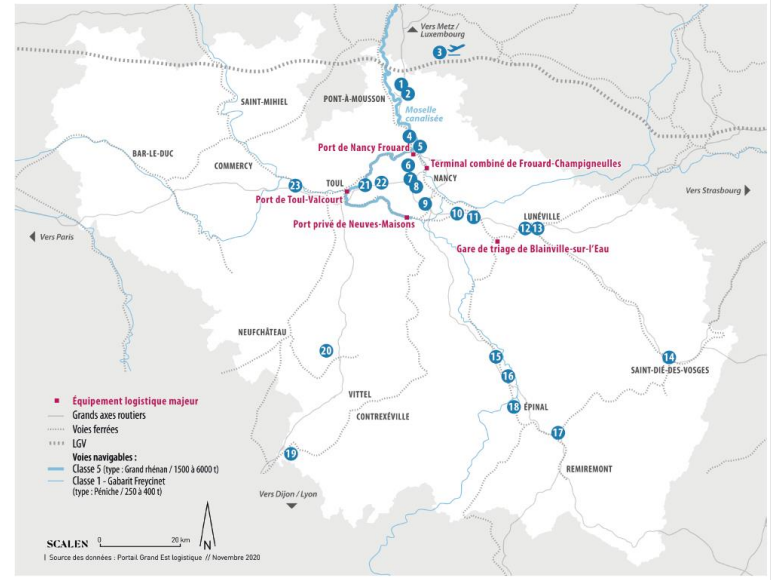
La Métropole du Grand Nancy a élaboré en 2022 un schéma logistique territorial, posant les bases d'un système de distribution urbaine durable, capable de maintenir l'attractivité et la qualité de vie du cœur d'agglomération (congestion diminuée, bruit réduit, qualité de l'air améliorée).

Cette démarche transversale et partenariale s'articule avec des chantiers (piétonnisation du centre-ville de Nancy, Marché d'Intérêt Local) et des démarches réglementaires (ZFE-m, PCAET) intégrant ainsi la forte évolution des pratiques intensifiées par la crise.

Les services logistiques dans le Sud Lorraine



Les zones d'activités logistiques dans le Sud Lorraine



Des fonctions métropolitaines

La métropole nancéienne, le cœur d'une zone d'emplois de plus de 500 000 habitants

Le Sud 54, un territoire de 560 041 habitants (Insee 2019), caractérisé par un processus de métropolisation, s'organise autour d'un pôle urbain métropolitain qui concentre une forte population, de nombreux emplois, ainsi que des fonctions métropolitaines dans les domaines économiques, de la santé, de l'Université, de la recherche, de la culture, etc.

1/ Une métropole de 257 915 habitants (Insee 2019) confrontée à une érosion démographique

La métropole nancéienne ne fait pas exception. Elle s'inscrit dans une région Grand Est qui accuse encore cette année la plus faible croissance démographique de France et constitue un territoire vieillissant qui peine à attirer de nouveaux habitants (solde migratoire déficitaire).
Mais, elle présente des caractéristiques marquées avec une singularité : une surreprésentation des moins de 30 ans, avec une population de 53 300 étudiants inscrits.

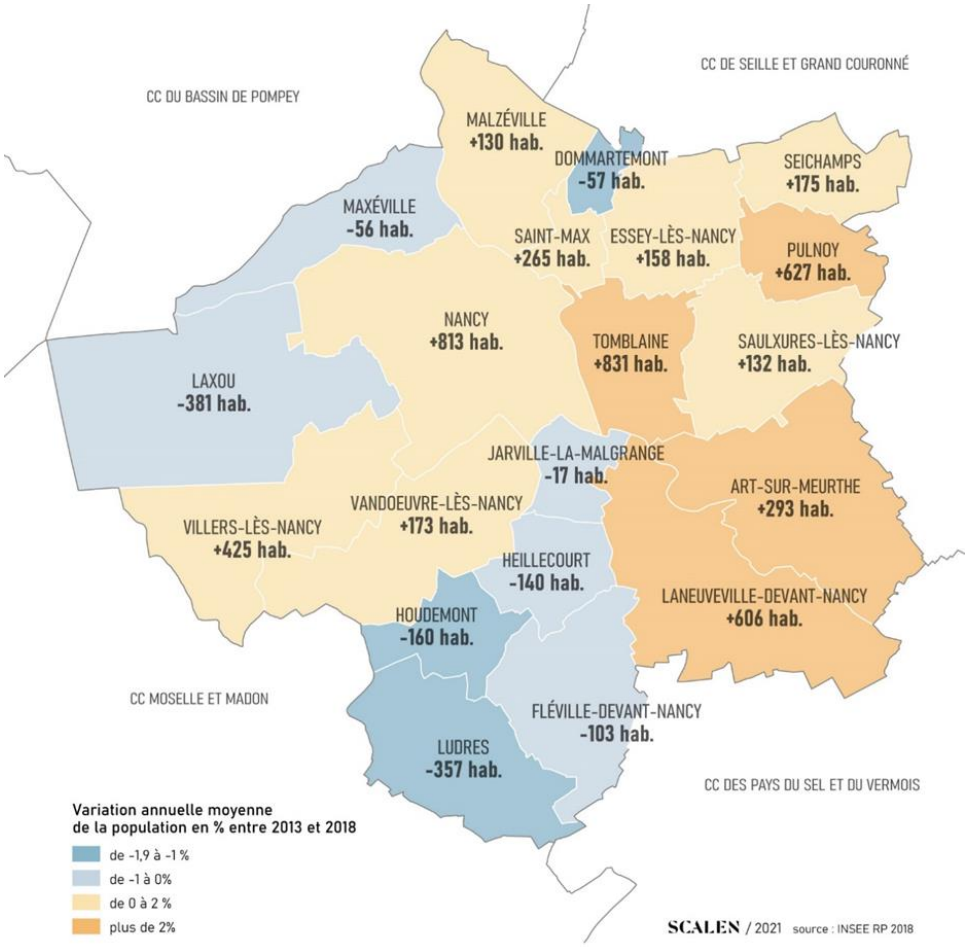
Une reprise démographique récente

Sur une longue période, la population du Grand Nancy reste stable au-dessus de 250 000 habitants. Après avoir cru dans les années 1980, la population de la Métropole du Grand Nancy (MGN) reste globalement stable depuis 1990, variant entre 256 000 et 258 000 habitants. Avec 257 915 habitants en 2019, la population de la Métropole a progressé de 3 841 personnes en 6 ans, soit +1,5 %. Cette reprise démographique récente n'a permis à la Métropole que de retrouver son niveau de population de 2008.

Avec 19 678 naissances et 14 527 décès entre 2013 et 2019, le solde naturel (différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès) s'élève à +5 151 personnes sur la Métropole du Grand Nancy, soit une variation annuelle de +0,3 %. Ce solde naturel reste positif malgré sa dégradation continue depuis 1968, et vient compenser le solde migratoire (différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties). Depuis la période de covid de 2020 et 2021 les deux courbes se rapprochent fortement, laissant augurer un retournement de situation dans quelques années avec un nombre de décès qui deviendrait plus conséquent que le nombre de naissances.

Bien que ce dernier soit toujours négatif, la Métropole enregistre moins de départs que les années précédentes (variation annuelle de -0,1% entre 2013 et 2019 contre -0,7 % entre 2008 et 2013).

Puisque le solde migratoire s'est nettement amélioré et que le solde naturel suffit à le compenser, la Métropole renoue avec une légère croissance démographique (dans le détail, c'est principalement le solde migratoire de la commune de Nancy qui grève celui de l'EPCI).
L'augmentation concerne à la fois la ville de Nancy qui était pourtant dans une phase de recul démographique depuis dix ans, et le reste de l'agglomération. Fléville, Heillecourt, Houdemont, Laxou et Ludres font exception et perdent de la population : ces tendances récentes peuvent avoir un impact non négligeable pour ces communes périurbaines notamment sur leur budget mais aussi par rapport à leurs écoles et la fermeture potentielle de classe.

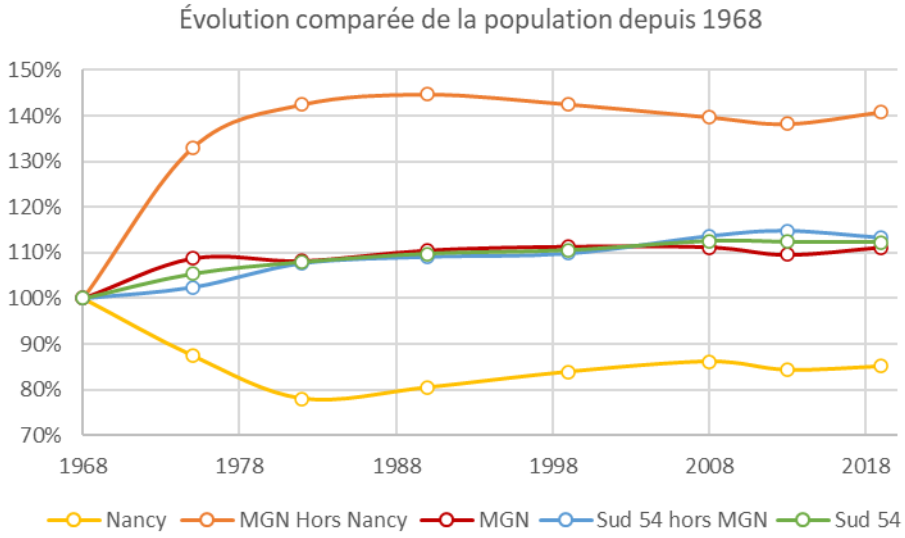


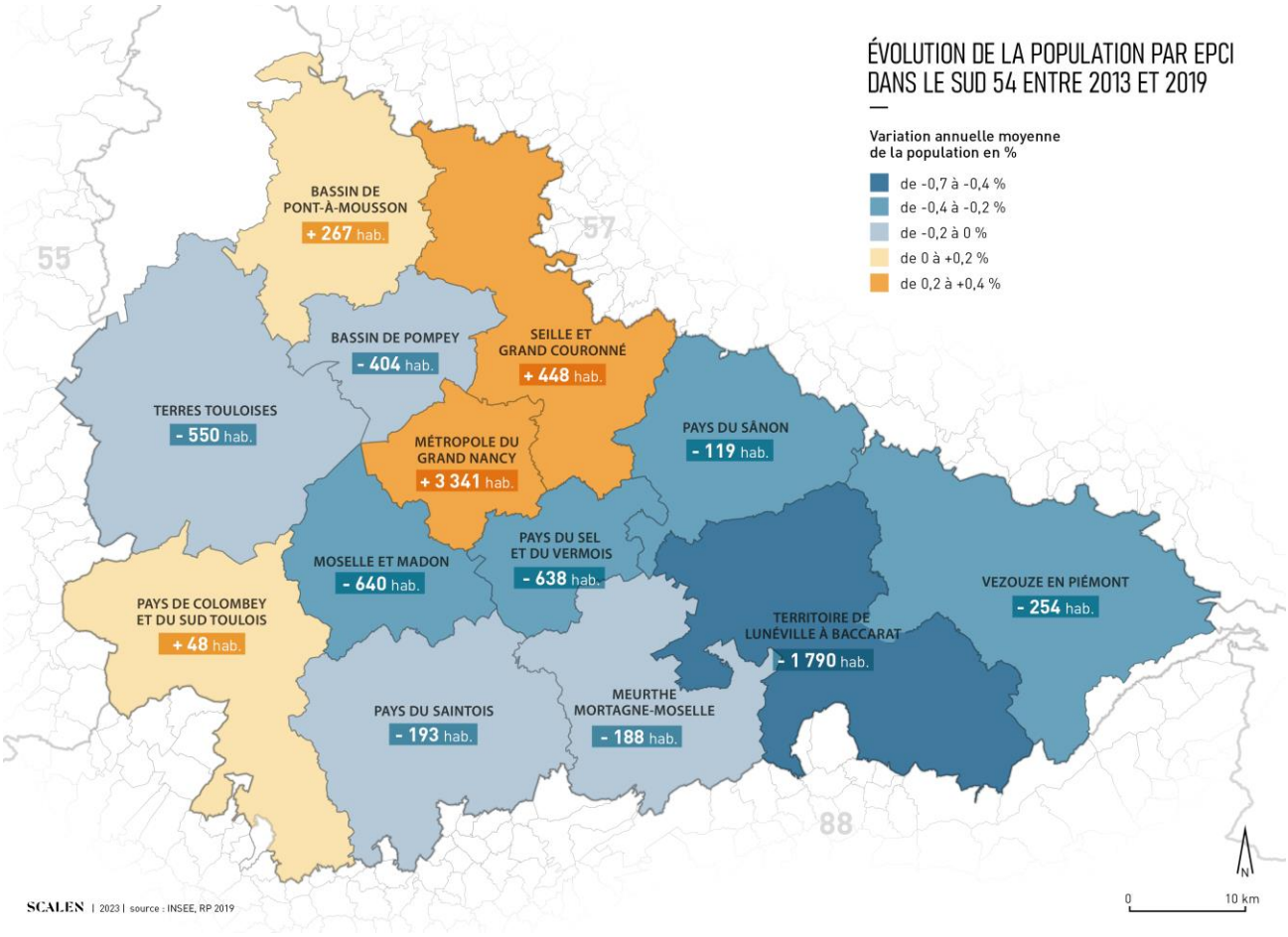
Un repli démographique à l'échelle du Sud 54 hors métropole entre 2013 et 2019

Inversement et pour la première fois, la population des territoires du Sud 54 hors Métropole recule pour la première fois depuis 1968. La baisse est de 4 013 personnes entre 2013 et 2019 (- 1,3 %). L'accroissement de population qui était observé dans les territoires périurbains s'est essoufflé durant la période récente : le déficit migratoire qui a toujours caractérisé le territoire s'est nettement accru et n'est plus compensé par le solde naturel.

Les centres urbains de Lunéville, Baccarat, St-Nicolas de Port /Varangéville, Toul et Pont-à-Mousson affichent une évolution démographique négative. Les communes les plus rurales dans le sud du territoire connaissent également une déprise démographique importante, et plus particulièrement, dans les intercommunalités de Vezouze en Piémont et du Territoire de Lunéville à Baccarat.

A l'inverse des centres urbains, certains territoires moins denses et aux caractères périurbains, voire ruraux affichent une croissance démographique : CC de Seille et Grand Couronné, CC du Pays de Colombey et Sud toulois et CC du Bassin de Pont-à-Mousson grâce à un solde naturel élevé et un solde migratoire presque nul.





Une structure démographique qui évolue et des caractéristiques démographiques marquées (étudiants et seniors)

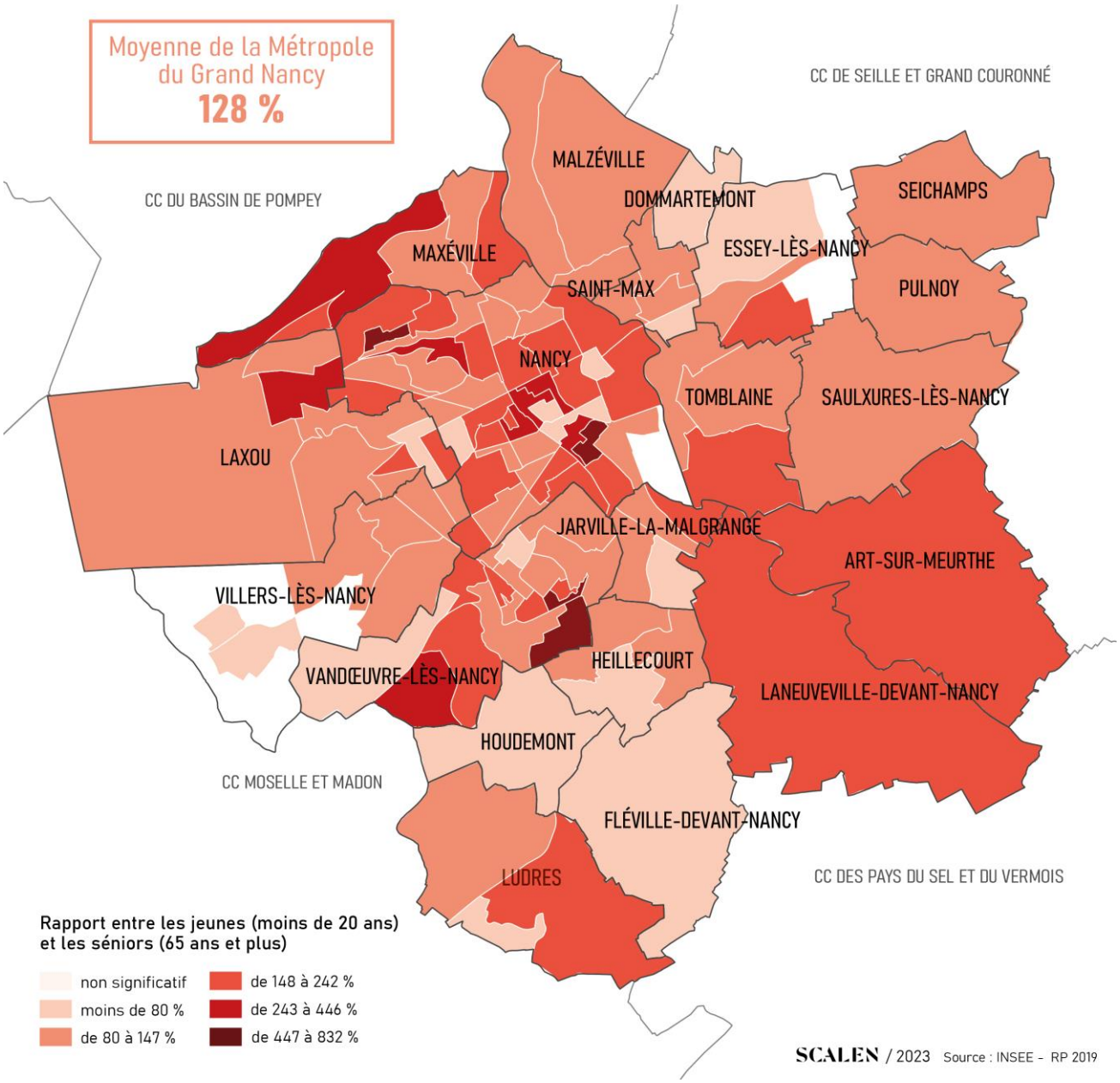
En raison du poids important des étudiants à Nancy, la pyramide des âges de la Métropole est caractéristique d'une agglomération universitaire où la population des 15 à 29 ans est surreprésentée (27%). La Métropole accueille plus de 53 000 étudiants dont environ 37 000 qui y résident. Elle constitue l'un des pôles d'enseignement supérieur majeurs de la région Grand Est et polarise les jeunes du Sud54. Comparativement, les 15-29 ans représentent 18 % de la population en France et en région Grand Est. Ce taux descend à 16 % pour les territoires du Sud 54 hors Métropole du Grand Nancy.

Nancy accueille la majeure partie des moins de 30 ans puisque 47 % des personnes de cette tranche d'âge de l'agglomération habitent à Nancy. On notera également que Vandoeuvre est la commune qui accueille le plus de jeunes derrière Nancy, soit 13% des effectifs de la Métropole. Les enfants sont plus représentés dans les communes périphériques de la métropole : Tomblaine (21 % de sa population), Laneuveville-devant-Nancy (20 %), Pulnoy (19 %). Certaines communes connaissent une augmentation notable d'enfants dans leur population depuis 5 ans, c'est par exemple le cas pour Art-sur-Meurthe (+40 %) et Pulnoy (+27 %) avec l'arrivée de jeunes ménages avec enfants et une reprise de la natalité depuis 2013. A l'inverse ce sont les communes en seconde couronne au sud de l'agglomération qui ont tendance à perdre des jeunes : Heillecourt, Houdemont, Ludres.

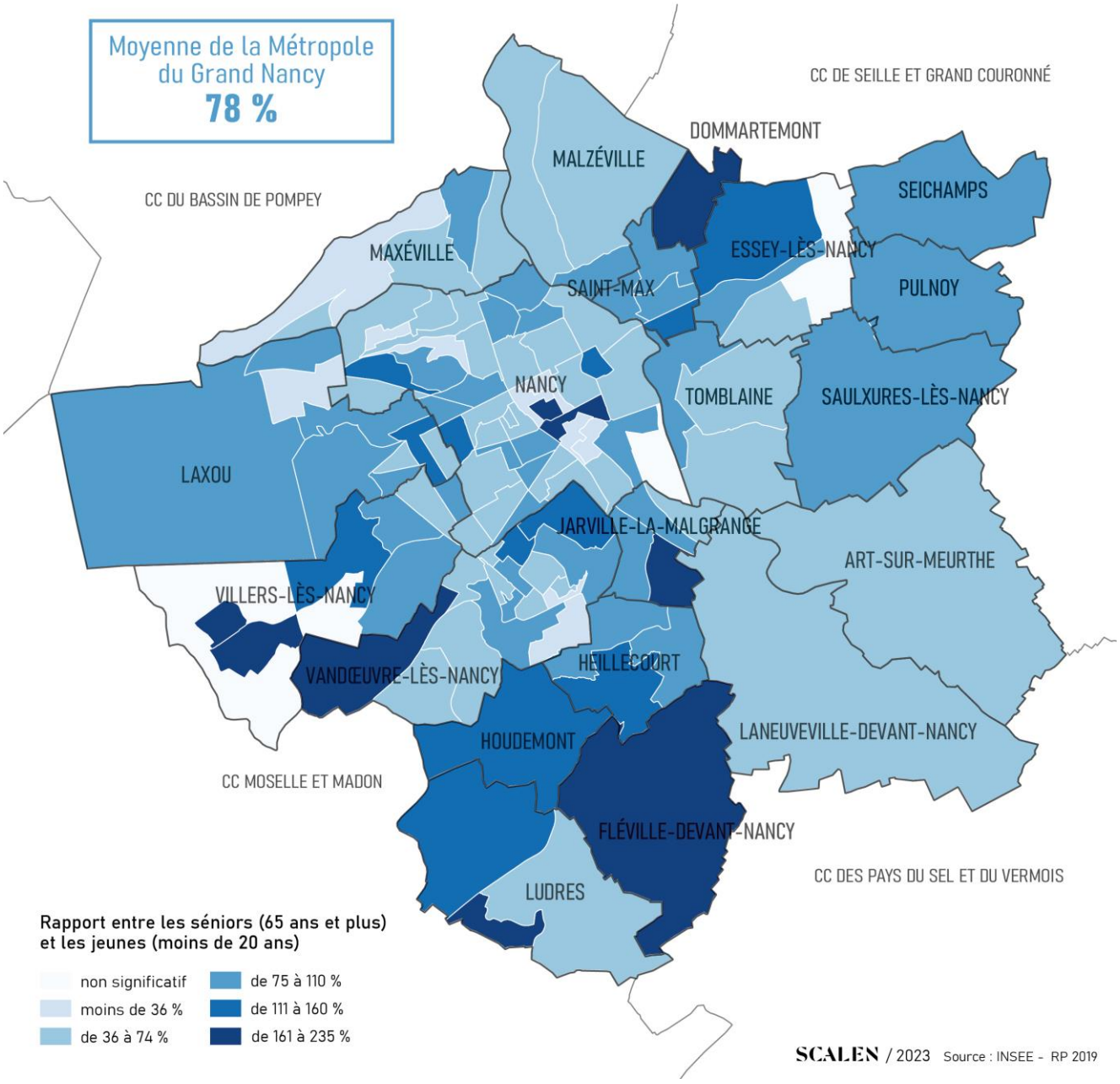
La reprise démographique des jeunes est principalement due à la hausse de la population des moins de 14 ans. En effet, alors que le nombre de personnes de 15 à 29 ans reste stable depuis 5 ans, le nombre d'enfants âgés de 0 à 14 ans est en hausse (+3 % depuis 2013). Un retournement de tendance est observé puisqu'entre 1999 et 2013, la Métropole du Grand Nancy connaissait un net recul des enfants (-15 %).

Le regain de population jeune à l'échelle de la Métropole n'est toutefois pas un acquis, étant donné que le solde est seulement légèrement positif entre 2013 et 2019.

INDICE DE JEUNESSE EN 2019



INDICE DE VIEILLISSEMENT EN 2019



La métropole du Grand Nancy concentre aussi de plus en plus de personnes âgées : les baby-boomers atteignant progressivement l'âge de la retraite, le vieillissement de la population est continu dans l'agglomération, notamment à partir de 65 ans. En 2019, les 65 ans et plus représentent 18 % de la population totale de la Métropole, soit 46 251 personnes. C'est 3 points de plus en 10 ans.

Mais le vieillissement est inégal selon les communes. En effet, il est plus accentué dans les communes de la Métropole hors Nancy : soit 20% contre 14% à Nancy. On retrouve une part plus importante de seniors dans les communes de Fléville-lès-Nancy et Houdemont ainsi qu'à Dommartemont où les 65 ans et plus représentent plus d'une personne sur 4. Globalement, le vieillissement de la population est essentiellement marqué dans les communes périurbaines et les quartiers pavillonnaires de l'agglomération : Seichamps, Saulxures-lès-Nancy, Pulnoy, Saint-Max et Essey-lès-Nancy au Nord-Est ; Heillecourt et Ludres au Sud ; Villers-lès-Nancy et Laxou à l'Ouest.

L'évolution des séniors sur les 6 dernières années met en évidence une accentuation du vieillissement sur l'ensemble du territoire de la Métropole du Grand Nancy. Ainsi, l'ensemble des communes de l'agglomération a connu à la fois une augmentation du nombre (gérontocroissance) et de la part des personnes âgées de 65 ans et plus (vieillissement). Les communes de Fléville-devant-Nancy, Heillecourt et Ludres sont particulièrement concernées par ces fortes dynamiques de vieillissement, où l'évolution du nombre et le poids des seniors dans la population totale dépasse 30 %.

Le grand vieillissement correspond aux personnes ayant au moins 85 ans. Il représente 7 835habitants en 2019 (+961 personnes en 5 ans) soit 3 % de la population du Grand Nancy. Il concerne particulièrement les communes de Saint-Max, Essey-lès-Nancy, Seichamps et Villers-lès-Nancy. Le vieillissement va s'accentuer dans les prochaines années en raison de la structure démographique ce qui pose des enjeux pour le territoire en matière d'habitat et d'aménagement du territoire :

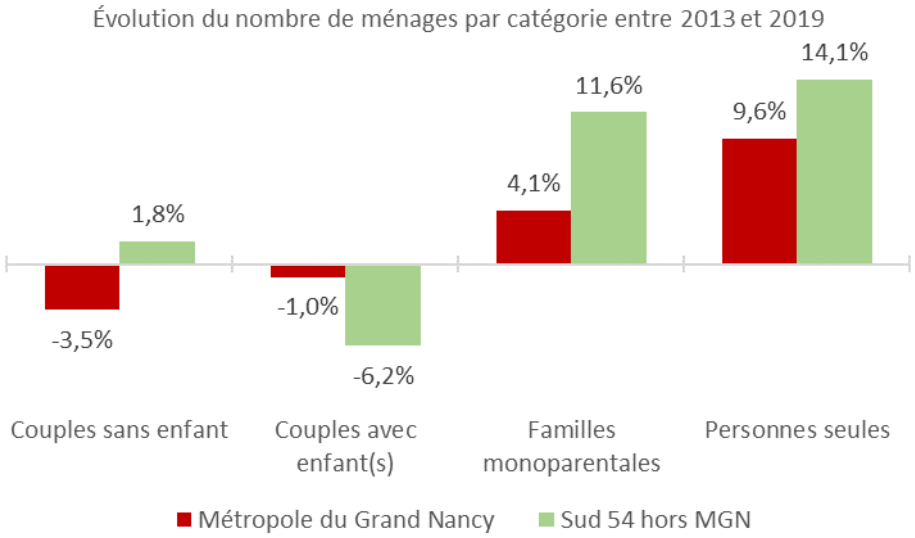
- Le vieillissement à domicile dans de bonnes conditions -ce qui est le choix de la majorité de personnes âgées- qui nécessite des adaptations dans le logement et des services à proximité.
- Le développement d'une offre adaptée allant du logement autonome, à l'hébergement dans une structure dédiée, en passant par le logement en résidence sénior.

Une augmentation du nombre de ménages et une évolution des structures familiales

En 2019, on recense 131 187 ménages sur la Métropole du Grand Nancy, soit 4 822 de plus qu'en 2013 (+3,8 %) alors que la population ne progresse que de 3 841 habitants à la même période. Cette évolution montre que l'agglomération concentre principalement de petits ménages. Cette création de nouveaux ménages constitue aujourd'hui le principal moteur de la demande en logements.

Conséquence directe de la décohabitation et du vieillissement démographique, la taille moyenne des ménages de la métropole du Grand Nancy continue à diminuer : elle passe de 2,13 personnes en 1999 à 1,89 en 2019. Néanmoins le rythme de réduction de la taille des ménages ralentit durant les 6 dernières années : si cette tendance à la stabilisation se confirme, Les besoins en logement devraient s'atténuer également. À Nancy, la taille des ménages atteint même 1,70 personne en 2019, soit un des taux les plus bas de France ; alors qu'elle est de plus de 2,1 dans les communes de l'est, sud est et sud de l'agglomération.

Depuis 2013, les progressions les plus marquées concernent les personnes seules (de +9,6 %) et les familles monoparentales (+4,1 %). En revanche les couples sans enfants sont en baisse sur les 5 dernières années (-3,5 %) et de manière plus atténuée pour les couples avec enfants (-1 %).



Une grande disparité des revenus et une forte représentation des ménages modestes

En 2020, la moitié de la population de la Métropole déclare vivre dans un ménage dont le revenu disponible est supérieur à 22 190 € (médiane). À titre de comparaison, le revenu médian de l'agglomération est légèrement supérieur à celui de Meurthe-et-Moselle (22 400 €), lui-même supérieur à celui du Grand Est (22 300 €).

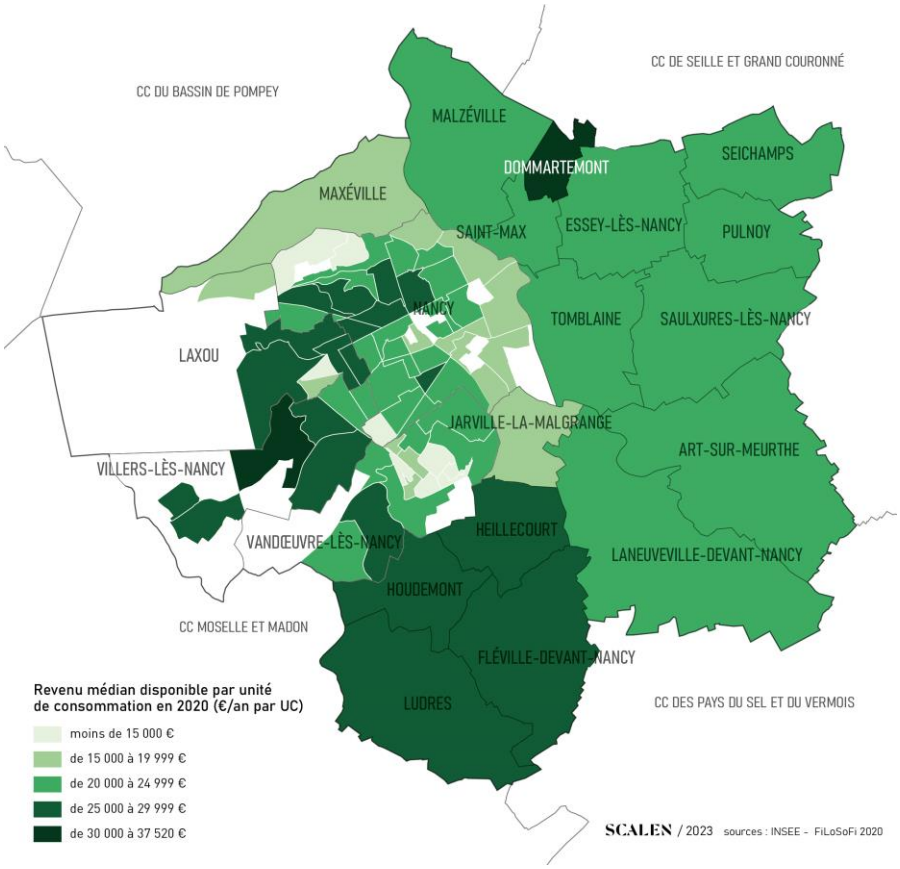
La distribution par décile met en évidence une disparité des revenus plus importante dans le Grand Nancy que les autres territoires. Ainsi le rapport interdécile qui mesure les écarts entre les revenus les plus modestes et les revenus supérieurs varient de 1 à 3,7 contre dans la Métropole contre 1 à 3,2 en Meurthe-et-Moselle. En accueillant tous les profils de ménages allant du plus pauvres au plus aisé, la répartition des revenus dans la Métropole est très hétérogène. En revanche, les autres territoires du Sud 54 qui accueillent des accédants à la propriété à revenus moyen et intermédiaires, les niveaux de revenus sont plus homogènes.
Entre 2015 et 2020 le revenu médian de la Métropole du Grand Nancy a augmenté de 7,9 % passant de 20 553 € à 22 190 €. Cette augmentation se retrouve à toutes les échelles de la distribution de revenus y compris pour les ménages les plus modestes mais reste toutefois moins rapide qu'à l'échelle départementale ou régionale (+9,3 % et +8,8 %).
Au sein de la Métropole du Grand Nancy, des disparités de revenus inter et intra communales existent :

- Trois communes ont des ménages aux revenus médians bas, sous la barre de 20 000 € entre 17 180 et 18 460 € : Maxéville, Vandœuvre-lès-Nancy et Jarville-la-Malgrange. Elles accueillent en effet des quartiers d'habitats sociaux.
- La majorité des revenus médians varient entre 20 000 et 24 000 €. On retrouve
    - Dans la moyenne basse : Nancy, Saint-Max, Laneuveville-devant-Nancy.
    - Dans la moyenne haute : Essey-lès-Nancy, Malzéville, Laxou, Seichamps, Pulnoy, Saulxures-lès-Nancy.
- Un groupe de communes du sud de l'agglomération se distingue par des ménages aux revenus médians au-delà de 25 000 € : Art-sur-Meurthe, Villers-lès-Nancy, Ludres, Heillecourt, Fléville-devant-Nancy, Houdemont, et auxquelles se rajoute Dommartemont.

Ainsi, les moins de 30 ans sont les ménages qui ont à la fois le revenu médian le plus faible, et le taux de pauvreté le plus important. Ce niveau de revenu rend l'accès au logement difficile pour ces jeunes ménages.

Le revenu médian progresse parallèlement avec l'avancée en âge jusqu'à 60-74 ans où il atteint un maximum de 25 300 € soit 14 % de plus que le revenu médian du territoire. Après 75 ans le revenu médian baisse notamment en raison du veuvage. C'est pour cette classe d'âge que le taux de pauvreté est le moins marqué. Néanmoins le risque accru de dépendance entraine des surcoûts liés aux travaux d'adaptation, voire de déménagement dans un autre logement plus adapté qu'il est parfois difficile de payer pour les personnes concernées.

REVENU MÉDIAN ANNUEL PAR UNITÉ DE CONSOMMATION
SUR LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY



Un taux de pauvreté en hausse qui concerne 18,6 % des ménages

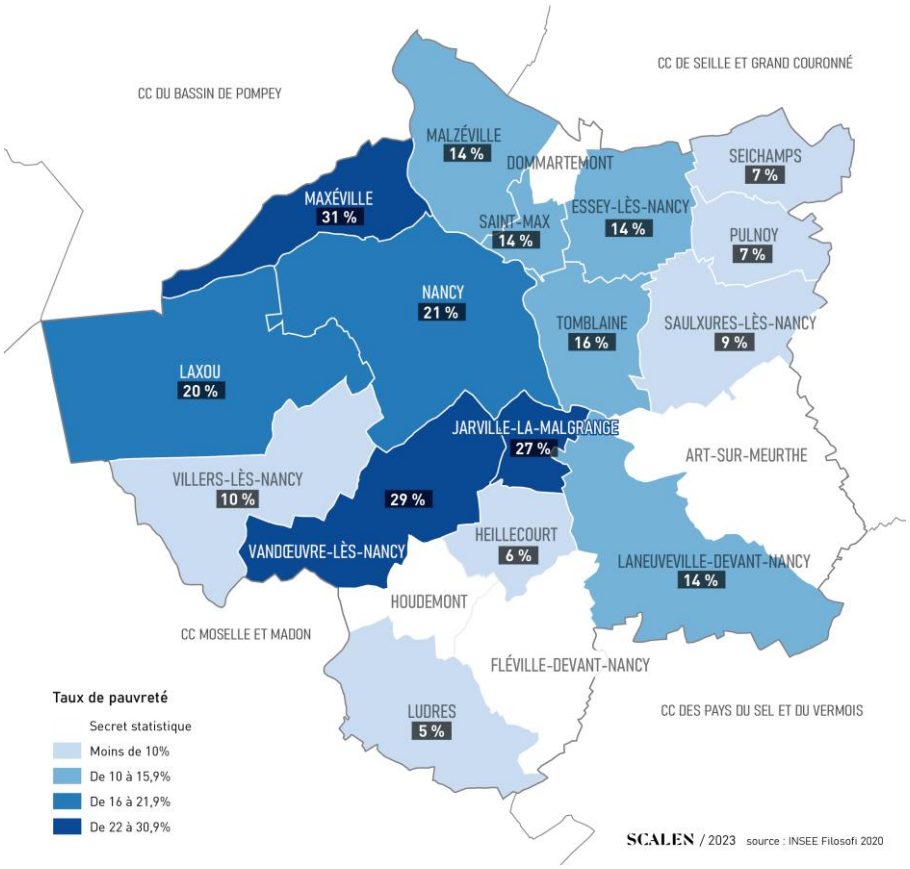
En France et d'une manière générale, le taux de pauvreté est plus important dans les grands pôles urbains car ils offrent des aménités (transport urbain, logements locatifs, services...). Au niveau communal, la pauvreté est toujours plus forte dans la ville centre et dans les communes où sont localisés les grands quartiers d'habitat social. Le Grand Nancy n'échappe pas à cette logique.

En 2019 dans le Grand Nancy, 18,6 % des ménages vivent en dessous du seuil de pauvreté, soit 3,6 points de plus que dans le département. Ce taux est en hausse par rapport à 2006 où il atteignait 14,2 %.

La plus forte concentration de pauvreté dans l'agglomération s'explique par le cumul de plusieurs facteurs :

- le poids des quartiers où les revenus sont faibles et où la pauvreté est assez importante, notamment les quartiers prioritaires de la politique de la ville.
- un poids plus important des catégories de ménages les plus exposées à la pauvreté : jeunes de moins de 30 ans, les locataires (surtout ceux du parc HLM) et les familles monoparentales, avec respectivement un taux de pauvreté de 34,2 %, 33,1 % et 32,2 %.

TAUX DE PAUVRETÉ EN 2020



Plus de la moitié des ménages de l'agglomération éligible à un logement hlm

Sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy 54 % des ménages ont un revenu leur permettant de prétendre à un logement HLM, dont 29 % à un PLAI. Cette part est plus importante dans les communes aux revenus faibles et où le parc social y est plus conséquent. C'est particulièrement le cas pour Maxéville, Vandœuvre-lès-Nancy et Jarville-la-Malgrange (entre 37 et 41 %). Il y a une corrélation entre le niveau de ressources et le statut d'occupation des ménages : les ménages ayant des ressources inférieures à 60 % du plafond HLM sont très majoritairement locataires (86 %) dont près de la moitié d'entre eux résident dans le Parc social. Inversement, les ménages aux ressources plus importantes sont majoritairement propriétaires de leur logement.

> Part de ménages par plafonds de ressources HLM par commune en 2019

Source : FILOCOM 2019

Territoire	Ménages aux ressources inférieures ou égales à 60% du plafond HLM	Ménages aux ressources de 60 à 100% du plafond HLM
Art-sur-Meurthe	Secret stat.	Secret stat.
Dommartemont	Secret stat.	Secret stat.
Essey-lès-Nancy	24%	29%
Fléville-devant-Nancy	10%	19%
Heillecourt	14%	22%
Houdemont	10%	16%
Jarville-la-Malgrange	37%	28%
Laneuveville-devant-Nancy	24%	27%
Laxou	29%	23%
Ludres	12%	21%
Malzéville	25%	27%
Maxéville	41%	29%
Nancy	32%	24%
Pulnoy	17%	25%
Saint-Max	24%	30%
Saulxures-lès-Nancy	16%	24%
Seichamps	15%	25%
Tomblaine	25%	31%
Vandoeuvre-lès-Nancy	38%	26%
Villers-lès-Nancy	17%	22%
Métropole du Grand Nancy	**29%**	**25%**
Meurthe-et-Moselle	**26%**	**28%**

Un taux de chômage qui se stabilise

En 2019, le taux de chômage (au sens de l'Insee) de la Métropole du Grand Nancy des 15-64 ans (10,5 %) est plus élevé que celui de Meurthe-et-Moselle (9,7 %). Alors qu'il augmentait durant plusieurs années, le taux de chômage connaît une légère baisse pour retrouver son niveau de 2013, et ce à toutes les échelles géographiques : Grand Nancy, du Sud54 et du département. Les jeunes restent la catégorie de la population proportionnellement la plus concernée avec un taux de chômage des moins de 25 ans est nettement supérieur aux autres tranches d'âges.

2/ Un pôle d'habitat majeur avec près de 150 000 logements, soit 50 % des logements du Sud 54

L'attractivité résidentielle : le Grand Nancy regroupe 67% du parc locatif privé du Sud 54

Le phénomène de périurbanisation contribue depuis plusieurs décennies au développement de l'habitat pavillonnaire dans des communes de plus en plus éloignées. Ce phénomène n'a pas modifié le poids du Grand Nancy dans l'offre résidentielle globale : la Métropole concentre 50 % des logements du Sud 54.

Le parc immobilier de la métropole majoritairement occupé par des locataires (58 %), ce qui la distingue du Sud 54 hors MGN (29 %) :

- Le parc locatif privé représente 39 % des résidences principales, et il est prédominent dans la commune de Nancy. Il joue un rôle essentiel dans l'accueil des jeunes puisque les deux-tiers ses occupants ont moins de 40 ans. De par sa disponibilité immédiate et sa souplesse, il permet aux jeunes de l'aire d'attraction de démarrer leurs parcours résidentiels et aux nouveaux salariés arrivant dans le territoire de trouver un logement rapidement.
- Le parc HLM qui représente 19 % des résidences principales, est historiquement inégalement réparti sur le territoire métropolitain. Plus d'un tiers de ce parc se situe à Nancy. Dans le reste de l'agglomération, d'importantes disparités apparaissent et certaines communes présentent des taux importants de logements sociaux comme Maxéville, Jarville-la-Malgrange, Vandœuvre-lès-Nancy ou encore Laxou marquées par la présence de quartiers prioritaires de la politique de la ville.
- La part des ménages propriétaires dans la Métropole reste stable autour de 40 % depuis une dizaine d'années.
- 2% des résidences principales sont occupées à titre gracieux.

3/ Le 1er pôle économique de Lorraine avec près de 23 000 établissements et 138 000 emplois

Un rayonnement de la Métropole du grand Nancy bien au-delà de son territoire

Avec près de 137 600 emplois (RP 2020) et 22 800 établissements (Insee - REE 2020), soit 16,9 % de l'emploi et 14,4 % des établissements lorrains, le Grand Nancy joue un rôle majeur dans l'économie lorraine, en particulier du fait du poids des services (les services administratifs, de soutien et d'expertise aux entreprises).
Il regroupe 62% des emplois du Sud Meurthe-et-Moselle.

Par rapport aux autres aires d'attraction de taille comparable, l'agglomération nancéienne se distingue par une surreprésentation de trois grands secteurs d'activités qui spécialisent l'emploi salarié : la santé, les services technologiques (recherche, activités scientifiques et techniques, technologies de l'information et de la communication) et l'enseignement.

Une économie majoritairement tertiaire à dominante publique

Avec 87,5 % des emplois tertiaires (principalement dans les services et les emplois métropolitains supérieurs), l'économie de l'agglomération est aux ¾ présentielle (liée à la satisfaction des besoins de sa population). Cette spécificité l'a rendue moins sensible aux aléas de la conjoncture économique. Toutefois l'atonie démographique de la métropole et la baisse de la population du Sud Meurthe-et-Moselle pourraient fragiliser voire entraîner une réduction de la base économique du territoire.
Par ailleurs, la réorganisation territoriale des administrations et grandes entreprises publiques à l'échelle du Grand Est, risque d'accentuer la faible proportion de sièges sociaux et centres de décision dans l'agglomération, d'où la nécessité d'avoir des relais de croissance, les emplois productifs (tournés vers la satisfaction de besoins extérieurs au territoire) générant des services aux entreprises.

Une économie productive diversifiée et sans spécialisation marquée

La part de l'emploi productif connait une certaine stabilité depuis une vingtaine d'année (26 % des emplois et 28 % des établissements actifs fin 2019). 4 grandes branches d'activités se dégagent du secteur industriel de l'agglomération : l'énergie ; la réparation et l'installation de machines et d'équipements ; les industries agroalimentaires ; les industries du bois, papier et imprimerie.

Les entreprises se situent pour un tiers dans les 30 Zones d'activités économiques (ZAE) du Grand Nancy, même si quelques fleurons demeurent implantés dans le tissu urbain (Nordon, BASF, l'Est républicain) ou en périphérie (Novacarb, Groupe Seqens). À noter que la taille moyenne des entreprises productives décroît, les fragilisant dans un contexte de concurrence désormais mondiale.

Sante et université/recherche/banque assurance finance : trois secteurs différenciants du territoire

Avec un emploi sur cinq dans la santé, ce secteur est le seul à constituer une spécialisation. Il est porté par le CHRU, premier employeur de l'agglomération (près de 10 000 emplois). Il ne génère toutefois pas suffisamment d'emplois privés à la hauteur de son poids économique. L'activité pour la santé humaine emploie 21 650 personnes dans l'aire d'attraction de Nancy.

Avec 53 300 étudiants et 3600 enseignants-chercheurs, le Grand Nancy est la 2e agglomération universitaire du Grand Est et la première en termes de formations d'ingénieurs. Par ailleurs, la plupart des instituts de recherche sont présents et la recherche publique est importante et pointue, en particulier dans le domaine des matériaux (Institut Jean-Lamour), des sciences de la terre, de la santé, et du numérique. Ceci représente un vivier de ressources humaines et de compétences mobilisables pour le monde économique.

L'agglomération nancéienne est la seconde place financière du Grand Est (6000 emplois), derrière l'Eurométropole de Strasbourg qui tire profit d'un mouvement de polarisation des centres de décision vers la nouvelle capitale régionale.
Cette filière très structurée regroupe à Nancy des acteurs du droit et du chiffre qui soutiennent le développement économique territorial, fédérés de niveau régional (APROFIN en Lorraine, CFPB et IUP finance, Bpifrance, CDC).

Des secteurs de capitalisation : le tourisme d'affaires, l'économie créative et l'économie digitale

L'économie numérique (6 000 emplois) est marquée par la présence d'Entreprises de taille intermédiaire (dans les secteurs à fort potentiels, l'émergence d'une scène start-up dynamique, les réseaux d'entrepreneurs et de business angels actifs dans le domaine (YEAST et Lorraine Inside, French Tech East), un potentiel industriel de la recherche (santé numérique, cyber sécurité civile).

L'économie créative (3 900 emplois) se compose des Industries Culturelles et Créatives (ICC) et des métiers d'art. Les ICC sont composées de secteurs aux activités très diverses où se côtoient le secteur marchand et le secteur non marchand aux activités subventionnées. Deux secteurs majeurs se distinguent : les arts et spectacles vivants (22 % des emplois salariés) et le secteur de la publicité (25 %).
L'aire urbaine fait partie des aires urbaines intermédiaires les mieux dotées, avec une forte proportion de cadres dans « la culture et les loisirs » (1 500 dans le Grand Nancy dont 1000 à Nancy).

Les autres filières économiques

L'offre d'hébergement

Le parc hôtelier de la Métropole du Grand Nancy est composé de 39 hôtels et 9 résidences de tourisme. L'offre est répartie sur six grands pôles hôteliers : le pôle Nancy Centre (qui regroupe plus de la moitié des hôtels et 44 % des chambres) et 5 pôles de périphérie.

Les établissements de la catégorie 3* représentent près de la moitié de l'offre totale du parc. Ces établissements hôteliers sont principalement situés au cœur de la métropole, à proximité du centre-ville, de la gare TGV et du centre de congrès Prouvé.

Le Grand Nancy propose une part d'hébergements en catégories 4* et 5* relativement faible par rapport aux autres agglomérations du Grand Est (Strasbourg, Dijon, Reims, Metz…), et la métropole offre donc des perspectives de développement pour l'hôtellerie haut de gamme, notamment en lien avec l'activité tourisme d'affaires et avec l'ouverture de Nancy Thermal.

Les autres formes d'hébergement touristique renforcent la capacité d'accueil de la métropole : 29 chambres ou maisons d'hôtes, plus de 200 meublés de tourisme, 1 camping 3*, 1 aire de camping-cars, port de plaisance.... En parallèle, on observe un fort développement de l'hébergement collaboratif depuis quelques années au sein de la métropole des logements proposés sur des plateformes de location entre particuliers : 740 offres en moyenne selon l'observatoire AirDNA.

La fréquentation hôtelière

La fréquentation sur l'année 2022 a permis de revenir au niveau d'avant crise, avec plus de 1,3 million de nuitées marchandes. Les touristes, estimés à 1,9 million en 2022 par l'ART Grand Est, ont généré 405 millions de retombées économiques pour le territoire. La clientèle étrangère représente 18 % des nuitées, grâce principalement à la présence d'un grand nombre de touristes en provenance des Pays-Bas, de l'Allemagne, de la Belgique, de Suisse, ou encore du Royaume-Uni.

Le tourisme est un secteur clé pour le développement économique de la Métropole. Il représente 7% des emplois salariés dans le Grand Nancy (6 800 emplois).

Tourisme urbain : l'impact des grands évènements sur l'activité hôtelière

Les grands évènements organisés dans la métropole du Grand Nancy tout au long de l'année attirent un grand nombre de touristes sur le territoire. Ces manifestations, qu'elles soient culturelles, sportives ou d'affaires, ont un rayonnement qui va souvent bien au-delà de la Lorraine, et génèrent un flux de visiteurs qui peut avoir un impact significatif sur la fréquentation hôtelière.

En effet, chaque année les taux moyens d'occupation enregistrés par les hôtels pendant les principaux évènements phares de la métropole (le week-end de Saint Nicolas, le Livre sur la Place…), sont supérieurs à ceux observés une semaine avant et une semaine après les manifestations.

Tourisme d'affaire

La Société Anonyme Publique Locale (SAPL) **Destination Nancy** est le principal fer de lance et opérateur métropolitain en matière de promotion, d'accueil, d'attractivité touristiques ainsi que d'organisation d'évènements et de salons professionnels et grand public sur le territoire.

La SAPL dispose de 4 outils d'accueil et d'animation :
- le Centre de congrès Prouvé,
- Le Parc Expo de Nancy,
- Le Convention Bureau
- L'Office de Tourisme Métropolitain (OTM)

Il s'agit d'équipements structurants pour la promotion du territoire et pour l'accueil des touristes, congressistes (institutions, recherche, entreprises, réseaux…) et touristes d'affaires.

Quelques chiffres en 2022

- 272 202 visiteurs accueillis à l'OTM, 1er office de tourisme en France dont la boutique est labellisée « Métiers d'Art »
- Nancy figure parmi les 5 premières destinations française labellisées « Destination Innovante Durable »

Centre prouvé
135 évènements accueillis
15 878 nuitées générées par l'activité du centre Prouvé
69 342 journées congressistes

Le Parc Expo
30 évènements accueillis
88 541 visiteurs accueillis

Le Convention Bureau
401 demandes traitées
12 897 nuitées réservées

En matière de rencontres d'affaires, 14 événements ont été organisés dans la Métropole, ce qui place Nancy au **9e rang national ICCA** (International Congress and Convention Association : une association de 1 000 membres, la plus importante du secteur des rencontres d'affaires au niveau mondial, association leader sur le marché des évènements associatifs internationaux).

Une économie agricole diversifiée grâce aux activités et productions agricoles, aux industries agro-alimentaires, aux services et activités d'enseignements

Les systèmes agricoles se caractérisent par une grande diversité, tant par leur taille que par leur combinaison de productions.

En termes de production, la métropole accueille 54 sièges travaillant 3000 ha d'espaces agricoles dont une vingtaine d'entre eux ont leur siège social sur le territoire et 21 commercialisent ou travaillent en circuit court (ferme pédagogique, magasin de produits fermiers, drive fermier une association d'approvisionnement de proximité de la restauration collective). Ces exploitations représentent 220 actifs agricoles et 114 emplois en productions.

Des services et organismes de conseils et des coopératives représentent 55 établissements et plus de 2000 salariés comme le lycée de Pixerécourt et l'espace agricole lorrain à Laxou.
Mais aussi des entreprise IAA (22), centres de formation : technique, ingénieurs, universitaires, technologiques (6) et centres de recherche (5).

Le tourisme vert

Au sein de la métropole nancéienne, le tourisme vert s'appuie notamment sur :

- Le développement d'activités touristiques et de loisirs sur la boucle fluviale entourant le Grand Nancy (Canal de l'Est, Canal de la Marne au Rhin, Canal de jonction) grâce à la mise en place de circuits pour la navigation de plaisance, à la réalisation d'un réseau de pistes cyclables en bordure du canal ou encore à l'aménagement de centres sportifs et de loisirs sur l'exemple du pôle nautique du Bras Vert.

- Le port de plaisance qui accueille chaque plus de 2000 bateaux de plus de 25 nationalités, les jardins d'eau offrent une halte très agréable, labellisé pavillon bleu depuis 2005.
- Les parcours piétons et cyclistes qui donnent des indications précieuses sur l'histoire et le patrimoine, pour mieux comprendre comment l'agglomération s'est construite, comment elle fonctionne, son impact sur l'environnement, ses paysages, sa faune et sa flore, etc.
- Les visites thématiques d'été, promenades accompagnées, sentiers de randonnée balisés, balades à thèmes, une gamme de circuits touristiques, sportifs ou non. Sans compter les visites du patrimoine historique de la ville centre, le Grand Nancy offre 190 km de sentiers autour de 20 thèmes et 31 itinéraires différents.
- Le massif de Haye et ses 1,5 millions de visiteurs par an.
- Les boucles de la Moselle.

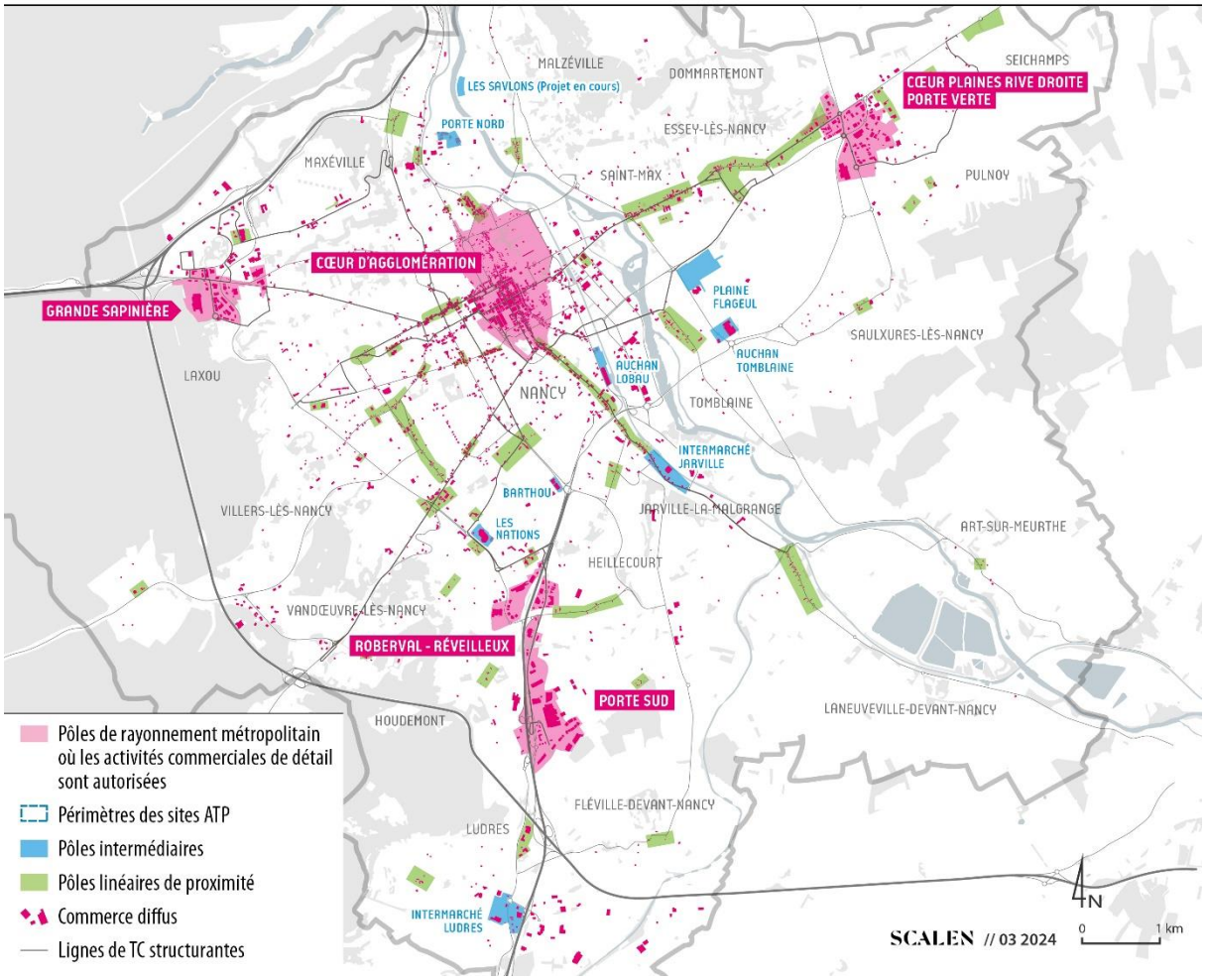
4/ Un des premiers pôles commerciaux de la région Grand Est

Une armature commerciale bien hiérarchisée

L'organisation spatiale de l'appareil commercial de l'agglomération nancéienne s'articule autour de :

- des **grands pôles de rayonnement métropolitain** (Cœur d'agglomération, Grande Sapinière, Porte Sud (comprenant aussi Roberval et Réveilleux) et Porte Verte ;
- des **pôles intermédiaires** (Barthou, Les Nations, Auchan Lobau, Auchan Tomblaine, Intermarché de Jarville et de Ludres, Porte Nord, les Savlons) ; ainsi que le futur pôle de loisirs de la Plaine Fageul comprenant un volet commercial d'accompagnement
- des **pôles et linéaires de proximité** (linéaires et pôles de quartier, centre bourgs des communes de l'agglomération, pôle autour d'un petit centre commercial ou supermarché) ;
- et **de commerces dans le diffus**.

L'ARMATURE COMMERCIALE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY



Un commerce métropolitain d'envergure régionale

La Métropole du Grand Nancy évolue au sein d'une armature commerciale équilibrée, modernisée et relativement stable depuis 10 ans dans le Sud Meurthe-et-Moselle. Seul un nouveau pôle commercial a été créé à Saint-Nicolas-de-Port (Frunshopping), dans un environnement concurrentiel déjà bien structuré.
Par la qualité, la diversité de son offre et son niveau d'activité, la Métropole du Grand Nancy est un pôle commercial de dimension régionale. Avec un chiffre d'affaires estimé de 1,8 milliards d'euros, elle est un pôle commercial majeur du Grand Est et le premier en Lorraine.
Sa zone de chalandise moyenne compte 650 000 habitants avec des débords sur les départements voisins de la Moselle (secteur de Château-Salins), de la Meuse (secteur de Commercy) et dans une moindre mesure sur les Vosges (secteur de Charmes).
Aujourd'hui, son étendue est contenue par le développement commercial des agglomérations-relais de Lunéville, Pont-à-Mousson et Toul rayonnant sur des bassins de consommation de 50 à 75 000 habitants. En proximité, les pôles de Dombasle-sur-Meurthe, Saint-Nicolas-de Port, Pompey et Neuves-Maisons répondent à des besoins locaux, comme les centres-bourgs à moindre échelle dans les zones périurbaines et rurales.

Un commerce qui répond aux besoins des habitants

L'offre commerciale répond aux besoins des habitants du Grand Nancy. 88 % des dépenses courantes des ménages métropolitains sont injectées dans le commerce local, toutes formes de vente confondues (hors vente à distance). La part des dépenses réalisées hors du Grand Nancy représente 12 % des dépenses totales des ménages de la Métropole, soit 232 M€.
Concernant les achats alimentaires réguliers et routiniers, la performance commerciale (capacité d'un territoire à retenir les dépenses de ses ménages résidents) atteint 96 %, avec toujours une forte fréquentation des grandes surfaces alimentaires. Les hypermarchés, bien présents dans l'agglomération (47 % des achats), cèdent toutefois du terrain face une diversification des circuits de distribution (maxidiscomptes, magasins bio et spécialisés) et à de nouveaux types d'avitaillement (drives, vente directe). Le petit commerce (12 %) se maintient.
Concernant les achats non alimentaires, les Grands Nancéiens privilégient encore largement l'offre locale pour 80 % de leurs dépenses courantes. Mais cette part diminue. L'évasion commerciale (20 %) devient significative et s'inscrit dans une tendance à la hausse. L'essentiel de l'évasion commerciale est capté par la vente à distance (11 %) et échappe bien souvent au commerce local. En région, elle s'oriente principalement vers la zone du Grand Air proche (3 %) et l'agglomération de Metz (1,4 %), principalement pour des achats relevant de l'équipement de la maison et de la personne (IKEA, Muse, Marques Avenue...). Contrairement à une idée reçue, les flux commerciaux entre les 2 métropoles de Lorraine restent relativement faibles mais elles partagent leur zone d'influence sur le secteur de Pont-à-Mousson.

La fin d'un cycle de développement commercial

Cette apparente stabilité de la géographie commerciale masque pourtant des évolutions structurelles importantes et la fin d'un cycle d'expansion de l'immobilier commercial. Ce cycle, d'une vingtaine d'années, a vu croître globalement les surfaces commerciales, surtout en périphérie, en grandes et moyennes surfaces et dans les galeries marchandes. Comparativement à d'autres grandes agglomérations, la Métropole du Grand Nancy a, jusqu'à présent, gardé une certaine maîtrise quantitative et qualitative de son développement commercial eu égard aux équilibres à trouver avec le coeur d'agglomération.

Aujourd'hui, l'armature commerciale de la Métropole est relativement équilibrée, structurée par le cœur d'agglomération et 3 grands pôles de périphérie (Porte Sud - Roberval - Réveilleux / Porte Verte / Grande Sapinière). Cette organisation est complétée au Nord par la zone commerciale Grand Air à Frouard située sur la Communauté de Communes du Bassin de Pompey.

En 2022, toutes les zones commerciales sont achevées et commercialisées. L'offre foncière ou immobilière disponible sur le marché est résiduelle voire rare. À une logique d'occupation extensive consommant beaucoup d'espace se substitue progressivement une logique de densification et d'aménagement plus compact mais plus complexe à déployer. Les opérateurs du marché immobilier et foncier se concentrent sur des projets de requalification de bâtiments ou d'espaces commerciaux existants ou sur des opérations plus ponctuelles pour adapter un bien à une destination commerciale. La rareté permet toutefois d'engager la collectivité dans un nouveau rapport avec les porteurs de projet (promoteurs, investisseurs, distributeurs, commerçants) dans le cadre d'un urbanisme mieux négocié et mieux travaillé en amont.

Aujourd'hui et demain, les projets vont se concentrer sur une meilleure utilisation du foncier et de l'immobilier existant, sur la restructuration, le remembrement et la modernisation d'équipements commerciaux structurants en accompagnant la préservation d'outils de proximité.

Un cœur d'agglomération attractif à préserver

Captant 20 % des dépenses des Grands Nancéiens, le centre-ville de Nancy est la première destination commerciale des habitants de la Métropole devant les zones commerciales de Porte Sud (12 %) et de la Porte Verte (10 %). Pourtant le cœur d'agglomération connaît une fragilisation en raison d'une contraction du flux de clientèle extérieure à la Métropole (notamment du Sud Meurthe-et-Moselle), de la contraction de l'offre commerciale, de la diminution du nombre de cellules actives et de l'augmentation de la vacance commerciale. Le niveau de vacance (8,2 % selon Codata en 2022) requiert une vigilance accrue considérant la conjoncture économique et de l'évolution structurelle du secteur. En effet, si les crises sociales et sanitaires des dernières années ont généré une baisse de l'offre, cette dernière a été amplifiée par une tendance nationale baissière du marché de la mode et par la concurrence devenue plus forte de l'e-commerce sur des marchés-cibles du centre-ville (culture, loisirs, équipement de la personne). Le secteur de la restauration poursuit quant à lui sa progression.
Pour autant, le centre-ville de Nancy conserve une vraie capacité à attirer des enseignes dans un marché immobilier en cours de requalification sur des emplacements n°1 (rues Saint-Jean et Saint-Dizier en particulier).

Une consommation paradoxale : plus de proximité et plus d'internet

Les comportements d'achats des ménages évoluent progressivement avec l'e-commerce qui entre peu à peu dans les habitudes de consommation et dont les développements sont multiples (drives, click and collect).

En 2019, plus de 8 % des achats des habitants du Grand Nancy étaient réalisés par internet ou la vente par correspondance. La crise sanitaire a considérablement accéléré les transferts de consommation du commerce physique vers le commerce électronique générant de nouveaux modèles d'affaires. Signal faible, le télétravail va vraisemblablement modifier à terme certains parcours commerciaux, reconfigurer les boucles de déplacements et les pratiques d'achats au plus près des lieux de résidence.

Plus qu'un concurrent le e-commerce devient complémentaire du commerce physique, il faut toutefois l'encadrer pour qu'il n'ait pas d'impacts sur l'armature commerciale et surtout urbaine. La problématique des drives, dark kitchen et dark stores est aujourd'hui à prendre en compte en matière de d'aménagement commercial (implantation, stationnement, circulation, voisinage) en cœur d'agglomération comme dans les espaces plus périphériques.

La faible croissance de la population du territoire n'est pas un facteur de dynamisation du marché local de consommation. Pour autant, celui-ci poursuit sa lente progression en raison de l'augmentation du nombre de ménages plus petits multipliant les besoins. Ce phénomène, conjugué au vieillissement tendanciel du territoire, favorise un retour à une consommation de proximité. Cette première tendance lourde s'est accompagnée d'une progression très rapide de la consommation à distance affectant tous les marchés de consommation courante.

Les besoins en matière de commerce

Dans le Sud Meurthe-et-Moselle, la Métropole du Grand Nancy évolue au sein d'une armature commerciale équilibrée, modernisée et relativement stable depuis 10 ans.
L'armature commerciale métropolitaine est relativement équilibrée, structurée par le cœur d'agglomération et 3 grands pôles de périphérie (Porte Sud - Roberval - Réveilleux / Porte Verte / Grande Sapinière). Cette organisation est complétée au Nord par la zone commerciale Grand Air à Frouard située sur la Communauté de Communes du Bassin de Pompey.

Le secteur du commerce est un poumon économique de l'agglomération qui représente 4 900 établissements du Grand Nancy (22 %) et 24 000 emplois (18%). Parmi les activités économiques de la sphère présentielle, il contribue fortement à la qualité de vie des habitants du territoire.

Les besoins sont de :

- maintenir le cœur d'agglomération comme la première destination commerciale des habitants du Grand Nancy ;
- préserver l'équilibre de l'armature commerciale, notamment des centralités existantes et des commerces de proximité ;
- moderniser, restructurer et/ou diversifier les fonctions des pôles commerciaux du Grand Nancy.

5 / La localisation, l'offre et les besoins en matière de développement économique

Une sédimentation de plusieurs générations de sites d'activités

L'agglomération nancéienne compte 28 sites d'activités répartis sur 1233 ha soit 8,6 % de la surface du territoire. De taille différente, ils sont le produit d'une histoire de l'aménagement économique du Grand Nancy sur cinq décennies, avec une prédominance de ZAC publiques et intercommunales, et d'un aménageur opérateur, la SEBL puis la SOLOREM.

Ces zones d'activités économiques (ZAE) sont historiquement aménagées en ZAC ou en lotissement créés dès les années 1970 afin d'accueillir le développement de la vie économique locale, tels que : la ZI Ludres-Fléville dès 1968 qui sera le futur Dynapôle, la même année la zone artisanale d'Houdemont-Heillecourt qui constituera le socle du parc d'activités Nancy Porte Sud, le Technopôle Henri Poincaré qui marque dès 1978 l'adhésion au concept américain de campus économique dans la nature.

Au départ à vocation industrielle, ces zones d'activités sont devenues le plus souvent mixtes (industries, construction, commerce, logistique, bureaux).

Un outil central et stable dans les politiques locales de développement économique

Plusieurs d'entre elles sont regroupées et labellisées ATP : "une Association, un Territoire, un Projet", pour contribuer à la stratégie économique de la Métropole. Il s'agit des sites Saint-Jacques Activités, Grande Sapinière, Technopôle Henri Poincaré, Dynapôle, Nancy Porte Sud, La Porte Verte, Nancy Porte Nord, Rives de Meurthe et, depuis 2016, Nancy cœur d'agglomération.

Les ATP concentrent 46 % des emplois et 31 % des établissements.[6] Elles apportent également 54 % de la richesse fiscale des entreprises (montants bruts en K€ 2018- source Grand Nancy).

Sur l'ensemble de l'agglomération, le secteur tertiaire représente 87 % des emplois et 85 % des établissements.
Deux secteurs demeurent dominants : les **services aux entreprises** représentent 43 % des établissements privés, et **les services administrés** (santé, administration, etc.) représentent 80 % des établissements publics. Cette forte proportion d'établissements du secteur tertiaire se retrouve au sein des sites d'activités, dans lesquels le poids et la part des **services aux ménages** croît au détriment des services aux entreprises.

L'attrait des ZAE et de la métropole nancéienne réside principalement dans les avantages offerts en particulier par la proximité avec le bassin de clientèle, l'accessibilité, la concentration d'entreprises d'un même secteur d'activités, l'accès à des services performants, à un bassin d'emploi et de formation, la notoriété d'adresse en milieu urbain, etc.

En outre, le renchérissement des coûts de l'énergie (et des transports) ainsi que l'instauration d'une Zone à Faible Emission-Mobilité en 2025, accentuent la pression des prospects industriels et logistiques pour s'implanter dans le Grand Nancy.

[6] *Etant bien compris que le nombre d'emplois est bien souvent affecté en fonction de la situation géographique des sièges sociaux mais pas toujours des sites de production*.

Une tertiarisation du tissu économique qui se poursuit depuis dix ans

Les ZAE ont pour la plupart conservé leur profil économique, avec des nuances toutefois :

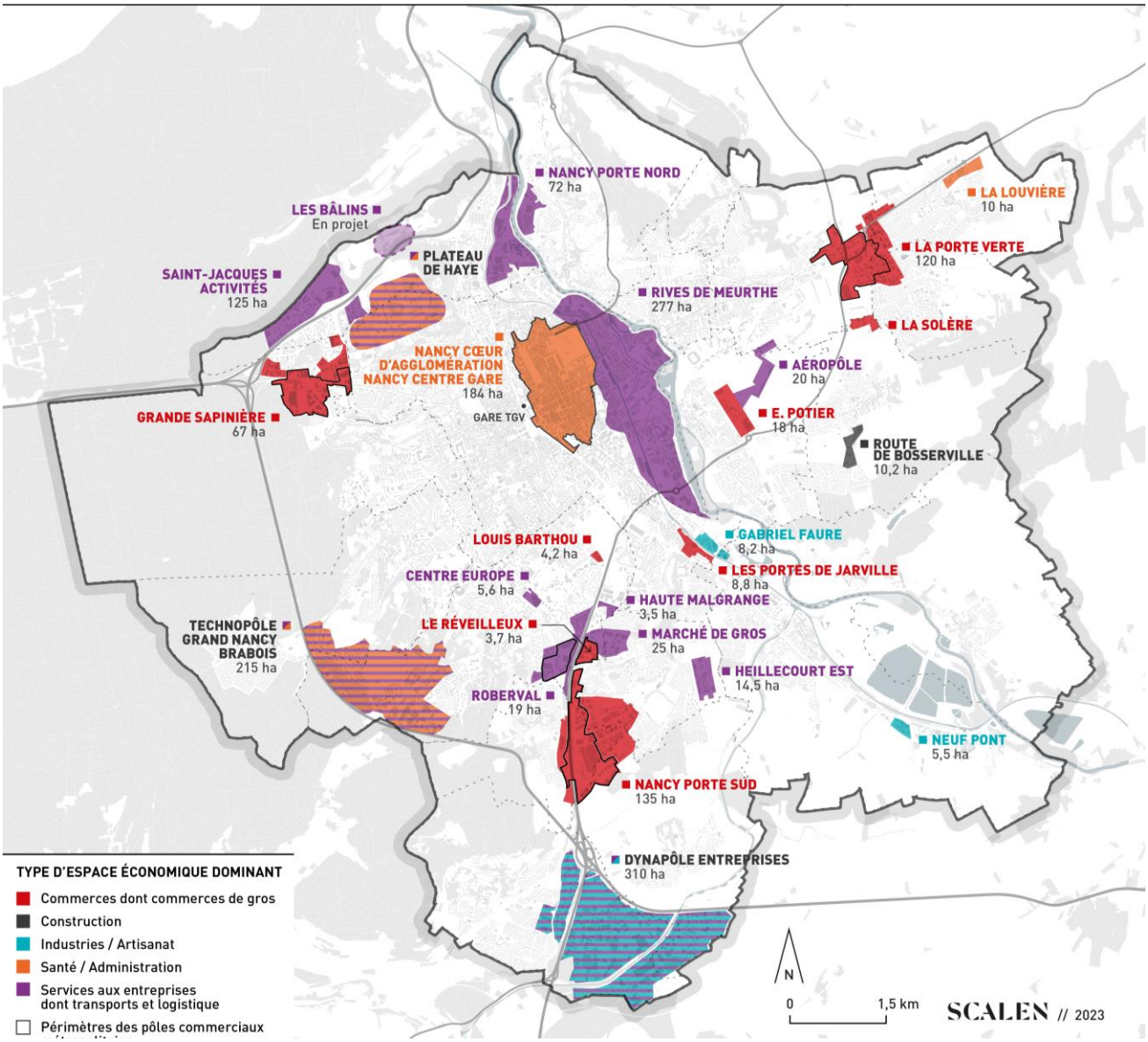
- Le Dynapôle conserve sa typicité industries/transport logistique, avec l'achèvement du lotissement d'activités du Haut des Ronces (18 ha qui mêlent des activités tertiaires et industrielles) et du lotissement industriel du Pré Bedon (10 ha).
- Le parc d'activités Nancy Porte Sud garde sa spécificité industries/construction, avec un renforcement de sa vocation commerciale grâce à l'achèvement de Frocourt 1 et 2.
- Les Rives de Meurthe ont muté, effaçant leur caractère historique de faubourg industriel pour accueillir des services aux entreprises et aux ménages, à vocation ludique sur le parc d'activités Jean-Mayer.
- Nancy Porte Nord renforce en conséquence sa dimension de production (artisanat, petite industrie).
- Les parcs d'activités de Saint-Jacques concentrent davantage de services aux entreprises, aux ménages et de services liés à la santé/action sociale. Le lotissement de l'Ecoparc Saint-Jacques (12,5 ha) qui s'achève accueille un pôle automobile et des programmes de bureaux et de locaux d'activité.
- La Grande Sapinière et La Porte Verte demeurent les deux grands pôles commerciaux du Grand Nancy ; sur ce dernier site, la ZAC de la Louvière (6,5 ha à vocation artisanale et commerciale) à Seichamps est en cours d'achèvement à court terme.
- Le Technopôle Nancy-Brabois confirme sa vocation de site des services aux entreprises et s'impose comme un site axé formation supérieure, recherche consacrée en particulier à la santé

Nancy Cœur d'Agglomération, qui se distingue à la fois par son poids structurel, ses très petits (microentreprises, TPE) et ses très gros établissements (administrations, directions régionales), s'est tertiarisé encore avec la commercialisation de programmes de bureaux sur la ZAC Nancy Grand Cœur, devenue Nancy Centre Gare (110 000 m^2 de surface de plancher à vocation d'activités, 2 000 emplois localisés à terme).

Cette tertiarisation des zones d'activités se manifeste également par l'introduction de services aux usagers et salariés (ex : micro-crèches, salles de sport, commerce de commodité).

Enfin, il est possible que se développe dans les ZAE et les espaces urbains centraux des espaces de coworking et de bureaux partagés, ciblant des professions libérales, des entrepreneurs individuels, des antennes régionales de grands groupes, offrant un stationnement aux collaborateurs disposant de véhicules de fonction.

MÉTROPOLE DU GRAND NANCY // Les principaux sites d'activités économiques



NOTE : *le site Biancamaria en cours d'urbanisation sera à dominante « habitat » avec des activités économiques de proximité.*

Une consommation foncière en baisse globale depuis 2008

Entre 1998 et 2015 plus de 145 ha ont été consommés sur les sites d'activités dans le cadre d'opérations d'aménagement globales (bureaux, activités, commerces, équipements), ce qui représente 8 ha en moyenne de cessions par an.
Cette moyenne passe à 5,7 ha/an après 2008.

Cette tendance structurelle à la baisse des cessions foncières se stabilise entre 2016 et 2022, avec 34,5 ha de consommation foncière, soit une moyenne de 5 ha/an.

Elle pourrait encore baisser avec la raréfaction de gisements fonciers nus mobilisables, notamment sur de grands tènements fonciers sur le Grand Nancy. Cette situation est commune aux intercommunalités du sillon mosellan.

Une offre foncière disponible insuffisante pour répondre aux besoins des activités économiques

Le portefeuille foncier du Grand Nancy s'est réduit depuis une dizaine d'années tant en capacité surfacique qu'en profondeur de gamme. Cette tension croissante ne permet plus de positionner le territoire métropolitain comme le Sud 54 sur des projets exogènes d'importance ou structurants, voire peut parfois entraver le développement des entreprises endogènes avec des besoins fonciers conséquents.

UNE REDUCTION DE LA DISPONIBILITE FONCIERE

Trois facteurs structurels conjugués à la non-reconstitution d'une offre disponible depuis cette dernière décennie, dans les limites administratives de la Métropole, concourent à cette pénurie de foncier nu immédiatement disponible :

- **La réduction très forte de l'ouverture à l'urbanisation** du dernier grand gisement foncier de l'est de l'agglomération (Plaines Rive droite)
- **L'achèvement de l'aménagement des derniers grands tènements** fonciers : Rives de Meurthe, Les Savlons, Dynapôle (Haut des Ronces, Pré Bedon), Nancy Porte Sud (Frocourt), Porte Verte (La Louvière), Ecoparc Saint-Jacques, en particulier. Les parcellaires restants sont ceux les plus fortement contraints, par la topographie et la réglementation en particulier.
- **L'épuisement du foncier à vocation tertiaire**, encore disponible avec une offre de centre-ville (Nancy Grand Cœur, Rives de Meurthe) et de périphérie (Grande Sapinière à Laxou, Brabois, Plateau de Haye, Saint-Jacques activités).

D'autres facteurs, davantage conjoncturels et non spécifiques au territoire métropolitain, s'ajoutent pour les prospects comme les promoteurs et aménageurs de programmes industriels et logistiques :

- **La difficulté d'accès aux prêts bancaires** (hausse et fluctuation des taux d'intérêt, non négociables)
- **La hausse des coûts de construction** (qui peuvent être négociés)
- **Les servitudes** : de vue, d'accessibilité pompiers, de sécurité incendie, de bruit (réglementation ICPE), les dernières parcelles disponibles étant en général situées à proximité de zones d'habitat, pavillonnaires. Ces servitudes peuvent rendre plus complexes les opérations et peser sur l'équilibre économique des opérations d'aménagement.

CETTE RAREFACTION FONCIERE GENERE PLUSIEURS CONSEQUENCES

- **L'éloignement des implantations d'entreprises**.

  A défaut de pouvoir se localiser au plus près dans le Grand Nancy, les entreprises sont obligées d'étudier leur localisation sur un bassin de plus en plus large : Brabois Forestière, dans la continuité du Technopôle de Brabois ; Zone du Vermois (presque achevée), zone des Sables à Rosières/Dombasle avec parfois des conséquences sur les ressources humaines

- **Le renchérissement des prix du foncier** pour toutes les ZAE des territoires, constaté particulièrement en 2022 :

  De 45 à 50 € HT le m² il y a 5 ans, le prix de cession pour de l'activité (industries, logistique, artisanat) a doublé pour atteindre une fourchette de 80 à 100 € HT le m².

- **Un portefeuille foncier réduit en gamme**

  La situation déjà tendue ces dernières années pour deux segments en particulier : la logistique et le grand foncier à vocation industrielle, concerne à présent le segment du bureau neuf.

L'offre s'est jusqu'à présent adaptée à la demande de locaux d'activités et de stockage (ex : La Louvière, ex-marché de gros) avec un découpage parcellaire de quelques milliers de m² répondant aux besoins d'espaces mixtes (production, stockage, bureau et espace de présentation).

La problématique se pose particulièrement pour les fonciers excédant 5 000 m² et réunissant certains critères qualitatifs (localisation, desserte, services).

EN 2023, l'offre foncière immédiatement disponible sur le court terme (< 3 ans) voisine les 15 ha et concerne essentiellement des opérations d'aménagement publiques (Neuf Pont à Laneuveville, ZAC des Savlons à Malzéville, ZAC de la Louvière à Seichamps, ZAC Saint Jacques à Maxéville, ZAC Plateau de Haye à Nancy). La commercialisation de ces sites est en cours d'achèvement.

En complément, certains fonciers privés et publics sont mobilisables à court-moyen terme (Plaine Flageul et 7e RHC à Tomblaine, site Klépierre à Nancy, Ancienne Carrière à Laxou, les Bâlins à Maxéville). Très différents par leur situation, leur environnement et leur vocation, ces sites sont susceptibles d'être positionnés sur les thématiques fortes métropolitaines mais aussi de répondre à des besoins industriels au sein de la Métropole. Il s'agit véritablement de sites stratégiques représentant plus de la moitié (63 ha) du potentiel foncier à vocation économique. Les tènements fonciers sont importants, en capacité d'accueillir des projets conséquents, industriels notamment. Cette capacité foncière d'accueil pourra se réaliser en grande partie en renouvellement urbain.

A moyen- long terme, Il est possible de tirer parti des aménagements et des réseaux déjà présents sur de sites existants pour envisager leur agrandissement dans la continuité des espaces déjà bâtis. Sont concernés en totalité des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) pour un total de près de 25 ha.
Certains potentiels fonciers présentent une vocation économique (Mauvais Lieu à Ludres, Petite Partie à Heillecourt ou Village artisanale à Tomblaine). D'autres (69e RI, Porte Verte à Essey-lès-Nancy) sont des opportunités d'urbanisation à calibrer au besoin pour une présence d'activités économique seule ou en mixité (équipement, habitat).

Enfin, dans les espaces urbains en mutation, dans le cadre d'opération d'aménagement mixte, une offre immobilière d'activité est projetée (Rives de Meurthe Nord, ZAC Austrasie et Nancy Centre Gare…) sur des programmes neufs ou dans le cadre d'un urbanisme transitoire lorsque cela sera possible.

L'offre immobilière économique

A la fois support d'investissement et outil d'exploitation des entreprises, l'immobilier d'entreprise reflète la dynamique du tissu économique du bassin nancéien ; il est indexé sur les cycles économiques.
Le marché du bureau se concentre essentiellement sur le Grand Nancy (95 %), ceux du local d'activité et de la logistique (entrepôt de plus de 5000 m²) principalement dans le bassin nancéien (Pompey-Toul-Chavigny).

UN MARCHE DU BUREAU STABLE MAIS SANS PERSPECTIVES

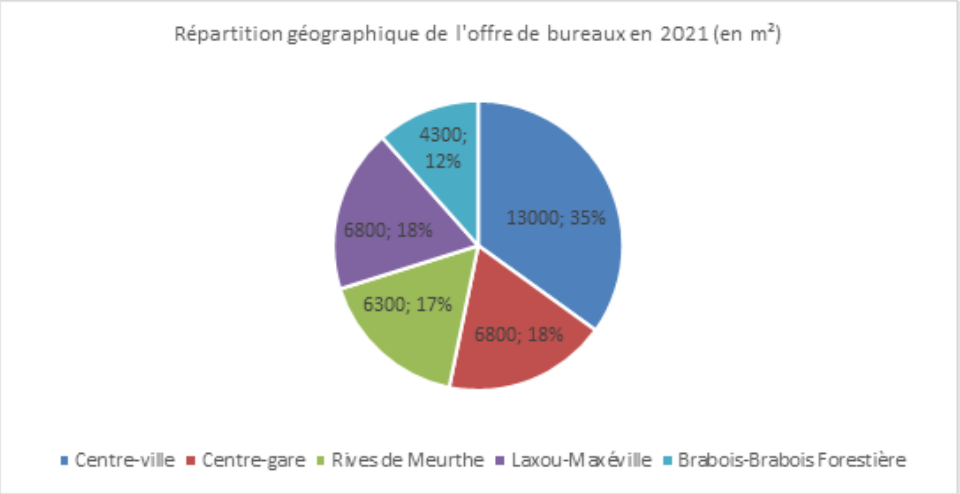
Le marché nancéien est l'un des plus stables de France (transactions de +4% en évolution moyenne 2002-2007 vs moyenne 2017-2022 ; source BNP Real Estate / Metz + 32 %). Il reste un marché de petites et moyennes surfaces avec 3 transactions sur 4 inférieures à 500 m² sur un marché de seconde main principalement.

En 2022, le niveau de transactions global s'élevait à un niveau exceptionnel de 43 500 m² (+30 % par rapport à 2020, 30 000 m² correspondant à la moyenne transactée sur 10 ans).
Outre l'effet national de rattrapage post crise sanitaire (- 2 % en volume 2020/2019), ce pic s'explique par la commercialisation en 2021 de nombreux projets, en particulier à Nancy (sur les Rives de Meurthe, 17 % de la demande placée) et sur le Technopôle de Brabois -Brabois Forestière (27 %).

Les preneurs sont essentiellement issus du secteur finance/assurance et services aux entreprises. Le marché de la formation (instituts et écoles privés), souvent exogène, reste dynamique car la métropole est bien placée et garde bonne presse eu égard à son profil étudiant.

UN STOCK DE BUREAUX TENDANCIELLEMENT A LA BAISSE

L'offre tertiaire disponible à un an, suit une tendance baissière de l'ordre de 30 % en moins de 10 ans. De 63 500 m² en 2014, le stock est tombé à 45 000 m² en 2021, après un plateau en 2019 (58 000 m²) et 2020 (57 000 m²).
Le stock est aux ¾ inférieur à 500 m², réparti entre 15 % pour le neuf et 85 % pour la seconde main. Le déficit d'offre neuve et la demande soutenue ont accéléré la remise sur le marché d'immeubles de seconde main mis aux normes. On s'orienterait de plus en plus vers la vente du fait des coûts élevés des travaux de remise aux normes de bâtiments obsolètes (décret Tertiaire notamment).
La périphérie concentre 60 % de l'offre disponible à un an (dont 80 % de seconde main). Elle représentait 80 % en 2014.
Cette évolution s'explique en partie par la mise sur le marché de programmes neufs à Nancy (plus de la moitié en centralité), qui correspond à un retour en ville des activités tertiaires cette dernière décennie. Cependant, cette offre est sensible à l'accessibilité et au stationnement automobile, et on observe un glissement récent de la demande du cœur d'agglomération vers la périphérie. En effet, des propriétaires fonciers en ZAE, des promoteurs, constructeurs et investisseurs s'intéressent à la diversification de l'offre immobilière vers de l'activité tertiaire
Les principaux programmes de bureaux en cours sont l'achèvement des ZAC Austrasie et Nancy Centre Gare qui restent des emplacements attractifs.



Source : CBRE Acte / BNP Real Estate / Colliers 2021

UN MARCHE DU BUREAU QUI EVOLUE VERS DE NOUVELLES SOLUTIONS D'ACCUEIL

Le marché est confronté à une demande qui évolue vers plus de flexibilité et une exigence plus grande en termes de confort de travail et de consommation d'énergie. Le marché du coworking progresse rapidement mais se consolide sur des volumes de surfaces commercialisées qui restent encore modestes sur la Métropole par rapport à la taille du marché de bureaux. Cette offre de marché portée par l'initiative privée répond à un besoin de souplesse dans le cadre de nouveaux modes d'organisation du travail tant pour des entrepreneurs individuels que des collaborateurs de PME ou de grands groupes.

UN MARCHE DES LOCAUX D'ACTIVITES DYNAMIQUE MAIS LIMITE

73 000 m² de locaux pour l'artisanat, l'industrie, la logistique de moins de 5000 m², ont été transactés en 2021.
Il s'agit très souvent de bâtiments multicellulaires, de 250 à 500 m², fongibles pour le preneur.
Le neuf pèse pour 15 % des transactions, avec 70 % en location.
Les transactions dans le Grand Nancy se sont localisées au Dynapôle, Nancy Porte Sud et l'ex-marché de gros, où la demande excède toujours l'offre, dans un rapport d'1 à 3 voire de 1 à 4.
Le renouvellement de l'offre de seconde main est obéré à la fois par la pression foncière qui renchérit les prix et la rentabilité supérieure du local commercial ; les bâtiments rénovés et mis aux normes sont destinés davantage à l'activité commerciale lorsque le PLU le permet.

UN STOCK QUI S'AMENUISE ALORS QUE LA DEMANDE EST SOUTENUE

L'offre d'activités disponible à un an suit la même tendance : de 180 000 m² en 2014, elle a décru jusqu'à 160 000 m² en 2020, essentiellement des petites et moyennes surfaces.
L'offre artisanat-industrie représente 106 000 m² (dont seulement 6000 m² en neuf) et l'offre d'entrepôt (supérieure à 5 000 m²) 50 000 m² (dont 15 000 m² en neuf).
Elle est majoritairement constituée de biens de seconde main, disponibles à la location, essentiellement hors de la métropole du Grand Nancy même si la demande y est soutenue.
Sur la métropole nancéienne, l'ancien marché de gros dispose des quelques dernières opportunités d'implantation pour des locaux d'activités.
Comme pour le marché du bureau, le marché des locaux d'activités tend à glisser le long de la N333 vers la zone du Vermois, la zone des Sables.
La demande de locaux d'entreposage et de manutention est stimulée par l'essor de la logistique et du dernier km. Il y a un besoin important pour les PME/PMI à l'acquisition, non pourvu.
Il n'existe plus aucune offre neuve d'entrepôts supérieure à 5 000 m² (il en existe en seconde main) et à ce jour aucun nouveau projet en cours de rénovation du parc logistique sur la métropole.

DES PRIX LOCATIFS ORIENTES A LA HAUSSE

La pénurie d'offre et la rénovation qualitative des bureaux tirent les prix locatifs à la hausse.
Ainsi, le prix moyen du local d'activité neuf est passé de 55 € en 2019 à 80 €, voire 100 € en 2022.

m²/HT/an	**Bureau Neuf**	**Bureau Seconde main**
Centre-ville de Nancy	175	135
Périphérie	145	108

Source : CBRE Acte / BNP Real Estate 2022/ Colliers 2021

m²/HT/HC / an	**Neuf**	**Seconde main**
Local d'activité	85	60
Entrepôt classe A	50	44

Source : BNP Real Estate 2022 ; Arthur-Loyd, Colliers 2022

Par ailleurs, le peu de bureaux mis à la vente fait monter le prix moyen du m² de bureau à 1600-1700 €.

LA DEMANDE IMMOBILIERE, EN RECHERCHE D'ECONOMIES, SOUMISE A UNE TRIPLE CONTRAINTE

Depuis 2019, le manque de profondeur de l'offre, la rareté foncière ainsi que le caractère variable de la densification des bâtiments, ont ralenti les implantations exogènes et les possibilités d'extension des entreprises endogènes.
La demande se porte en général sur des immeubles neufs ou récents pour être en phase avec la démarche RSE de l'entreprise, avec un souhait de regroupement des services (installation sur un ou maximum deux niveaux).
Aucune ou peu d'offre correspondant à l'ensemble des critères sur un périmètre de centralité souhaité, le critère de localisation doit souvent être élargi jusqu'à Toul à l'Ouest, Lesménils au Nord, Lunéville à l'Est.
L'offre neuve créant le marché, son déficit ne permet pas d'alimenter le marché tertiaire de seconde main.
L'immobilier de bureau recherche une meilleure optimisation de l'occupation des locaux (on compte en postes de travail et non plus en nombre de collaborateurs) : moins d'espace consommé (-25 à 30%), coût du loyer et des charges à la baisse, si les locaux présentent les derniers standards de confort énergétique notamment (moteur principal de bascule de l'ancien vers le neuf).

Les bâtiments logistiques sont pour certains transformés et vendus à la découpe en lots artisanaux pour répondre à une demande soutenue en locaux d'activités mêlant espaces de production, de stockage, de bureau et de showroom.

Un dernier facteur de mutation réside dans les effets de l'objectif ZAN (sobriété foncière) et du décret tertiaire (objectifs énergétiques des bâtiments ou locaux d'activité dont la surface d'exploitation est supérieure ou égale à 1 000 m^2).

Les obligations réglementaires de sobriété foncière vont inciter les entreprises et les faiseurs à revisiter leurs schémas d'exploitation, en particulier dans l'activité commerciale ; la densification en hauteur est plus problématique pour les locaux d'activités (stockage, réception à niveau).

Quant au décret tertiaire, il va certainement peser sur l'usage et la valeur de l'immobilier le plus obsolète, constituant à la fois une problématique et une opportunité de renouvellement pour le marché nancéien.

UNE OFFRE NOUVELLE QUI REPOND A UNE DEMANDE DE PLUS GRANDE FLEXIBILITE

Si le bail commercial (« 3-6-9 ») demeurera prépondérant, le marché du bureau et les plus petits espaces de travail doivent s'adapter aux nouveaux modes d'organisation (reconfiguration des espaces de travail ; libération de surfaces au sein de mêmes groupes avec regroupement d'entités et d'établissements épars).

Le Covid-19 a accéléré le télétravail, le développement de la microentreprise aspirant à équilibrer vie professionnelle avec vie personnelle. En outre, des entreprises établies en plein développement ou dénuées de visibilité à moyen terme, déjà clientes de centres d'affaires, se tournent vers ces espaces de coworking, en plein essor depuis 2017 à Nancy.

Le marché national qui se développe vite (de 1700 espaces en 2021 à 3500 en 2022, +25 % de surfaces) où les plus grands investisseurs (sociétés foncières) se pressent de prendre des positions sur une gamme très qualitative, tandis que les plus petits opérateurs (sociétés commerciales, associations) travaillent à une offre de niche. De nouveaux opérateurs succèdent à d'autres, dans une phase de ralentissement et de première consolidation observée en 2022.

C'est en 2022 un marché équilibré entre l'offre (6000 m^2 environ) et la demande sur le Grand Nancy avec des corrections attendues à moyen terme.
La demande demeure plus forte que l'offre actuelle (100 % d'occupation, liste d'attente pour les espaces les plus qualitatifs), permettant des perspectives réelles de développement de l'offre (à Nancy et Laxou en 2023, sur le Technopôle de Nancy-Brabois et Biancamaria à Vandoeuvre en 2024).

La demande est localement stimulée par trois catégories de locataires :

- des « Nancéiens » salariés d'entreprises parisiennes et de retour dans leur ville

- des micro-entrepreneurs (SAS, SARL) en quête d'autonomie et d'indépendance, à la recherche de services supports à leur cœur de métier (prestations de services marchands)
- des antennes ou des services régionaux de grands groupes nationaux qui modulent leur présence et optent pour la rémunération de services clés-en-main et en une seule facture.

La demande tendancielle pourrait être de rechercher des locaux variants, dans la même semaine, de quelques postes à plusieurs dizaines de postes, pour des entreprises ultra-flexibles.

2500 m² d'espaces de coworking nouveaux étaient attendus en 2023. L'offre va certainement encore s'accroître dans les prochaines années sous l'effet de deux facteurs principaux :

- Les foncières incitées par un investissement locatif dans des programmes neufs leur appartenant, ou dans des immeubles restructurés. Le coworking est en effet un levier accélérateur de la commercialisation en blanc (outil de pré commercialisation favorable aux prêts bancaires). Le positionnement se fera sur un créneau encore sous-représenté, le bureau partagé haut de gamme, proche de la gare de Nancy.

La conjoncture à moyen terme pourrait être tendue pour les sociétés commerciales les plus fragiles, et encore plus avec l'arrivée de concurrents solides, comme Office Station (Groupe Imoclaire) en 2023.

- Les disponibilités dans les entreprises et établissements tertiaires (y compris des hôtels, des pôles de formation privés), qui, du fait du télétravail, disposent de surfaces sous-valorisées et sources de profits en sous-location (mutualisation individuelle ou collective de m² et de services associés).

Les besoins en matière de développement économique

Au regard des observatoires et des études économiques, les prévisions économiques sont difficilement quantifiables car le développement économique s'organise et reste très dépendant de la conjoncture macro et locale. Néanmoins, des axes de développement ont été identifiés dans la Stratégie Economique Métropolitaine et laissent entrevoir les filières de développement sur lesquelles la métropole investira ces prochaines années.

La Métropole du Grand Nancy, 2e zone d'emploi du Grand Est, doit faire face à une atonie démographique et à une dynamique économique plus faible que d'autres métropoles françaises. Toutefois, elle est dotée d'une offre de services solide et dense. Elle est riche de ses entreprises, de ses pépites, de ses emplois et de ses compétences sur des thématiques fortes (santé, ingénierie de la santé, matériaux, foodtech…). Mais son socle industriel est étroit. L'avenir du territoire doit renouer avec une ambition productive et se préparer à cet objectif en relation avec les territoires voisins. Le renforcement des chaines de valeurs sur des champs économiques d'avenir et peu délocalisables est une priorité (alimentaire, économie circulaire, ENR…) pour accroître la résilience du territoire dans le cadre de transitions écologique, énergétique et numérique et de la mobilisation de nouvelles compétences en emploi.

Les besoins pour consolider les acquis et préparer l'avenir sont de :

- positionner le territoire métropolitain dans un contexte régional et national ;
- demeurer en capacité d'accueillir et d'accompagner les entreprises, des talents, des projets d'investissement exogènes et endogènes créateurs de valeur ajoutée avec une consolidation de l'offre foncière et immobilière pour anticiper une programmation en adéquation avec les besoins des entreprises (structurer et rendre lisible l'offre foncière et immobilière) ;
- repenser les espaces économiques de demain dans le cadre d'un aménagement maîtrisé dans le temps et dans l'espace ;
- créer les conditions d'un développement économique sobre et résilient.

Des fonctions de commandement stratégique d'échelle métropolitaine

1/ Des administrations civiles dans l'éducation-formation, l'enseignement supérieur et la recherche, la santé, les transports, la justice, les finances, la culture

Le Grand Nancy est un pôle administratif majeur dans la nouvelle Grande région avec la présence de nombreuses directions et services régionaux et départementaux. Cette présence administrative ne trouve son équivalent qu'à Metz ou Reims ou Strasbourg.

Les équipements administratifs regroupent ainsi les services déconcentrés de l'État à l'échelon départemental (Caisse d'allocations familiales, Caisse primaire d'assurance maladie, Direction départementale des territoires, Direction départementale des finances publiques, etc.) et régionale (ARS, Rectorat, ONF, etc.). Avec la présence de l'Université de Lorraine et du Centre Hospitalier Universitaire de Nancy, les administrations publiques représentent une part importante de l'emploi sur l'agglomération.

2/ Des administrations de défense nationale et de sécurité civile

La métropole nancéienne compte des administrations de défense nationale et de sécurité civile :

- La direction de l'exploitation et de la logistique pétrolières interarmées (DELPIA). La DELPIA est le principal organisme d'exécution de l'ensemble des opérations relatives à la gestion technique, administrative, comptable, financière et informatique du Service des Essences de l'Armée (SEA). Le directeur de la DELPIA est l'autorité délégataire pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) au sens de l'instruction n° 22914 DEF/SGA/DAJ du 25 mars 2010. A ce titre il désigne les exploitants et exerce ses responsabilités dans le domaine de la protection de l'environnement à l'égard des établissements placés sous son autorité.

- le centre d'expertise des ressources humaines et de la solde (CERHS) à la caserne Blandan de Nancy. Le centre interarmées de la solde est le trésorier unique versant la solde des militaires du ministère, pour les armées et services.

- la base aérienne Nancy-Ochey, une des bases aériennes françaises les plus anciennes, qui abrite aujourd'hui la 3e Escadre de chasse. Elle abrite également des éléments rattachés et diverses stations radars disséminées dans la région Est. L'ancienne base de Toul-Rosières est rattachée à la BA 133 depuis 2004. L'ancienne base aérienne 128 Metz-Frescaty est sous autorité du commandant de la BA 133 depuis sa fermeture en 2012.

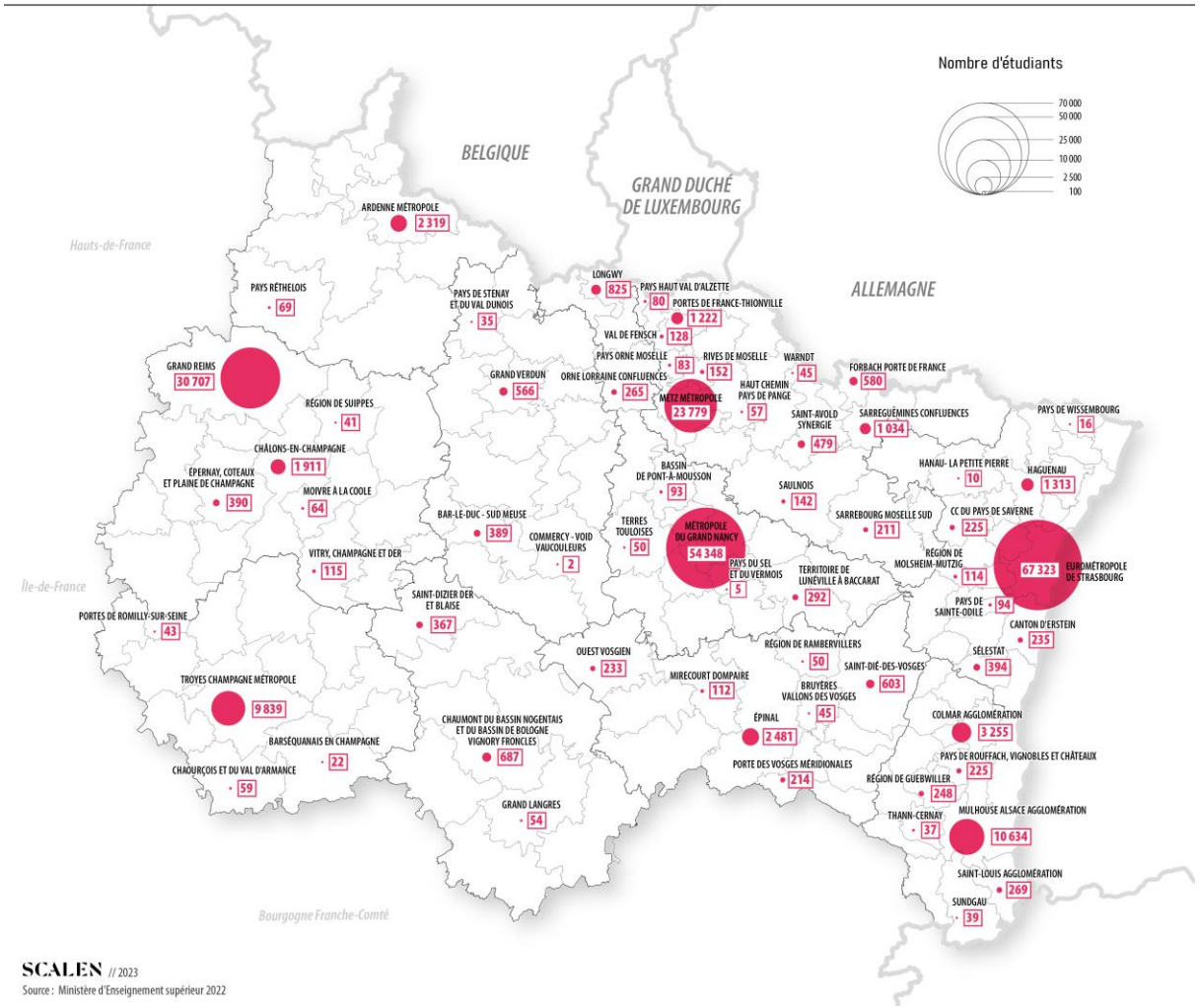
De grands équipements métropolitains

1 / L'enseignement supérieur, un atout du territoire

La métropole du Grand Nancy, le 2e pole d'enseignement supérieur de la Région Est

53 300 étudiants sont inscrits dans la Métropole pour l'année universitaire 2020 hors double-compte (54 300 inscriptions au total), soit 60 % des effectifs de la Lorraine. C'est le deuxième EPCI du Grand Est derrière l'Eurométropole de Strasbourg en termes d'effectifs dans l'enseignement supérieur. Par ailleurs, avec un ratio d'environ 200 étudiants inscrits pour 1 000 habitants, le Grand Nancy est la première des 60 intercommunalités françaises étudiantes, devant Montpellier et Rennes.

NOMBRE D'ÉTUDIANTS INSCRITS EN 2020-2021 DANS LE GRAND EST



SCALEN // 2023
Source : Ministère d'Enseignement supérieur 2022

Un rayonnement du territoire au travers des formation de santé, d'ingénieurs, et de structures de recherche

La Métropole du Grand Nancy offre une grande diversité de formations. Elle se distingue toutefois des autres agglomérations par deux spécificités :

- 1er pôle de formation d'ingénieurs du Grand Est (en termes d'effectifs étudiants). L'Université de Lorraine regroupe au sein de Lorraine INP 11 grandes écoles de renommée nationale et internationale qui participent au rayonnement du territoire dont 9 se localisent dans la MGN : Mines, ENSAIA, ENSEM, ENSG, ENSGSI, ENSIC, Polytech, Telecom Nancy, EEIGM, et la classe préparatoire des INP.
- 2e pôle de formation santé du Grand Est : sur les 9 400 étudiants inscrits en santé (médicales et paramédicales) à l'Université de Lorraine, 8 600 suivent leur cursus dans le Grand Nancy, en majorité sur le campus de Brabois-Santé. Nancy est également la 1re agglomération de la Grande région Est pour ses effectifs en formations paramédicales : soins infirmiers, ergothérapie, auxiliaires de puériculture, ambulanciers, etc.

Intimement lié au monde de l'enseignement supérieur, ce sont aussi 60 laboratoires de l'Université de Lorraine (en ressources naturelles, énergies et matériaux, ingénierie des langues et des connaissances, ingénierie moléculaire et technologies de la santé), et de grands instituts nationaux (CNRS, INRA, INSERM, INRIA, INERIS, INRS) qui trouvent leur place dans l'agglomération. Entre savoir-faire spécialisés et équipements de pointe, ces structures font rayonner les compétences du territoire dans le domaine de la recherche-innovation.

Des évolutions dans la géographie de l'enseignement supérieur dans l'agglomération

La géographie de l'enseignement supérieur dans la Métropole du Grand Nancy a évolué depuis 2010 dans le cadre des CPER successifs et du plan Campus. Le cœur historique estudiantin nancéien (Léopold - Craffe - Albert 1er - Monbois) rassemble aujourd'hui 35% des étudiants contre plus de 40% il y a 10 ans. Sous l'effet des recompositions successives, c'est désormais l'axe Artem - Vélodrome - Aiguillettes - Brabois qui émerge comme le principal pôle universitaire du territoire avec 41% des étudiants. Ce pôle s'est renforcé avec l'accueil de formations auparavant implantées dans d'autres quartiers nancéiens : le regroupement des facultés de médecine, pharmacie et d'odontologie sur le site Brabois-Santé à proximité du CHRU ou encore le transfert de certaines formations vers le campus Artem.

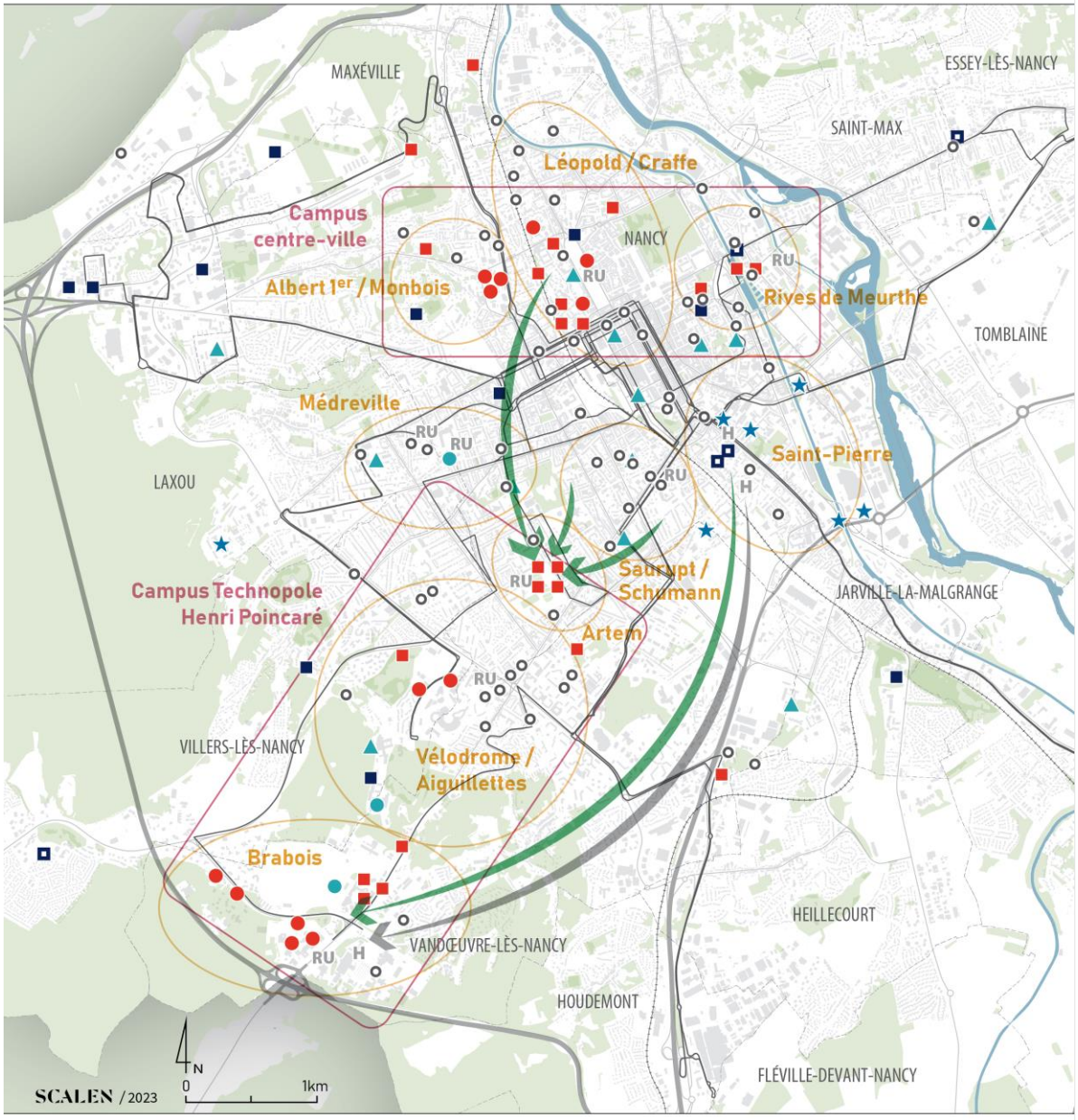
A horizon 2035, d'autres relocalisations sont à prévoir avec la mise en œuvre de deux schémas immobiliers. Il s'agit du transfert de la majorité des services de l'hôpital et de la maternité du centre-ville sur le plateau de Brabois, au sein du CHRU. Il s'agit également de la poursuite du regroupement des implantations de l'Université de Lorraine actuellement disséminées dans l'agglomération principalement sur deux sites attractifs et identifiés pour offrir de bonnes conditions d'études et de travail, et réduire la charge financière de son patrimoine :

- le « campus centre-ville » (Albert 1er – Monbois).
- le « campus Technopole Henri Poincaré », et au sein de celui-ci plus particulièrement sur Aiguillettes. Il s'agit d'un site à forts enjeux immobiliers (bâti ancien non rénové, départ d'activités de recherche vers de nouvelles constructions, surfaces importantes sous utilisées à rationaliser, problématiques liées à la sécurité incendie, etc.). La perspective d'évolution immobilière de ce campus offre l'opportunité pour l'Université de Lorraine de remédier à la dispersion de ses sites nancéiens. Actuellement le choix des formations à relocaliser n'est pas connu.

Ces reconfigurations induisent des enjeux urbains forts, et des réflexions sur la mutation des emprises libérées et le renouvellement de la ville sur elle-même. Dans ce contexte, le maintien des logements étudiants en cœur d'agglomération est privilégié car cette localisation est un bon compromis entre les lieux d'enseignement et les lieux de vie que les étudiants contribuent à animer. En revanche, le devenir de certaines résidences se pose dans les secteurs excentrés ou en baisse d'effectifs ; tout comme la reconstitution d'une offre plus proche des

pôles d'enseignement supérieur sur des fonciers contraints. Les politiques publiques métropolitaines, mobilités, habitat, aménagement, jeunesse, doivent s'adapter à ces évolutions.

SITES D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RÉSIDENCES DÉDIÉES
AUX ÉTUDIANTS OU AUX JEUNES DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY



2/ Le pôle santé, hospitalier et clinique, 2e pôle de la région Grand Est

Un ensemble hospitalier et clinique de haut-niveau

L'agglomération nancéienne est le 2ème pôle hospitalier de la région Grand Est grâce à sa capacité d'accueil, ses spécialités de haut niveau et ses équipements de pointes. Même si son niveau d'équipement de santé (14,2 équipements pour 10 000 habitants) ne se démarque pas des autres territoires français similaires, elle répond aux besoins des populations locales et régionales (parfois même au-delà pour certaines spécialités). Le CHRU de Nancy se classe ainsi dans le top 5 des meilleurs hôpitaux de France en 2022 faisant figure de référence pour les maladies cardio-vasculaires, la cancérologie, les MICI par exemple. Il est aussi un maillon important des coopérations régionales et interrégionales dans le domaine de la santé.

L'agglomération est le 2e pôle hospitalier de la région Grand Est :

- au nombre d'emplois générés par sa capacité d'accueil dans le secteur public et privé ;
- à la présence de disciplines phares en particulier dans les domaines de la cardiologie, cancérologie, neurologie, chirurgie de la main ou des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, domaine dans lequel l'expertise locale de niveau mondial a été reconnue par la labellisation nationale de l'Institut Hospitalo-universitaire Infiny dédié à cette maladie.
- à la présence d'outils, de plateformes et de technologies de pointe réunis dans le cadre de l'Institut de Recherche et d'Innovation en Santé (Centres d'Investigation Clinique, Centre de ressources biologiques, Nancyclotep, Médicament et Thérapies Innovantes…) pour le traitement des cancers ou dans le domaine de l'imagerie médicale par exemple. La valorisation de la recherche passe aussi par un rapprochement avec les startups et les industriels par la création, au sein du CHRU, d'un hôtel à projets économiques axé sur les biotechnologies, les dispositifs médicaux, la santé numérique et l'innovation autours des données de santé.
- aux établissements médicaux à vocation régionale, tels que la maternité de Nancy et l'Institut régional de réadaptation (IRR) ;

L'excellence développée dans le domaine de la santé attire au-delà de l'agglomération puisqu'un grand nombre de patients originaires de Moselle, des Vosges, de la Meuse ou des régions limitrophes, se font soigner à Nancy.

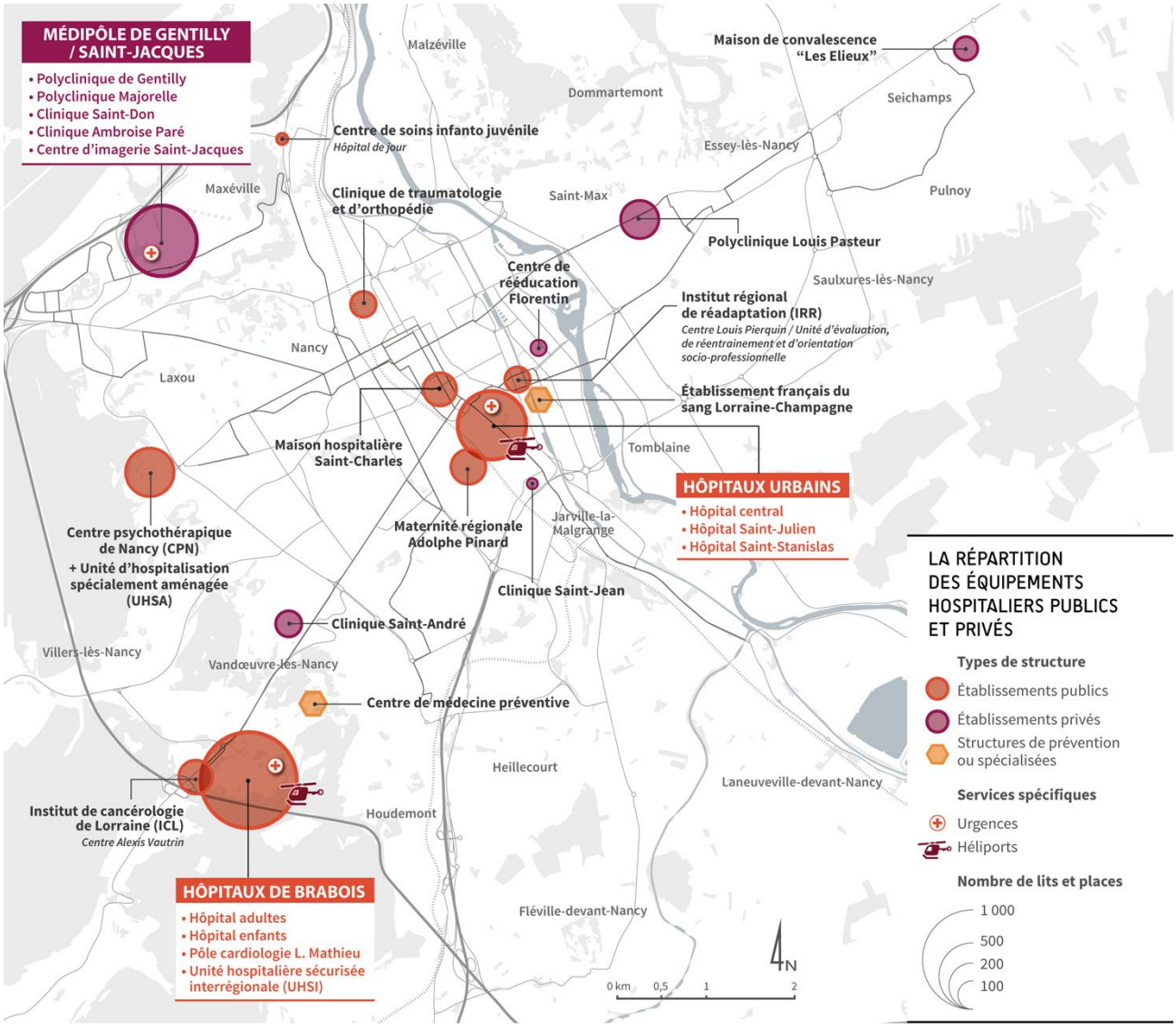
Des projets immobiliers hospitaliers

La restructuration du CHRU

À horizon 2030, le schéma directeur immobilier du CHRU de Nancy prévoit le regroupement des activités du CHRU de Nancy sur deux sites à Brabois au centre-ville de Nancy, avec un hôpital ambulatoire de proximité (consultations, soins dentaires, imagerie, prélèvement, prévention) intégré à un quartier santé. Cette restructuration d'envergure ouvrira au centre-ville de Nancy des opportunités de mutations urbaines à terme.

La poursuite du développement de la polyclinique Pasteur à Essey-Lès-Nancy

Constituant l'un des plus grands centres totalement privés de l'Est de la France, le groupe de santé de proximité Louis Pasteur Santé (clinique Louis Pasteur à Essey-lès-Nancy et Clinique Jeanne d'Arc à Lunéville) poursuit son développement avec d'importants travaux d'agrandissement de la Clinique Louis Pasteur
La clinique Louis Pasteur également s'implanter sur l'ancienne caserne Kléber avec un projet de centre ambulatoire qui regrouperait une unité de diagnostic et de petite chirurgie avec des consultations de spécialistes ainsi qu'une unité de radiologie.



3/ Un pôle culturel, sportif et de loisirs d'envergure régionale et nationale adossé à de nouveaux projets finalisés ou à venir

Les équipements culturels et le tourisme d'affaires, elements essentiels du rayonnement et de l'attractivité nancéienne

L'agglomération nancéienne est également un pôle culturel, touristique, sportif et de loisir régional majeur grâce à de nombreux équipements. Elle est particulièrement bien dotée en termes d'équipements culturels de renommée, prisés pour la qualité de leur programmation. De grands équipements sportifs et de loisirs, accueillant des manifestations d'envergures nationales ou internationales, participent aussi au rayonnement métropolitain de l'agglomération.

L'agglomération dispose d'un éventail de salles satisfaisant tous les gabarits et tous les types de spectacles, que ce soit le Zénith, la salle de musique actuelle de l'Autre Canal, L'Espace Chaudeau de Ludres l'Opéra National de Lorraine, l'ensemble Poirel, le Centre dramatique national « La Manufacture », le CCAM / Scène Nationale de Vandoeuvre, etc.

Particulièrement réputés à l'international, certains équipements culturels témoignant des savoir-faire nancéiens Art nouveau et d'Art déco, s'appuient également sur un patrimoine historique remarquable tel que le Musée des Beaux-Arts : niché au cœur de la place Stanislas, le musée de l'École de Nancy l'un des rares musées français dédié exclusivement à l'Art nouveau ou encore le Musée Lorrain situé au sein du Palais des Ducs de Lorraine.

Bien qu'ils accueillent également des manifestations à caractère culturel ou de loisirs, le Centre des congrès Prouvé et le Parc Expo sont deux équipements majeurs du territoire pour l'accueil d'événements professionnels. Tous deux disposent d'un fort potentiel de rayonnement et constituent des atouts essentiels pour le développement du tourisme d'affaires.

Un centre de formation artistique et de répétition qui s'appuie sur des institutions nationales

L'agglomération est un lieu de création artistique avec des institutions nationales. Le Centre chorégraphique national Ballet de Lorraine-Nancy dont la compagnie du Ballet de Lorraine est l'une des plus importantes d'Europe, le Conservatoire régional du Grand Nancy et l'Opéra national de Lorraine qui propose un Centre de formation par alternance unique en France pour les métiers des arts et de la scène (métiers de l'opéra et de l'orchestre).

4/ L'accueil de grands évènements

Les équipements culturels, principalement concentrés sur la ville de Nancy, concourent à l'attractivité de l'agglomération avec un rayonnement qui dépasse largement le territoire de l'agglomération. Moteurs du tourisme de loisirs, Ils sont aussi le support d'un agenda culturel riche avec de nombreux événements d'envergure régionale, nationale et internationale (Nancy Jazz Pulsations, Le Livre sur la Place, les Fêtes de la Saint-Nicolas, etc.).

Les équipements sportifs majeurs de l'agglomération sont également le support de grands rendez-vous sportifs tels que le rendez-vous annuel du Meeting Stanislas ou d'événement exceptionnels comme le meeting international de natation, la Fed Cup, des matchs de gala des équipes nationales de Handball ou de Volley-ball ou encore des matchs de football au stade Marcel Picot.

Le Centre des congrès Prouvé en plein cœur de ville et connecté à la gare TGV, le Parc des Expos et le Zénith, équipements majeurs du territoire, accueillent chaque année un grand nombre de manifestations (salons, congrès, colloques, expositions, concerts, etc.). Il s'agit d'un équipement structurant en termes d'attractivité, de tourisme d'affaires

Les besoins en matière de grands équipements et de fonctions de commandement

Le besoin en matière de grands équipements et de fonctions de commandement est de préserver la place et le rôle de la métropole dans les territoires qui l'environnent et de maintenir une offre essentielle pour les grands nancéiens.

PARTIE 3 : VIVRE DANS LA METROPOLE NANCEIENNE

Une politique locale de l'habitat volontariste pour satisfaire les besoins résidentiels des ménages

Un marché qui répond quantitativement aux besoins des ménages…

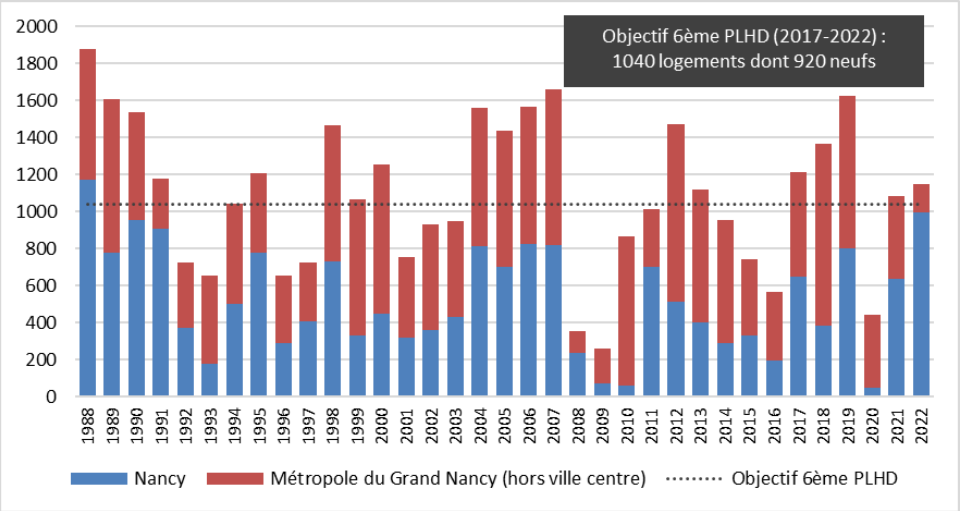
1/ Une mise en chantier de 1146 logements par an en moyenne dans la Métropole durant 2017-2022

Les cycles immobiliers sont fortement influencés par des dispositifs nationaux et le contexte économique global, mais aussi par des contingences locales. Les variations sont plus intenses dans la Métropole qu'à l'échelle nationale. Le rythme de production connaît des creux (crise économique de 2008 et covid-19 en 2020) mais aussi des pics sur certaines périodes en raison de programmes spécifiques (reconstructions ANRU 2004-2007, NPRU 2019-2026 en cours) ou de livraisons importantes dans les ZAC du territoire. En moyenne sur 30 ans, environ 1 000 logements sont mis en chantier chaque année dans la Métropole (60 % de la production du Sud 54). Ce volume de construction représente annuellement l'équivalent de 0,7 % du parc existant : malgré l'intérêt et l'importance accordés à la construction neuve c'est le parc existant qui, en volume, est le principal moteur du marché.

Le nombre de logements mis en chantier a été divisé par 2,5 en 2020 par rapport à la moyenne des 10 dernières années dans la Métropole du Grand Nancy en raison de la crise sanitaire du covid-19. Les professionnels de l'immobilier soulignent que l'épisode de confinement a eu des conséquences significatives. La plupart des chantiers se sont arrêtés durant plusieurs semaines à la fois pour la préservation de la santé des salariés, et pour des problèmes constatés dans les chaînes d'approvisionnement des matériaux de construction.

L'adaptation à la crise a provoqué des surcoûts dont la prise en charge fait l'objet de négociations entre les différents acteurs de l'immobilier. Le secteur du bâtiment a notamment bénéficié de dispositifs de soutien public comme le fonds de solidarité, les prêts garantis par l'État et l'activité partielle. Les mises en chantier retrouvent un rythme ordinaire en 2021 et 2022.

A noter qu'avec en moyenne 1146 logements commencés par an entre 2017 et 2022, les objectifs de production du 6ème PLHD sont globalement dépassés (objectif annuel de 1040 logements). En moyenne 25 à 30% de ces mises en chantier se font sur des constructions existantes et correspondent notamment à des requalifications ou des extensions.



Les mises en chantier de logements dans le Grand Nancy
Source : Sitadel2

2/ Une production neuve orientée vers des produits de défiscalisation peu adaptés à l'accueil de familles

Au sein de la Métropole du Grand Nancy 83 % des logements mis en chantier sont des appartements dans des collectifs (logements ordinaires et résidences dédiées) et ce taux monte à 95 % pour la ville-centre. Les maisons neuves sont proposées essentiellement en deuxième couronne.

Un recentrage de la construction neuve est observé en B1, zone qui concentre maintenant 80 % des mises en chantier contre environ 50% avant la mise en place du zonage Pinel. La grande majorité des logements réalisés par les promoteurs sont des logements de 2 et 3 pièces commercialisés dans le cadre des dispositifs défiscalisation nationaux. Ainsi 67% des logements privés commercialisés (hors ventes en bloc à d'autres opérateurs) depuis 2017 sont le fait des investisseurs.

Par ailleurs la réalisation de résidences éligibles aux régimes Loueur en Meublé Non Professionnel (LMNP) et Censi-Bouvard a pris de l'ampleur depuis le milieu de la décennie. Les promoteurs proposent des logements de petites surfaces comprenant des services collectifs à destination d'investisseurs. Ceux-ci mettent leur bien en location pour des publics spécifiques en pariant sur le dynamisme de ce segment de marché. Ainsi environ 1 260 logements en résidence étudiantes de ce type ont été produits depuis 2010 ou sont en projet ainsi que 1 060 logements en résidence séniors ; surtout à Nancy.

Sur 10 ans le secteur public représente environ 30 % de la production neuve. Cette offre est habituellement peu influencée par la conjoncture immobilière : une partie est réalisée en maîtrise d'ouvrage directe et un complément acheté en VEFA en bloc à des promoteurs (pratique développée après la crise économique de 2008 et qui perdure aujourd'hui). Toutefois les bailleurs sociaux connaissent une difficulté pour acquérir du foncier ou acheter des lots en VEFA depuis 2019.

… mais un marché qui doit être soutenu et orienté pour répondre qualitativement aux besoins des ménages.

1/ Des difficultés pour les primo-accédants d'accéder à la propriété favorisant des migrations résidentielles vers les territoires voisins

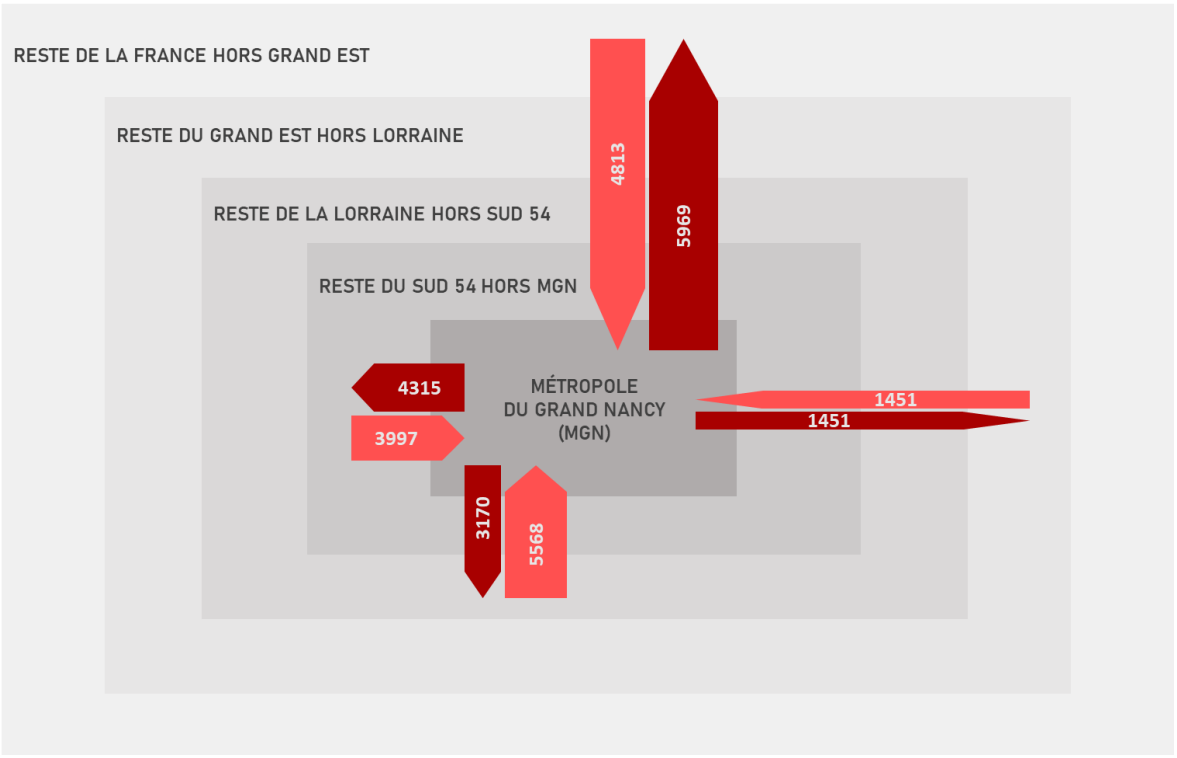
Un solde migratoire déficitaire avec le Sud 54 dû à des ménages qui vont y accéder à la propriété

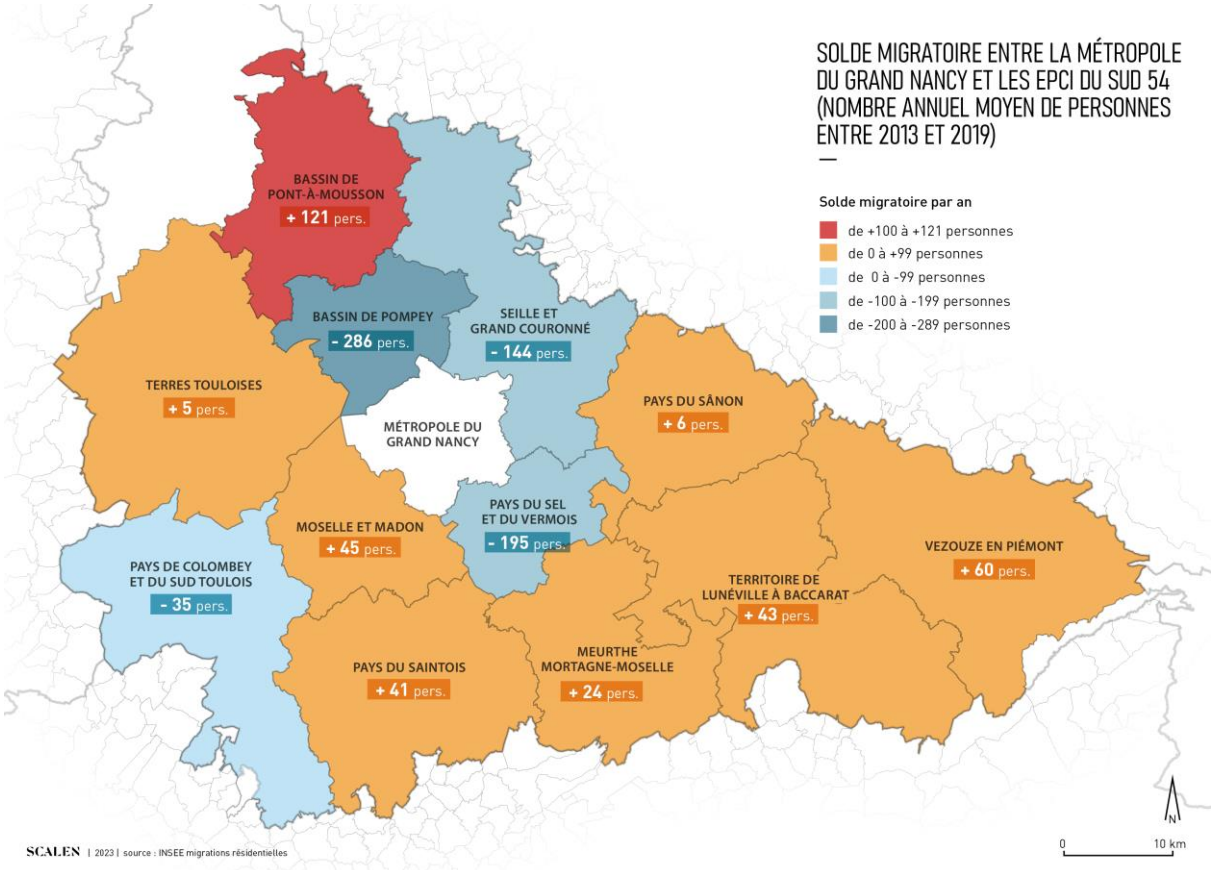
L'analyse qui suit va porter sur les flux de population entre la Métropole et les autres territoires français entre 2013 et 2019 (hors migrations internationales). Chaque année durant cette période, en moyenne 14 906 personnes quittent la Métropole du Grand Nancy et 15 756 viennent y emménager. Cela correspond à un solde positif de 851 personnes par an.

Une analyse plus fine révèle que :

- Les échanges sont excédentaires (+2398 par an) avec la Lorraine hors Sud 54 et plus particulièrement vis-à-vis des Vosges (56%) et de la Moselle (30%), du Nord de la Meurthe-et-Moselle et de la Meuse dans une moindre mesure.
- En revanche le solde est déficitaire pour les autres échelles de référence, notamment avec la France hors Grand Est (-1156 par an) et plus particulièrement avec les Métropoles de grandes régions (Ile-de-France, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes) qui ont un fort pouvoir d'attraction sur les actifs du Grand Nancy.
- Un déficit est aussi observé avec le reste du SCoT Sud 54 (-318 par an). Au sein de la Métropole, Nancy est le premier point d'entrée des nouveaux arrivants (et Vandœuvre-lès-Nancy dans une moindre mesure) : elle joue un rôle d'attracteur. Une fois que ces personnes connaissent mieux le territoire et qu'elles souhaitent s'installer plus durablement, une partie déménages dans l'une des 19 autres communes du Grand Nancy.
- Les migrations vis-à-vis du reste du Grand Est sont plus limitées mais le solde est légèrement négatif (-73 par an). Les départs des grands nancéiens vers l'Alsace ne sont pas totalement compensés par les arrivées de la Champagne-Ardenne.

Mobilités résidentielles entre 2013 et 2019 (nombre annuel moyen de personnes)
Source : INSEE | Traitement Scalen





La Métropole est particulièrement attractive pour les personnes vivant seules, en colocation ou dans des structures collectives (par exemple en résidence service).

En revanche le territoire perd plus de familles qu'il n'en gagne. Près de la moitié du déficit des couples s'explique par les départs des grands nancéiens dans le Sud 54. Dans le détail 70 % du déficit des couples avec enfant est vers le Sud 54 mais 50 % de celui des couples sans enfant l'est vers le reste de la France.

Le solde migratoire est négatif pour les familles, ce qui se constate corrélativement dans l'analyse des âges. Le bilan migratoire est très déficitaire pour les populations de 25 à 39 ans, qui partent avec leurs enfants de moins de 14 ans. Les 15-24 ans constituent la seule tranche d'âge pour laquelle la différence entre arrivée et départ est positive, et le solde est très important. Cela s'explique par présence de lycées et surtout des établissements d'enseignement supérieur. La Métropole forme donc de nombreux étudiants qui à la fin de leurs études -et même pour certains à partir du niveau master- vont chercher un emploi -souvent de cadre- ailleurs. Ou ils débutent leur vie professionnelle dans le territoire puis le quitte après avoir eu leur première expérience. Cela peut s'expliquer en partie par l'inadéquation du tissu économique aux formations proposées, par des débouchés limités ou des possibilités de progressions carrière limitées. Des opportunités plus attractives dans d'autres grandes agglomérations françaises voire à l'étranger (Luxembourg, Allemagne…) sont aussi des facteurs explicatifs.
Pour les autres tranches d'âge les bilans migratoires sont proches de l'équilibre.

L'analyse des soldes migratoires témoigne de l'important départ de ménages qui deviennent propriétaires dans la nouvelle commune d'installation : 48 % s'installent dans le Sud 54, 27 % dans le Grand Est et 26 % ailleurs en France. Ils privilégient souvent la maison. En revanche les soldes sont positifs pour le statut de locataire, en premier lieu dans le parc privé. Mais c'est aussi le cas pour les meublés, les résidences services, ou bien encore le parc social. Ce sont des formes d'habitats collectifs, logiquement conditionnées par les caractéristiques du parc de logements du territoire.

Des prix neufs de logements neufs devenus inaccessibles aux ménages à revenus moyens

Sur la période 2017-2022, 2 413 appartements ont été vendus (TVA normale à 20% à des particuliers) dans la Métropole du Grand Nancy, soit 402 par an, dont les deux tiers à Nancy. Un peu moins de 70 % du total a été acquis par des investisseurs en vue de leur location dans le cadre des dispositifs de défiscalisation et 30 % à des propriétaires occupants. 80% des logements vendus sont des 2 ou 3 pièces.

Durant la dernière année d'observation, les logements collectifs se vendent en moyenne à 205 700 €, soit environ 3 746 €/m². Mais ce budget intègre les ventes aux investisseurs, qui achètent des petites surfaces (presque tous les T1-T2 et la moitié des T3). Le budget des propriétaires occupants qui achètent des appartements de plus grandes superficies (T3-T4-T5) est mécaniquement plus élevé. Il est de 245 800 € pour 70 m², soit 57 700 € de plus de celui des investisseurs (48 m²). Les prix continuent d'augmenter régulièrement y compris durant la période de crise sanitaire. Au sein de la Métropole les différences de prix constatées par le passé entre Nancy et les autres communes continuent d'exister mais tendent à s'estomper car les programmes neufs se situent en zone B1 et que la majorité des logements produits sont des T2-T3 aux coûts globalement similaires (le volume des programmes en B2 est résiduel). Ainsi le prix moyen est à 3 869 €/m² dans la ville centre contre 3 558 €/m² dans le reste de l'agglomération.

L'inadéquation grandissante entre le prix du marché et le revenu des ménages. Les taux d'emprunts historiquement bas (mais qui remontent) ne suffisent pas pour compenser la hausse des prix et ce marché reste trop onéreux pour les primo-accédants. Pour un logement familial de 5 pièces il faut disposer en moyenne d'un budget de 275 000 à 400 000 €, donc un budget très élevé par rapport aux revenus des ménages nancéiens.

> Prix des logements et revenus des ménages

Source : Traitements Scalen

Année	Prix d'un T3	Montant emprunté (90% du prix total)	Mensualités	Revenu mensuel minimal (endettement maximum de 33%)
2002	129 000 €	116 000 €	750 € (emprunt à 4,20% sur 20 ans)	2 250 €
2015	205 000 €	184 500 €	1006 € (emprunt à 2,20% sur 20	3 018 €
2021	215 000 €	193 500 €	948 € (emprunt à 1,00% sur 20 ans)	2 872 €

Comparativement, dans des programmes en accession abordable soutenus par la Métropole à destination de ménages à revenus modestes, le prix est plafonné à 2 300 €/m², ce qui permet d'acquérir un T4 de 81 m² à 185 500 € dans un programme commercialisé dans la ZAC Biancamaria à Vandoeuvre. Cela correspond à une décote de budget de 37 % pour un produit similaire dans le marché libre.

Les prix de l'ancien restent plus accessibles que dans le neuf pour les familles déjà installées, mais parfois limites voire inaccessibles pour les plus jeunes. Parmi les ménages issus du Grand Nancy et accédant à la propriété, les jeunes de moins de 30 ans sont surreprésentés dans le Sud 54 tandis que ce sont les 40-49 ans au sein de la Métropole. Des segments de marché sont plus accessibles que d'autres, comme les logements construits avant les normes thermiques entrées en vigueur à partir de 1975 (en copropriété ou en pavillon). En revanche ils nécessitent souvent des travaux de réhabilitation qui viennent s'ajouter au prix initial.

2/ Mais des actions du Grand Nancy pour favoriser l'accession abordable à la propriété

La Métropole agit pour faciliter l'accession à la propriété des Grand Nancéiens sur le territoire. C'est un moyen de faciliter les parcours résidentiels des ménages en particulier des jeunes, de libérer du parc locatif pour une nouvelle population, ou encore de diversifier l'habitat notamment en quartier politique de la ville. Pour mener à bien sa politique d'aide à l'accession à coût maîtrisé (voir niveaux de prix concernés dans la colonne « neuf aidé » du tableau), la Métropole met en œuvre les outils suivants :

- Le développement du Prêt Social Location-Accession (PSLA) dans le cadre de la délégation de compétences des aides à la pierre.17 opérations pour un total de 209 logements ont été agréées depuis 2013, avec 5 opérateurs : Le Nid, Meurthe-et-Moselle Habitat, Batigère Maison Familiale, Le Coin du Feu, Logiest.
- L'aide à la surcharge foncière pour les opérations PSLA. Cette aide de la Métropole est uniquement valable pour les opérations dont le prix plafond est inférieur à 2 300 €/m² SU. Le plafond de l'assiette de subvention de la surcharge foncière est fixé à 10 000 € par logement. La subvention atteint 3 000 € maximum hors QPV et 4 000 € maximum en QPV. Une bonification de l'aide à la surcharge foncière pour l'accession sociale peut s'y ajouter, jusqu'à hauteur de 7 000 €.
- La TVA réduite à 5,5 % pour diversifier les logements dans un périmètre de 300 mètres des quartiers prioritaires de la politique de la ville. Elle s'applique aux résidences principales pour les personnes physiques dont les revenus sont au plus égaux aux plafonds PLS accession, et dont le prix de vente est au plus égal aux plafonds en vigueur pour les logements agréés PSLA.
- La prime ANRU de 10 000 € dans les quartiers NPRU si l'acquisition subventionnée par l'ANRU bénéficie d'un autre dispositif soutenant l'accession à la propriété. Le prix de vente de ces logements

en accession ne peut dépasser le plafond du PLS accession, diminué de la subvention de l'Agence. 359 primes de 10 000 € ont été identifiées dans la convention signée en 2020 avec l'ANRU.

- L'aide métropolitaine à la personne de 5 000 € pour les ménages primo-accédants sous plafonds de ressources PSLA, qui acquièrent un logement neuf d'au moins 85 m².
- La vente HLM.

3/ Une vacance qui progresse notamment sur les communes les plus urbaines et qui touche particulièrement des petites surfaces

Selon l'Insee, la vacance enregistre en 2019 une progression de 6 % par rapport à 2013. Le taux de logements vacants sur le territoire (9,3 % soit 13 774 logements) reste cependant quasi identique à celui du Grand Est (9,5 %) mais plus important qu'en France métropolitaine où le taux moyen est de 8,1 %. La vacance concerne essentiellement les logements du parc privé puisque seulement 2 % des logements HLM sont identifiés vacants, soit 639 logements d'après le RPLS 2019.

À l'échelle de la Métropole, la vacance observée est majoritairement de courte durée. Cette vacance conjoncturelle découle principalement d'un parc locatif très développé à Nancy qui induit une forte rotation de jeunes actifs et étudiants. Elle est également renforcée par le développement de la colocation, en plein essor depuis la crise. En effet, pour un logement loué par plusieurs colocataires, 3 ou 4 appartements différents auraient été occupés auparavant.

Une problématique plus profonde de vacance de longue durée est également identifiée. D'après les fichiers LOVAC, qui permettent d'identifier la vacance de longue durée, 27 % des logements vacants du parc privé le sont depuis au moins 2 ans (soit 3 480 logements) dont 2/3 d'entre eux se situent à Nancy. A l'échelle de la métropole, la vacance dite structurelle représente 2,4 % des logements. 4 types de vacances structurelles peuvent être dégagées et explique en partie les causes de ce phénomène :

- La vacance d'obsolescence ou de dévalorisation : Ce sont des logements obsolètes, inadaptés à la demande (trop chers, dévalorisé ou encore en attente de destruction) ;
- La vacance de transformation : On va retrouver des logements en travaux de longue durée ou en situation bloquée (indivision, propriétaire en maison de retraite …) ;
- La vacance de désintérêt économique : Il y a un désintérêt de la part des propriétaires pour s'occuper du bien ou de l'occuper soi-même. Cela peut s'expliquer par de mauvaises expériences locatives ou par un manque de capacité financière.
- La vacance expectative : certains logements sont volontairement mis en attente afin de les transmettre à des héritiers ou le réserver pour soi ou un proche.

La Métropole a répondu à l'appel à projet « Plan National de Lutte contre les logements vacants ». Ce dispositif permet de bénéficier d'un accompagnement dans toutes les étapes de lutte contre la vacance. L'engagement du Grand Nancy dans la lutte contre la vacance s'est ensuite matérialisé par son intégration à la démarche Zéro Logement Vacant, à l'invitation de la DHUP, afin de participer à la construction du produit "Solution numérique Zéro Logement Vacant", développé par le service beta.gouv de la Direction du numérique des Services du Premier Ministre. C'est donc tout naturellement qu'en 2021, le Grand Nancy a décidé de répondre à l'appel à candidature du Plan national de lutte contre les logements vacants et en est devenue lauréate.

4/ Une augmentation récente de la demande HLM

Entre 2016 et 2020, le nombre de demandeurs est passé de 7 097 à 7 250, soit une hausse de 2 %. Cette évolution correspond à une progression de 38 demandes supplémentaires chaque année. L'évolution sur la Métropole du Grand Nancy est moindre qu'au niveau national (+9 %), régional (+5 %) et départemental (+4 %). Une demande sur deux émane de ménages déjà résidents du parc H.L.M (3 665 demandes en 2020).

La demande en logement social est le plus souvent orientée par l'offre ; présence d'un parc H.L.M sur le territoire, son attractivité, effet d'engouement induit par un nouveau programme etc. La localisation des demandes externes est donc corrélée au poids du parc locatif social dans chaque commune. C'est ainsi que 48 % des demandes portent sur Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy. Les communes d'Essey-lès-Nancy et de Saint-Max accueillent chacune 5 % des demandes déposées.
Depuis 2016, alors que les demandes internes augmentent de +17 %, les demandes externes diminuent de -9 %. La demande externe concerne principalement des ménages logés chez un proche (26 %) et qui sont à la recherche d'un logement (60 %) et des locataires du parc privé (21 %) dont le loyer est actuellement trop cher (22 %) ou le logement trop petit (21 %). En revanche, les demandes internes sont principalement motivées par la nécessité de disposer d'un logement de dimension plus grande ou pour un motif familial (formation de couple, séparation, rapprochement familial).
En ce qui concerne les typologies recherchées, 48,2 % sont des petits logements (33 % pour les demandes internes, 63 % pour les demandes externes), 27 % des demandes portent sur des T3 (57 % des demandes internes et 35 % des demandes externes). Seuls 6 % des demandeurs souhaitent un T5/T6 et plus.
Les délais d'attribution se sont allongés de 2 mois en passant de 5 mois en 2016 à 7 mois en 2020. Le délai constaté dans la Métropole du Grand Nancy est plus court qu'au niveau national (21 mois) et régional (12 mois). Les réponses sont plus rapides pour les demandes externes (moyenne 5 mois) que les demandes émanant des locataires résidants déjà dans le parc H.L.M (moyenne de 8 mois).

Entre 2016 et 2020, le nombre d'attributions est passé de 3 290 à 2 677, soit une baisse de 19 %.

5/ En conclusion ...

Composante du quart nord-est de la France, le Grand Nancy se situe dans un territoire qui se révèle peu attractif et qui connaît un fléchissement de sa dynamique démographique. Malgré ce contexte la Métropole voit sa population progresser aux derniers recensements.

Sur une longue période jusqu'à 1999 la croissance de la Métropole était nourrie par le solde naturel, puis il n'a plus suffi à compenser un solde migratoire négatif jusque 2013 qui s'expliquait par le départ d'habitants vers le reste du Sud 54. Durant la période 2013-2019 la population repart à la hausse avec une réduction des départs en dehors du Grand Nancy.

Les mouvements à l'intérieur de l'aire urbaine vont progressivement forger et spécialiser l'offre en logement des territoires. Le marché s'adapte aux parcours résidentiels et les encourage : ainsi on retrouve majoritairement de petits logements et du locatif sur la Métropole ; surtout de grands logements et de l'accession dans le reste du Sud 54.

L'évolution démographique et la spécialisation des ménages imposent une forte production de logements sur la Métropole avec un faible rendement pour l'accueil de nouveaux ménages. Le rythme de production tenu permet juste de faire face au vieillissement du parc et à la décohabitation.

Une réhabilitation en continue du parc privé pour assurer son attractivité

1 / Une délégation de compétence pour l'attribution des aides de l'Anah qui permettent de cibler les aides au regard des besoins du territoire

Au cours des trente dernières années, les PLH successifs ont permis la mise en œuvre d'actions de réhabilitation et de réinvestissement du parc privé sur l'ensemble de l'agglomération. Il en résulte 26 Opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH) dont 17 à Nancy. Couplées à ces OPAH, des campagnes de ravalement et des interventions dans le diffus ont permis d'améliorer un nombre important de logements.

Depuis la prise de la délégation de compétences des aides à la pierre en 2005, le Grand Nancy a progressivement ajusté les aides et recentré ses interventions sur les besoins du territoire. Ainsi, la lutte contre l'habitat très dégradé et contre la précarité énergétique, la maîtrise des loyers et le soutien aux propriétaires occupants sont définies comme priorités de l'action locale et conformément aux orientations de l'ANAH et du 6e PLHD.

Une attention est également portée sur les copropriétés privées de l'agglomération, et un soutien est apporté grâce au :

- Dispositif Copro-Actif. Ce dispositif expérimental s'est achevé en novembre 2017 mais la SAPL Grand Nancy Habitat termine l'accompagnement des copropriétés engagées jusqu'à la clôture des dossiers de subventionnement après travaux.
- Programme Opérationnel de Prévention et d'Accompagnement en Copropriétés (POPAC). Il s'agit d'un dispositif mis en place par la Métropole du Grand Nancy pour une durée de 3 ans sur les quartiers prioritaires de la politique de la Ville. Ces périmètres concernent 110 copropriétés et les études menées récemment ont permis de repérer des situations de fragilité. Une démarche d'accompagnement a été initiée pour plusieurs copropriétés à ce jour essentiellement situées sur le territoire de Vandœuvre-lès-Nancy.
- Assistance à Maîtrise d'Ouvrage « Copropriétés fragiles ». C'est une mission relative au repérage des copropriétés fragiles ou en difficulté et aux relations avec les syndics, conseils syndicaux et autres instances des copropriétés. Dans ce cadre, la SAPL Grand Nancy Habitat est sollicitée par des copropriétés via leur syndic ou des copropriétaires afin d'apporter conseils et évaluation.
- L'O.P.A.H. copropriété en difficultés sur la copropriété « Jarville-sous-Bois » à Jarville-la-Malgrange lancée en 2018 pour une durée 5 ans.

Au cours du 6ème Programme Local de l'Habitat Durable qui portait sur la période 2011-2016 et qui a été prolongé en 2017 jusqu'en 2022, différents dispositifs d'aides à la réhabilitation ont été mis en place dans la Métropole :

- L'O.P.A.H. sur la commune de Tomblaine entre 2011 et 2014.
- L'O.P.A.H. sur le quartier Mon Désert-Jeanne d'Arc-Croix de Bourgogne à Nancy entre 2012 et 2015.
- Le P.I.G. « Habiter Mieux dans le Grand Nancy » sur l'ensemble du territoire communautaire, hors secteurs d'O.P.A.H entre 2011 et 2015.

- Le P.I.G. « Améliorer l'Habitat dans le Grand Nancy » qui a été lancé en 2016 dans la continuité du précédent P.I.G. (1 077 logements engagés dont 981 de propriétaires occupants et 96 de propriétaires bailleurs, pour un montant subventionné de 402 000 € des collectivités, 8 886 000 € de l'état, et pour un total de 18 038 000 € de travaux). Ce programme s'est enrichi en 2017 de plusieurs thématiques et notamment le conventionnement sans travaux ainsi que l'assistance à maitrise d'ouvrage des copropriétés « fragiles » dans le cadre du dispositif « Habiter Mieux Copropriétés ».

- Dès janvier 2020, une évaluation de ce PIG ainsi qu'une étude pré-opérationnelle destinée à connaître les évolutions des logements et les capacités d'investissement des ménages, menée par l'opérateur métropolitain, la Société Anonyme Publique Locale Grand Nancy Habitat ont été lancées par le territoire.
    - Cette double démarche a conclu à la pertinence de doter la Métropole d'un PIG renouvelé et amélioré à compter du 1er janvier 2021, afin de poursuivre la réhabilitation des logements du parc privé, notamment au profit des ménages les plus en difficultés ; celles-ci s'étant encore accrues lors de la crise sanitaire et économique que nous traversons. Un nouveau PIG « Agissez pour votre logement » a été lancé au 1er janvier 2021 sur les 20 communes.
    - L'étude pré-opérationnelle a confirmé, notamment, l'existence d'un gisement de logements encore énergivores, d'où la pertinence de la thématique "Energie", d'un vieillissement de la population, d'où la pertinence de la thématique "adaptation des logements – maintien à domicile" et le besoin d'une alternative au parc HLM dans le parc privé, en offrant des logements accessibles financièrement et de qualité au profit des locataires, d'où la cible des propriétaires bailleurs et la thématique renforcée de lutte contre la vacance dans le parc privé.
- L'accompagnement et le soutien des copropriétés (en difficultés ou non) :
    - Dispositif Copro-Actif. L'objectif de ce dispositif est d'accompagner les copropriétés privées volontaires à constituer un plan pluriannuel de travaux visant la gestion durable de leurs ensembles immobiliers. Ce dispositif expérimental s'est achevé en novembre 2017 mais la SAPL Grand Nancy Habitat termine l'accompagnement des copropriétés engagées jusqu'à la clôture des dossiers de subventionnement après travaux.
    - Programme Opérationnel de Prévention et d'Accompagnement en Copropriétés (POPAC). Il s'agit d'un dispositif mis en place par la Métropole du Grand Nancy pour une durée de 3 ans sur les quartiers prioritaires de la politique de la Ville. Ces périmètres concernent 110 copropriétés et les études menées récemment ont permis de repérer des situations de fragilité. Une démarche d'accompagnement a été initiée pour plusieurs copropriétés à ce jour essentiellement situées sur le territoire de Vandœuvre-lès-Nancy.
    - Assistance à Maîtrise d'Ouvrage « Copropriétés fragiles ». C'est une mission relative au repérage des copropriétés fragiles ou en difficulté et aux relations avec les syndics, conseils syndicaux et autres instances des copropriétés. Dans ce cadre, la SAPL Grand Nancy Habitat est sollicitée par des copropriétés via leur syndic ou des copropriétaires afin d'apporter conseils et évaluation. En 2019, ce sont 9 copropriétés réparties sur les communes de Heillecourt, Laxou, Laneuveville-devant-Nancy, Nancy, Tomblaine et n'entrant dans aucun dispositif particulier qui ont reçu des conseils dans le cadre de projets de travaux et de leur financement.
    - L'O.P.A.H. copropriété en difficultés sur la copropriété « Jarville-sous-Bois » à Jarville-la-Malgrange lancée en 2018 pour une durée 5 ans (cf. présentation détaillée ci-après).

2/ Une lutte contre l'habitat indigne et non décent

La lutte contre l'habitat indigne est une priorité nationale. En Meurthe-et-Moselle, elle s'organise autour du Pôle départemental de lutte contre l'habitat indigne et non décent (PDLHIND) créé en 2013. Le PDLHIND s'inscrit dans le cadre du plan départemental d'actions pour le logement et l'hébergement des personnes défavorisées (PDALHPD) qui relève d'une responsabilité partagée entre l'Etat et le Conseil départemental. Le pôle, co-présidé par le préfet, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et la CAF, est constitué de trois instances, le :

- Comité technique non-décence animé par la CAF,
- Comité technique habitat indigne animé par l'Agence Régionale de Santé et la DDT et comité transverse regroupant services de l'Etat, la Caisse d'Allocations Familiales, et l'ARS.

Différentes sources permettent d'évaluer le nombre de logements privés indignes ou non décents sur un territoire. Toutefois, les estimations faites par ces différentes sources de données correspondent à un

potentiel que seul un repérage local permet d'identifier réellement. Les indicateurs disponibles montrent, d'un recensement à l'autre, une amélioration continue du niveau de confort. Cette diminution des logements en difficulté résulte d'un double mouvement de sortie du parc (démolition/reconstruction) et des actions mises en œuvre par le Grand Nancy.

A l'échelle du Sud 54, 1,3 % du parc de logements est considéré comme potentiellement vétuste (catégories cadastrales 7 et 8 : médiocres et très médiocres) soit environ 4 000 logements. Un peu moins de 400 de ces logements sont localisés sur la Métropole (taux de 0,3%). Hors Métropole du Grand Nancy, cela représente 2,4 % du parc de logements, avec une part atteignant près de 5 % dans certaines intercommunalités.
Depuis 2013 au sein de la Métropole, les outils de repérages ont été renforcés, notamment un partenariat avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours ce qui a contribué à une augmentation significative des repérages de situation d'incurie dans le logement : augmentation de 100 % en 2017,
En effet, la lutte contre l'habitat indigne et non décent est un axe qui a été renforcé dans le 6ème Programme Local de l'Habitat actualisé. Il convient de souligner que la Métropole est également pleinement associée aux instances du Pôle Départemental de Lutte contre l'Habitat Indigne et Non Décent (Comité de pilotage et instances techniques).

De surcroît, en mars 2015, la Métropole, en s'appuyant sur le Contrat Local de Santé, a installé le Conseil Local en Santé Mentale. Ses objectifs sont de développer une meilleure connaissance réciproque pour soutenir le travail partenarial, améliorer et optimiser l'information et la sensibilisation pour lutter contre la stigmatisation.

Outre ce financement, la Métropole, via la Direction Déchets Ménagers, conseillera l'Association Espoir 54 au cas par cas sur les filières les plus adaptées pour optimiser le recyclage des déchets des ménages accompagnés sur la Métropole. Elle facilitera par exemple l'accès de l'association aux déchetteries, et prendra en charge les traitements des déchets dans les filières qui auront été retenues.

En 2019, 10 ménages du Grand Nancy ont été accompagnés, sur 6 communes de l'agglomération. En 2020, 31 ménages ont été accompagnés dont 59 % sur la Métropole du Grand Nancy (22% sur la ville de Nancy.

Par ailleurs, il convient de rappeler que les aides du Fonds de Solidarité Logement sont conditionnées à la décence du logement. Ainsi la SAPL « Grand Nancy Habitat » procède à une visite des logements avant attribution des aides.

De même, tous les logements des propriétaires bailleurs souhaitant conventionner sans travaux font l'objet d'une visite par la SAPL, qui peut ainsi, en tant qu'opérateur de suivi animation du PIG, si des travaux sont nécessaires, faire le lien avec les aides de l'Anah et de la Métropole.

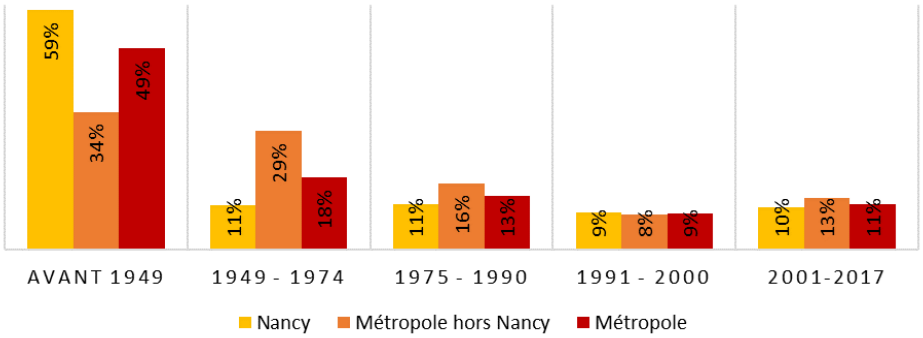
3/ Un nombre important de copropriété de qualité moyenne et énergivore

Le parc privé est le plus souvent constitué en copropriété. Au 1er janvier 2020, on compte un peu plus de 63 300 logements répartis dans 5 700 copropriétés dans la Métropole du Grand Nancy, soit 61 % du parc privé total. Nancy accueille près des 2/3 de ces logements mais toutes les communes sont concernées à une plus ou moins grande échelle. Près du tiers des logements en copropriétés sont localisés dans les communes de la première couronne, où leur poids dans la Métropole varie entre 2 et 12% : Vandoeuvre-les Nancy, Laxou, Villers-lès-Nancy, Jarville-la-Malgrange et Saint Max.

Nancy concentre les trois-quarts des logements en copropriétés de la Métropole construites avant 1949 (74 %) alors qu'elles sont significativement moins nombreuses dans les communes périphériques (26 %). En revanche, ces dernières sont caractérisées par un volume plus important de logements réalisés entre 1949 et 1975. Le parc construit durant cette période, sans présenter de dysfonctionnement majeur constitue le

segment qui nécessite de manière prioritaire des politiques de rénovation et d'amélioration de performance énergétique du fait de leurs caractéristiques architecturales et techniques.

Période de construction des logements en copropriété dans la Métropole en 2020
Source : MAJIC 2020



Dans le cadre du programme « Habiter Mieux », l'Anah proposait une aide collective pour financer les travaux de rénovation énergétique de copropriétés présentant des premiers signes de fragilité définies par des indicateurs disponibles dans le Registre National des Copropriétés. Les données financières (budget, impayés, etc.) et techniques (étiquette énergétique et date de construction) détaillées dans le registre des copropriétés permettent d'identifier des copropriétés potentiellement fragiles et éligibles aux critères du programme « Habiter Mieux Copropriété ».

Dans le cadre de l'exploitation de ce fichier, les critères de fragilité étant définis par l'Anah sont : une classification énergétique comprise entre D et G et un taux d'impayés de charges entre 8 et 25 % du budget prévisionnel voté pour les copropriétés de moins de 200 lots et entre 8 et 15 % pour celles de plus de 200 lots, ou être situées dans un quartier NPRU.

4164 copropriétés ont fait l'objet d'une immatriculation au 30/06/2020, soit près des ¾ de l'ensemble des copropriétés du territoire du Grand Nancy

D'après cette source, environ 15 % des copropriétés présentent des taux d'impayés supérieurs à 25 % de leur budget. Cette donnée financière souligne la fragilité de ces ensembles.

L'analyse du RNC par la Société Anonyme Publique Locale (SAPL) Grand Nancy Habitat a permis d'identifier 58 copropriétés potentiellement éligibles au programme « Habiter Mieux Copropriété » Parmi elles, 72% sont situées sur la commune de Nancy, soit 42 copropriétés au total, les 16 restantes sont réparties sur les communes de Laxou, Malzéville, Maxéville, Saint-Max, Tomblaine, Vandœuvre-lès-Nancy et Villers-lès-Nancy.

Un syndicat des copropriétaires d'une de ces copropriétés fragiles de Vandœuvre-lès-Nancy a pu bénéficier d'une subvention de plus de 200 000 € pour des travaux de rénovation énergétique, de la part de l'Anah, dans le dispositif Habiter Mieux Copropriétés Fragiles. Par ailleurs, des copropriétaires éligibles à l'Anah ont pu financer leur quote-part de travaux collectifs de rénovation énergétique dans 3 copropriétés, à Vandœuvre-lès-Nancy et Maxéville, pour un montant total de subvention Anah de 665 000 €.

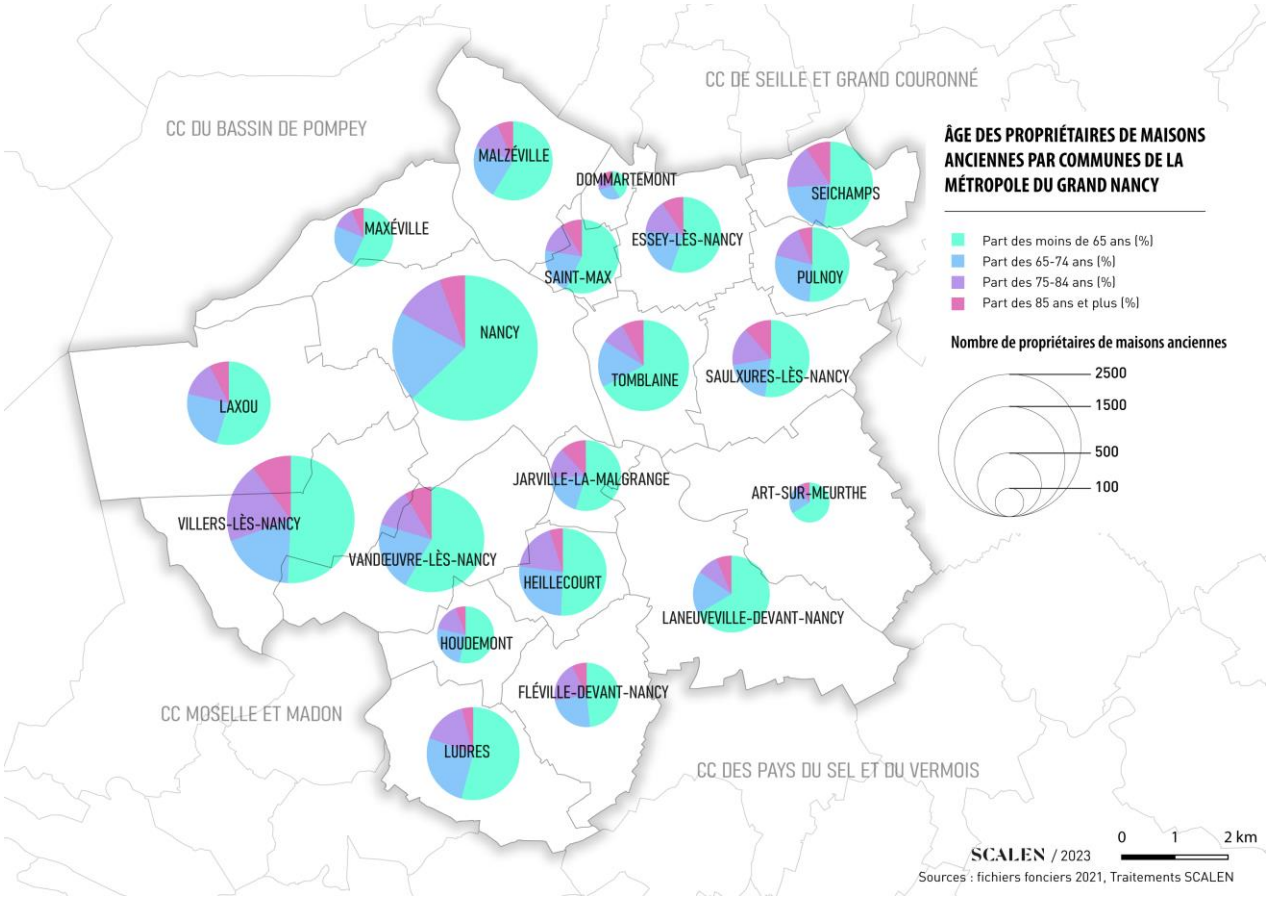
Enfin, a succédé au Programme Habiter Mieux Copropriétés Fragiles, le dispositif MaPrimeRénov Copropriétés, devenu une aide à la pierre dont la gestion est déléguée au Grand Nancy, à destination des copropriétés fragiles et saines. En 2021, l'Anah a déployé une enveloppe de 3,4 M€ à destination de ces copropriétés éligibles à cette nouvelle aide, pour le territoire du Grand Nancy, pour le financement des travaux de rénovation énergétique.

4/ Un parc de maisons à réhabiliter, en particulier dans les lotissements

Le Grand Nancy compte environ 149 800 logements en 2019 dont 38 400 maisons (soit 26 % du total). Parmi ces maisons, environ 15 000 font partie du parc « pavillonnaire », soit environ 10 % du total. C'est un parc présent sur les 20 communes, mais qui représente jusqu'à 75 % des logements de 6 communes.

Dans le cadre du 6ème P.L.H.d., le Grand Nancy avait lancé, dès 2011, une étude pour approfondir la connaissance du fonctionnement des secteurs pavillonnaires datant des années 1950 à 1980. Elle avait pour objet de diagnostiquer la consommation énergétique des maisons et l'autonomie des personnes âgées dans ce mode d'habitat. Réalisée par la Société Publique Locale « Grand Nancy Habitat » et accompagnée par un bureau d'études thermiques, ces analyses avaient porté sur un échantillon représentatif de 20 quartiers d'habitat pavillonnaire construits entre 1950 et 1980 et regroupant 2 850 pavillons. Elle avait tout d'abord permis de sensibiliser les propriétaires sur le caractère énergivore de leurs maisons. En effet, 80 % d'entre eux étaient convaincus que le confort thermique de leur pavillon est bon alors qu'il est classé en étiquette E ou F (selon la nomenclature de l'époque). L'analyse de ces différents postes faisait ressortir un bâti que l'on peut qualifier d'énergivore puisque les pavillons diagnostiqués étaient majoritairement classés en étiquette énergétique « F ». Elle avait aussi permis une meilleure connaissance des conditions socioéconomiques des ménages et de proposer des actions adaptées aux problématiques identifiées. Elle montrait un nombre important de ménages âgés (45% des propriétaires occupants étaient âgés d'au moins 70 ans) vivant dans des pavillons de moins en moins adaptés au vieillissement.

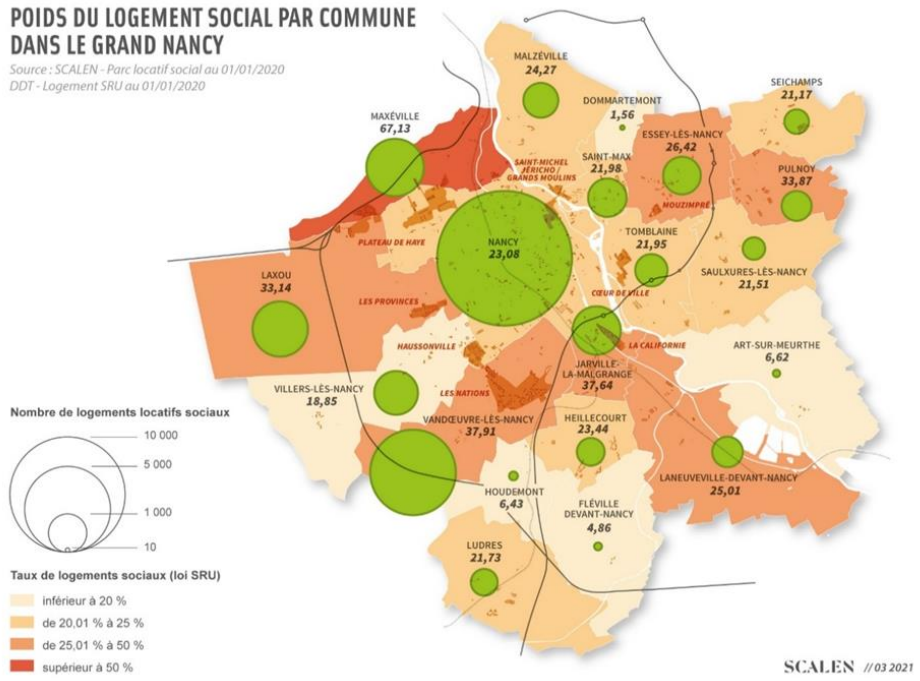
De manière plus large, les enjeux de vieillissement prennent de l'ampleur dans l'ensemble du territoire et sont amenés à l'accentuer dans les années à venir. La carte suivante illustre l'âge des propriétaires occupants de maisons anciennes dans la Métropole du Grand Nancy. Une partie des propriétaires âgés a acheté et fait construire sa maison dans les années 1960-1975 et ont vieilli dans leur bien. Ces constructions édifiées avant la première réglementation thermique et donc les plus énergivores sont donc à réhabiliter.


ÂGE DES PROPRIÉTAIRES DE MAISONS ANCIENNES PAR COMMUNES DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY
Part des moins de 65 ans (%)
Part des 65-74 ans (%)
Part des 75-84 ans (%)
Part des 85 ans et plus (%)
Nombre de propriétaires de maisons anciennes
2500
1500
500
100
CC DE SEILLE ET GRAND COURONNÉ
CC DU BASSIN DE POMPEY
CC MOSELLE ET MADON
CC DES PAYS DU SEL ET DU VERMOIS
MALZÉVILLE
DOMMARTEMONT
SEICHAMPS
MAXÉVILLE
ESSEY-LÈS-NANCY
SAINT-MAX
PULNOY
NANCY
TOMBLAINE
SAULXURES-LÈS-NANCY
LAXOU
JARVILLE-LA-MALGRANGE
ART-SUR-MEURTHE
VILLERS-LÈS-NANCY
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY
HEILLECOURT
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY
HOUDEMONT
FLÉVILLE-DEVANT-NANCY
LUDRES
0
1
2 km
SCALEN / 2023
Sources : fichiers fonciers 2021, Traitements SCALEN

Un rééquilibrage territorial du parc locatif social engagé depuis 2005

1/ Une concentration encore importante des logements HLM dans 9 communes où sont localisés les quartiers prioritaires de la politique de la ville

Au 1er janvier 2021, la Métropole compte 35 445 logements sociaux décomptés selon l'article 55 de la loi S.R.U. Ces logements représentent 26,7 % des résidences principales de la Métropole. 16 communes de la Métropole comptent plus de 3 500 habitants et sont donc soumises aux obligations de la loi SRU.
82 % de ces logements sociaux sont gérés par des bailleurs sociaux ; 10 % par des associations ou organismes gestionnaires de structures de logement ou d'hébergement collectif (jeunes travailleurs, public en difficulté, étudiants, personnes âgées…) et 8 % sont des logements conventionnés qui appartiennent à des bailleurs privés.
La loi pour l'Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique (loi ELAN) du 23 novembre 2018 et la loi de finance 2018 ont introduit une réforme structurelle du secteur HLM. Les organismes HLM gérant moins de 12 000 logements devaient se regrouper avant le 1er janvier 2021. Dans le territoire, Meurthe-et-Moselle Habitat, Batigère et les autres grands groupes nationaux (3F immobilière Grand Est, Vilogia, ICF Habitat, CDC Habitat Social) dépassent ce seuil ; l'Office Métropolitain de l'Habitat, l'Office public de Lunéville-Baccarat, Toul Habitat, Épinal Habitat et le Toit Vosgien se sont regroupés au sein d'une société anonyme ; deux filiales d'Action Logement : la S.L.H. et LOGIEST ont fusionné pour créer « VIVEST ».



Au 1er janvier 2021, la Métropole du Grand Nancy compte huit Q.P.V dont quatre intercommunaux situés sur neuf communes (12 797 logements soit 42% des logements HLM du territoire) :

- Haussonville-Nations à Vandœuvre-lès-Nancy et Nancy : 5 193 logements HLM,
- Plateau de Haye à Nancy et Maxéville : 2 579 logements HLM,
- Champ le Bœuf à Maxéville et Laxou : 1 486 logements HLM,
- Les provinces à Laxou : 1 205 logements HLM,

- La Californie à Jarville-la-Malgrange : 767 logements HLM,
- Cœur de Ville à Tomblaine : 459 logements HLM,
- Saint Michel-Jéricho/Grands Moulins à Saint-Max, Malzéville et Nancy : 647 logements HLM,
- Mouzimpré à Essey-lès-Nancy : 461 logements HLM.

Parmi eux, trois sites ont été retenus dans le cadre du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain (N.P.N.R.U) 2015-2024 ; le Plateau de Haye à Nancy/Maxéville, les Provinces à Laxou et Haussonville-Les Nation à Vandœuvre-lès-Nancy/Nancy. Deux ont été retenus au titre des quartiers d'intérêt national :

- Plateau de Haye à Nancy et Maxéville : 2 555 logements HLM et 5 509 habitants,
- Les Provinces à Laxou : 1 207 HLM logements et 2 708 habitants.

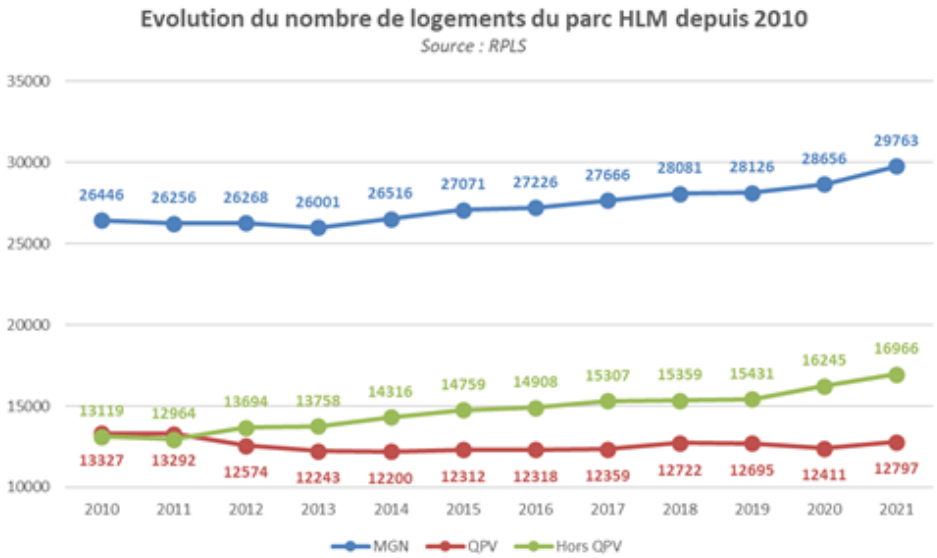
Et un quartier retenu au titre des quartiers d'intérêt régional : Haussonville-Nations à Vandœuvre-lès-Nancy et Nancy : 5 174 logements HLM et 15 684 habitants.

Dans la continuité du Projet de Rénovation Urbaine (PRU), le Nouveau Projet de Renouvellement Urbain (NPRU) de la Métropole du Grand Nancy concerne 3 quartiers (ce sont donc 1 174 logements HLM qui vont être reconstitués dont 1 155 en PLUS/PLAI et 19 PLS) :

- Le Plateau de Haye à Nancy, Laxou et Maxéville ;
- Les Provinces à Laxou et Haussonville ;
- Les Nations à Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy.

2/ Un effort de rattrapage important fait par les communes SRU depuis 2005 et la prise de la délégation de compétence des aides à pierre par le Grand Nancy

Depuis 2005, grâce aux effets cumulés du Projet de rénovation urbaine et de la délégation de compétence des aides à la pierre au Grand Nancy, le parc social s'est restructuré et retrouve un volume supérieur à celui d'avant la rénovation urbaine. Il est en progression constante, à hauteur de 507 logements supplémentaires chaque année durant les 5 dernières années.



L'ensemble des 20 communes de la Métropole du Grand Nancy propose des logements H.L.M. 85 % des logements sont concentrés sur les neuf communes où sont implantés les grands quartiers HLM. Il s'agit des communes suivantes : Essey-lès-Nancy, Jarville-la-Malgrange, Laxou, Malzéville, Maxéville, Nancy, Saint-Max, Tomblaine et Vandœuvre-lès-Nancy.

Cinq communes (Jarville-la-Malgrange, Laxou, Maxéville, Pulnoy et Vandœuvre-lès-Nancy) ont un parc H.L.M qui représente plus de 30 % des résidences principales. C'est cependant à Maxéville que le poids relatif du parc locatif social est le plus important avec 57 % des résidences principales. Cette commune a également le taux de logements S.R.U le plus élevé de la Métropole avec 66 %.

La commune de Nancy, avec 10 741 logements H.L.M, accueille 36 % du parc locatif social de la Métropole, ce qui représente 17 % des résidences principales (pour un taux S.R.U de 22,89 %).

3/ Un rééquilibrage territorial du parc locatif social engagé

La politique volontariste de renouvellement urbain couplé à la délégation de compétences des aides à pierre a permis de dédensifier les Q.P.V et de mieux répartir l'offre locative sociale sur la Métropole du Grand Nancy. Ainsi, en 2005, sur les seize communes concernées par cette obligation, cinq étaient en dessous des 20 % de logements sociaux obligatoire. En 2017, hormis les quatre communes non concernées par la loi S.R.U, l'ensemble des communes de la Métropole respectent les obligations imposées par la loi S.R.U.

> Evolution du taux de logements sociaux des communes soumises à la loi S.R.U

Source : DDT54

	2010	2013	2017	2020	2021
Laneuveville-devant-Nancy	17,1 %	17,2 %	26,0 %	25,0 %	24,8 %
Ludres	18,5 %	18,4 %	20,4 %	21,7 %	22,1 %
Saulxures-lès-Nancy	13,0 %	12,7 %	20,5 %	21,5 %	21,9 %
Seichamps	17,2 %	18,2 %	22,0 %	21,2 %	21,7 %
Villers-lès-Nancy	17,3 %	17,7 %	20,3 %	18,8 %	21,4 %
Métropole du Grand Nancy	**26,1 %**	**25,8 %**	**26,7 %**	**26,7 %**	**26,7 %**

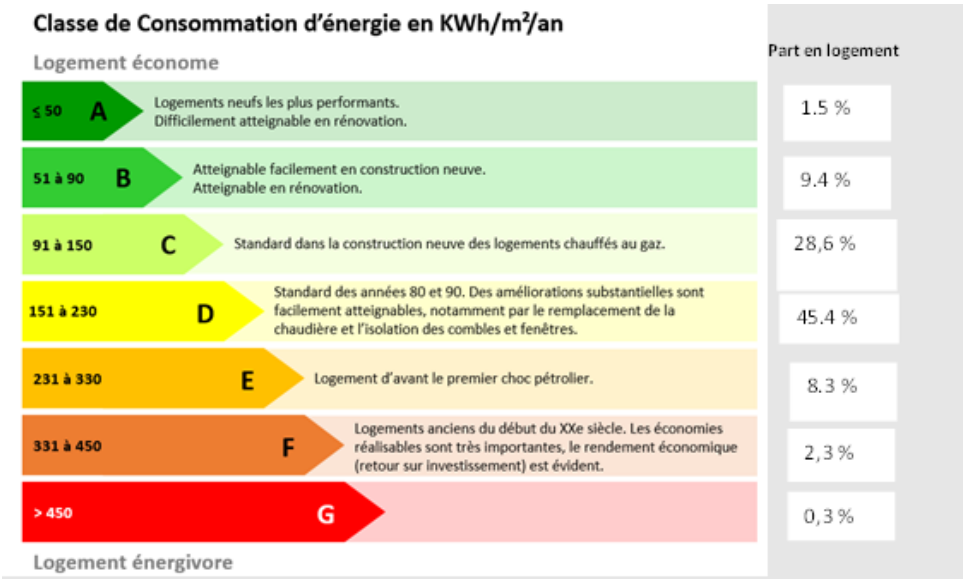
Un parc locatif social de qualité

1/ Un poids important de logements construits avant 1977 mais des efforts importants réalisés en matière de rénovation et de mise aux normes énergétiques

Sur le Grand Nancy, 67 % du parc HLM a été construit avant 1977, date d'entrée en vigueur de la réforme du financement du logement qui a engendré un saut qualitatif de l'habitat social. De la fin des années 1970 jusqu'à aujourd'hui, la plupart des grands ensembles ont fait l'objet de procédures dans le cadre de la politique de la ville qui ont entrainé des réhabilitations plus ou moins lourdes : opérations « Habitat et Vie Sociale » (HVS), « Développement Social des Quartiers » (DSQ), contrat de ville, « Grand Projet de Ville » (GPV), le Projet de Rénovation Urbaine (PRU) et le Nouveau Projet de Rénovation Urbaine (NPRU). Le Grand Nancy a impulsé une transformation urbaine et sociale des quartiers : la revalorisation du patrimoine non démoli est un élément constitutif du changement d'image de ces quartiers. Les logements sont requalifiés pour faire

disparaitre les habitations énergivores, améliorer la qualité énergétique du par cet donc limiter les charges des occupants.

Au 1er janvier 2021, le diagnostic de performance énergétique (DPE) est renseigné pour plus de 95% des logements sociaux de la Métropole du Grand Nancy. Globalement, la performance énergétique du parc reste moyenne avec 74% des logements compris entre les classes C et D. Moins de 2 % des logements du parc HLM sont classés en F et G (logements énergivores), mais 8% sont en E. Dans le cadre politiques, les bailleurs ont affiché l'objectif de résorber les logements avec les étiquettes F et G à moyen terme. Attention, ces DPE correspondent aux anciens critères de notation, il pourrait donc y avoir des écarts avec les futures analyses.



2/ Un vieillissement des locataires

Les locataires du parc locatif social de la Métropole du Grand Nancy sont plus jeunes qu'en Lorraine en raison de la présence des établissements d'enseignements supérieurs. En effet, les moins de 30 ans représentent 10 % des titulaires de bail et 26 % en emménagés récents contre 10 % en Lorraine.

Cependant, les locataires de plus de 65 ans sont plus nombreux que les jeunes, 24 % soit deux points de plus par rapport à 2016. Le parc H.L.M connait un vieillissement progressif de ses occupants. Il faut également souligner qu'un locataire sur dix a plus de 75 ans (9,9 %). Ce phénomène, qui va se poursuivre, met en évidence la problématique de l'adaptation de l'offre qui devrait s'accentuer avec l'avancée de l'âge. Les bailleurs travaillent maintenant depuis plusieurs années sur les questions d'accessibilité et d'adaptation et apportent déjà un large panel de réponses pour renforcer le maintien à domicile.

Se pose néanmoins la question de l'accessibilité pour les immeubles antérieurs à 1977 dont la conception architecturale ne permet pas ou peu des adaptations et dans lesquels l'installation d'ascenseurs n'est pas toujours possible. Le vieillissement des locataires est plus accentué dans les immeubles les plus anciens des grands quartiers où la part des 65 ans et plus est souvent supérieure à 25 % ; dans ces immeubles les locataires ont tendance à y vieillir sur place. Les personnes âgées sont moins enclines à déménager. En effet, selon les données nationales, le taux de mobilité des 65 ans est de 2 %, contre 4 % pour les 50-64 ans et 39 % pour les

moins de 30 ans. Concomitamment, 41 % des ménages sont dans leur logement depuis plus de 10 ans. Cette stabilité dans le logement qui devrait s'amplifier au regard des moyens mis en œuvre pour favoriser le maintien à domicile, pourrait dans les années à venir générer une baisse de la rotation.

3/ Un niveau d'équipement d'hébergement important

1 749 places d'hébergement pour adultes et familles en difficulté se répartissent dans le Grand Nancy, majoritairement sur les MDS Plateau et Provinces (51 %) et Nancy Sud (30 %). Dans le détail, l'offre se partage entre 745 places en CHRS, 408 places en CADA, 30 places en CPH et 566 places en centres d'accueil non conventionnés au titre de l'aide sociale. Au total 8,5 en places d'hébergement en CHRS et autres centres d'accueil pour 1 000 adultes de 20-59 ans sont comptabilisées dans l'intercommunalité, ce qui en fait le taux le plus élevé du département.

Le Grand Nancy dispose également de 1 248 places dans d'autres établissements sociaux d'hébergement et d'accueil dont 59 % des places du département en foyers de travailleurs migrants, 94 % des places en foyers de jeunes travailleurs et la seule maison d'accueil hospitalière (47 places) de Meurthe-et-Moselle.

Par ailleurs 754 logements en structures collectives sont présents dans le territoire, à raison de 96 en maisons relais–pensions de famille et 658 dans d'autres résidences sociales.

Les besoins en matière d'habitat

La Métropole du Grand Nancy doit répondre aux besoins en logements induits par les évolutions sociodémographiques et sociétales (diminution de la taille des ménages, vieillissement, décohabitation, précarisation…).

Les besoins sont donc d'abord quantitatifs.

Lié à son poids économique et aux emplois qu'elle concentre, la Métropole accueille chaque année près de trois-quarts des nouveaux arrivants dans le Sud 54. La démographie du Grand Nancy est caractérisée par une récente hausse de population, alimentée principalement par un solde naturel positif et un solde migratoire équilibré. Les projections démographiques de l'INSEE proposent un prolongement de cette tendance.
La croissance démographique du territoire du Sud 54 est aujourd'hui portée par la Métropole du Grand Nancy, qui enregistre une hausse de population alors que les autres EPCI connaissent une baisse démographique depuis 2012. Mais le solde des migrations résidentielles est déficitaire entre la Métropole et le reste du Sud 54 en raison d'un marché immobilier plus accessible financièrement qui génère des concurrences territoriales. La Métropole joue donc un rôle d'attracteur de nouveaux habitants à l'échelle du bassin de vie qu'il convient de consolider par la production de logements.
La politique de l'habitat contribue également à répondre aux deux défis fixés par le PADD :

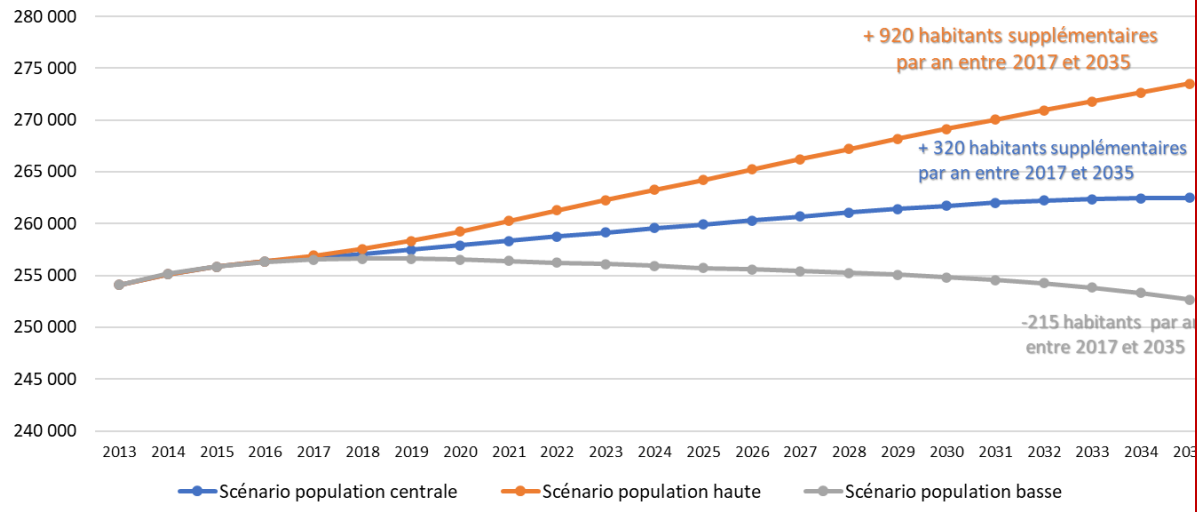
- L'attractivité du territoire pour laquelle les élus se sont fixés d'inverser les tendances démographiques avec une politique forte en matière d'emploi, d'économie et d'innovation. Qualifier et développer des logements permet aux actifs et investisseurs de rester et/ou venir sur le Grand Nancy
- La transition écologique. Cette ambition est portée par la politique de l'habitat dans ses différentes actions visant à la rénovation et la réhabilitation du parc existant, à la résorption des passoires thermiques, à la lutte contre les logements indignes et non décents, à la mise en œuvre de la ville du ¼ heure limitant l'usage de l'automobile, à la sobriété foncière…

Il y a un fort enjeu pour le maintien de la dynamique démographique de la Métropole par une offre d'habitat répondant quantitativement et qualitativement aux besoins exprimés. Aussi, une dégradation de la dynamique démographique de la métropole pénaliserait également le reste de son bassin de vie.

En résumé, des besoins quantitatifs liés à :

- La croissance démographique estimée : les projections démographiques de l'Insee indiquent une hausse de population qui pourrait se situer entre 320 et 920 habitants supplémentaires annuellement entre 2017 et 2035. **L'hypothèse d'une croissance démographique de 320 habitants par an a été retenue, soit une hausse annuelle de 0.1% contre + 0,3% sur la période 2013-2019**

Projection de population 2017-2035 - modèle Omphale 2017 (Insee)
Métropole du Grand Nancy



- Au renouvellement du parc existant pour compenser les démolitions, fusions ou désaffectation des logements existants et accompagner les politiques de rénovation urbain.

- L'évolution de la taille des ménages (phénomène de desserrement des ménages : divorces, séparation, jeunes qui quittent le foyer familial pour occuper un logement autonome…), qui est le principal moteur des besoins en logements

Soit des besoins globaux en logements pour la période [2025 – 2043[d'un peu plus de 1 000 logements à produire par an.

Les besoins en logements sont également qualitatifs car il faut répondre à des besoins de plus en plus diversifiés qui complexifient les parcours résidentiels.

Au modèle dominant du noyau familial composé du couple parental et des enfants, auquel correspondait un modèle de logement relativement standardisé, sont ainsi venus s'ajouter des ménages composés de personnes seules, de familles séparées -recomposées et marquées par une diversité accrue des parcours de vie ou des trajectoires résidentielles, de familles monoparentales. Les familles nombreuses sont de moins en moins présentes sur le marché immobilier.

Des équipements, commerces et services de proximité rayonnant de la commune ou au quartier

Une adéquation entre la densité de population et le niveau d'équipements, commerces et services

Le maillage des équipements, commerces et services de proximité constitue une armature bien structurée et satisfait les besoins des grands nancéiens. Ainsi, 80 % de la population grand nancéienne se trouve à moins de 350 mètres d'un pôle de proximité et 95 % à moins de 700 mètres.

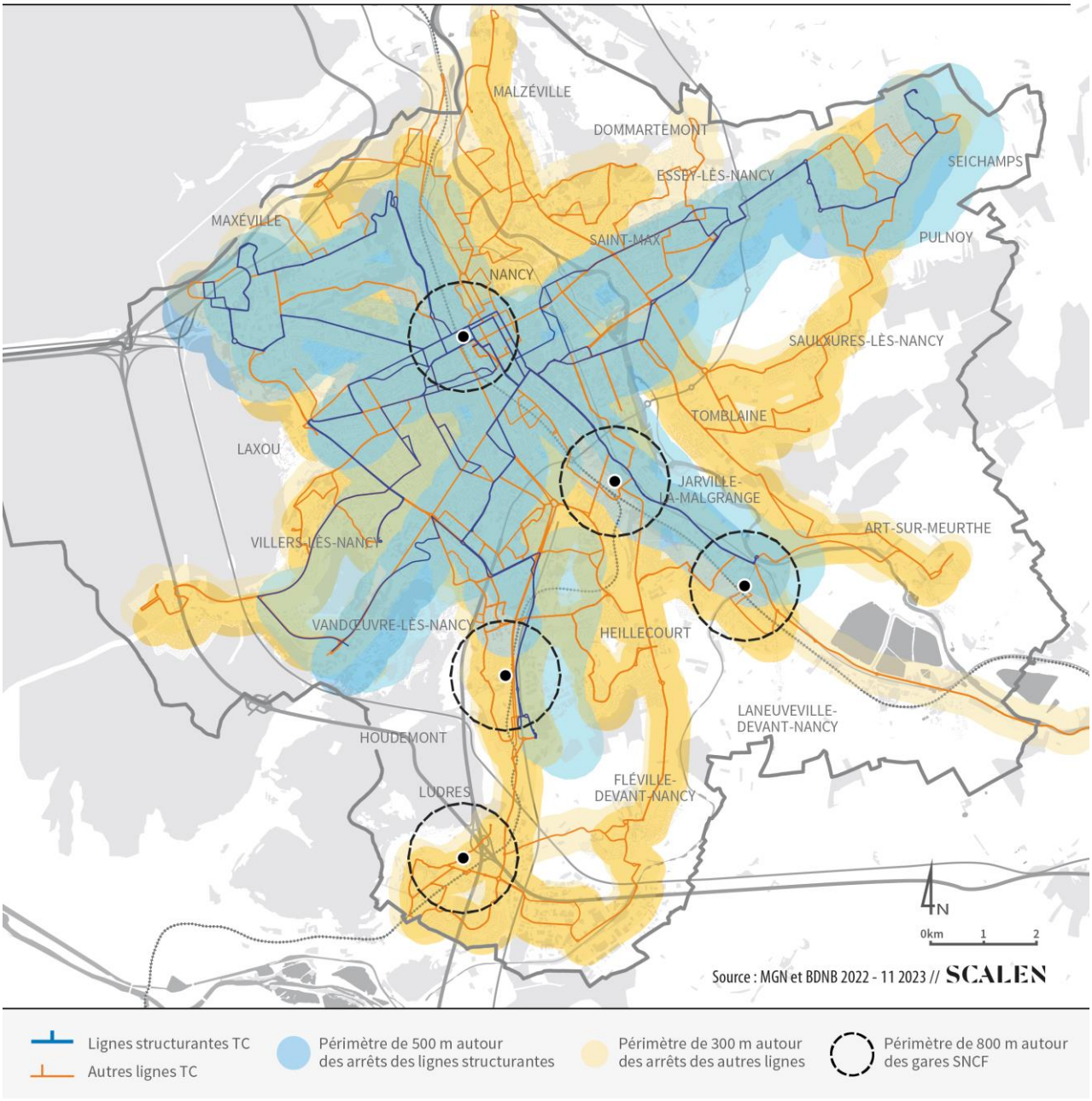
1/ Un bon maillage territorial du réseau de transport et un niveau de services différencié selon le poids de population et les pôles générateurs de flux

L'ensemble du territoire est bien desservi par le réseau de transport en commun : 97,7 % des bâtiments à usage résidentiel[7] sont situés à moins de 400 m des transports collectifs (en 2023, avec le réseau temporaire). Au cours de la dernière décennie, la quasi-totalité des projets urbains et résidentiels se sont développés à moins de 400 m d'un arrêt du réseau Stan ou d'une halte ferroviaire. Cette urbanisation à proximité des transports collectifs optimise le potentiel de desserte et permet d'augmenter la fréquentation du réseau. Ainsi, la programmation des fréquences de passage et les amplitudes horaires des lignes Stan est faite en fonction de la composition du tissu urbain qu'elles desservent.

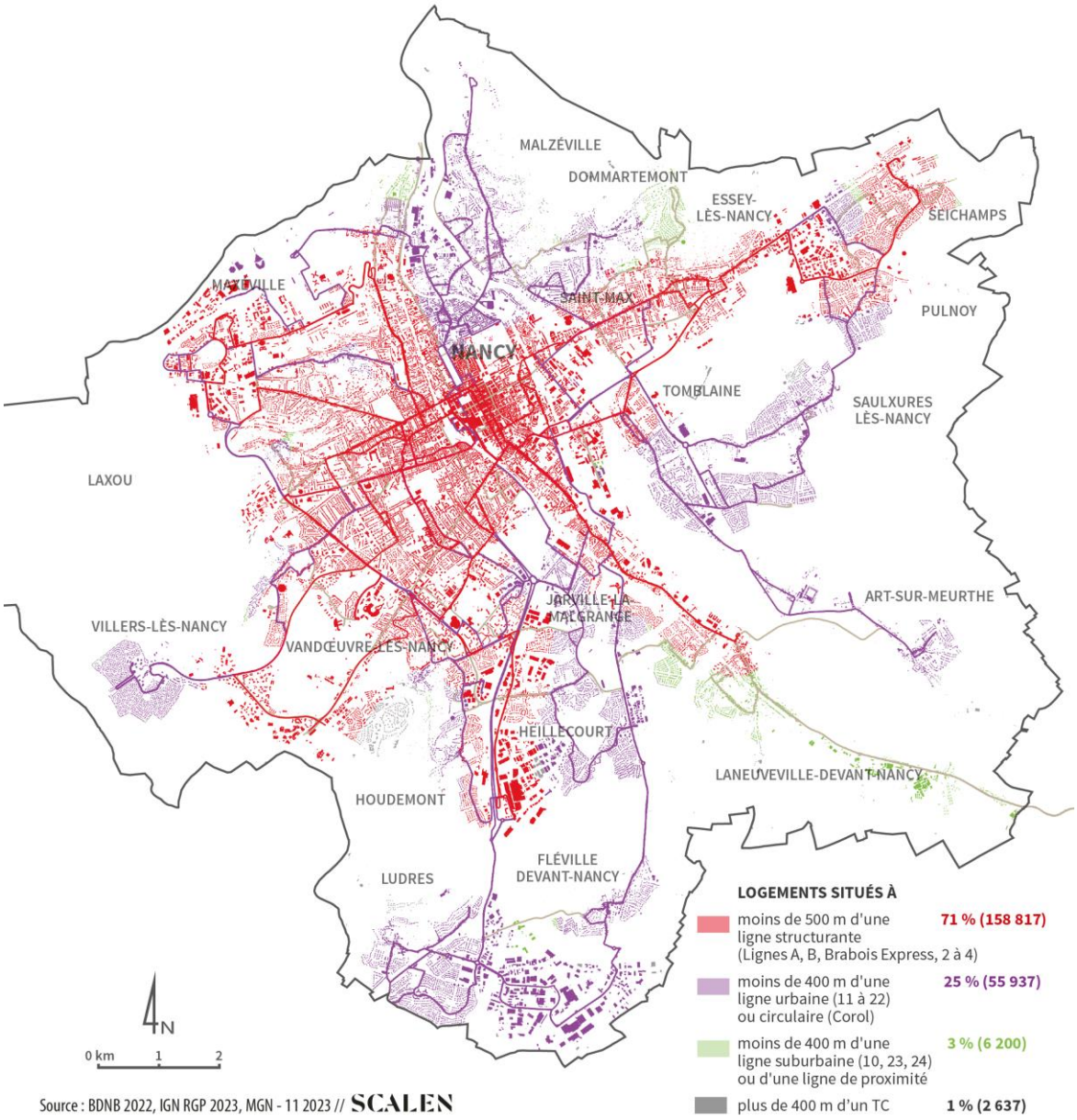
Si la structure du réseau est adaptée à l'armature urbaine de la Métropole et à la concentration de ses habitants et équipements, elle est amenée à changer avec le repositionnement des pôles générateurs de flux et les transformations urbaines à venir.
Ainsi, la reconfiguration prochaine de certains pôles universitaires de l'agglomération (Beaux-Arts, ICN et Institut Jean Lamour intégrés à Artem à partir de 2017, facultés de pharmacie et dentaire transférées sur le Technopôle Henri Poincaré), ainsi que le développement de projets urbains de grande ampleur (comme Nancy Centre Gare) le long de la ligne 1 contribueront à l'augmentation de la demande de transport le long de cet axe.

[7] Sources : MGN, Base de Données Nationale des Bâtiments 2022

MÉTROPOLE DU GRAND NANCY // **La couverture de desserte de transports en commun**



MÉTROPOLE DU GRAND NANCY // **L'accessibilité des logements par les transports en commun**



Source : BDNB 2022, IGN RGP 2023, MGN - 11 2023 // SCALEN

2/ Des pôles de proximité aux formes urbaines variées héritées de l'histoire

Des pôles aux formes commerciales différentes

Le maillage des commerces de proximité est bien structuré et en adéquation avec la densité de population, soit plus dense à l'Ouest qu'à l'Est. Il est également plus resserré en milieu urbain dense qu'en milieu urbain pavillonnaire où d'ailleurs les comportements d'achat des ménages en matière de commerces de proximité divergent de ceux des ménages habitant en milieu urbain dense, ces derniers utilisant plus volontiers leur voiture pour effectuer leurs achats dit de proximité (aller chercher une baguette de pain ou acheter le journal) dans le cadre d'un trajet ayant un autre motif.

Ce maillage comprend différents types de pôles présentant des formes commerciales différentes. Les linéaires de proximité les plus traditionnels sont les linéaires de pied d'immeuble avec une distinction entre :

- les linéaires N°1, 1bis, 2 du Cœur d'agglomération qui ont surtout des fonctions commerciales d'agglomération,
- les polarités historiques telles que la vieille ville, le faubourg des trois maisons ou le centre-ville d'Heillecourt,
- des linéaires de faubourg le long d'une avenue ou d'un axe structurant comme par exemple l'Avenue de Strasbourg, le scentres commerçants de Saint-Max, Essey ou Jarville

Mais, ils existent aussi des pôles commerciaux de proximité plus récents constitués autour d'un centre commercial (Clos de Médreville, Les Provinces, etc.) ou autour d'un supermarché.

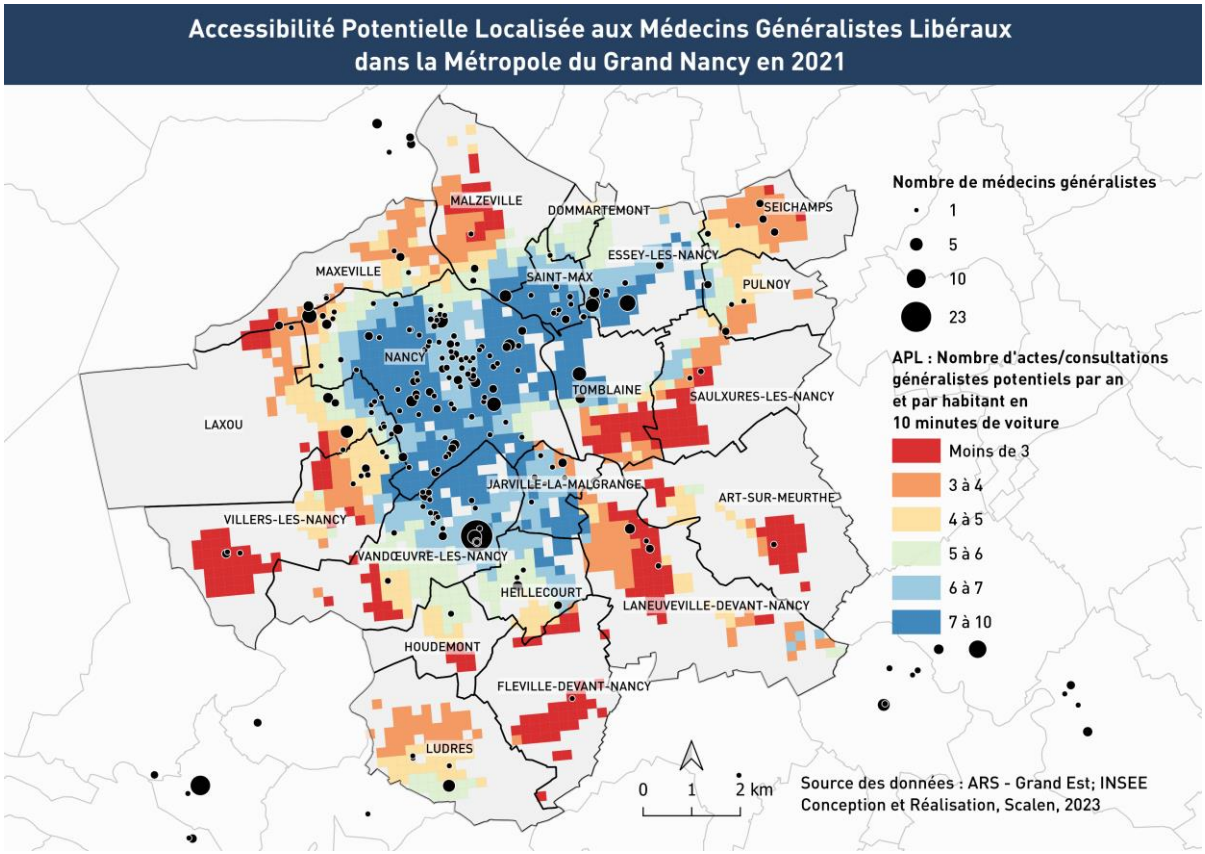
Une fonction de proximité remplie également par les commerces isolés en diffus et d'une manière générale par l'ensemble des pôles de l'armature commerciale

Ces différents pôles répondent au besoin de commerces proximité pour une grande majorité de grands nancéiens. Pour autant, il ne faut pas sous-estimer le rôle des commerces isolés situés en diffus notamment les boulangeries, les tabacs presse qui constituent une trame de proximité encore plus fine mais qui ne constituent pas forcément un pôle ou un linéaire. Inversement, certains grands pôles de rayonnement métropolitains ou certains pôles intermédiaires jouent parfois aussi un rôle de commerces de proximité pour la population habitant à proximité immédiate (ex Auchan Lobau, Auchan Tomblaine, etc.)

3/ Une bonne couverture médicale de proximité

L'agglomération offre une bonne couverture médicale avec une densité de professionnels supérieur aux moyennes régionales et nationales. Pour exemple, le territoire compte 341 médecins généralistes libéraux en 2022 et 405 infirmiers. Pour mieux évaluer le niveau de l'offre au regard des besoins, nous avons eu recours à l'indicateur APL. Développée pour mesurer l'adéquation spatiale entre l'offre et la demande de soins de premier recours à un échelon géographique fin, l'Accessibilité Potentielle Localisée (APL) est un indicateur local, disponible au niveau de chaque commune, qui tient compte de l'offre et de la demande issues des communes environnantes. L'APL tient compte du niveau d'activité des professionnels en exercice ainsi que de la structure par âge de la population de chaque commune qui influence les besoins de soins.

Dans la Métropole du Grand Nancy, l'APL aux médecins généralistes libéraux est de 5.5 (consultations/actes par an et habitant en moyenne), c'est beaucoup plus que la moyenne régionale (4.2) et nationale (3.9). Si ce constat montre une situation relative favorable dans la Métropole, il ne doit pas occulter les différences notoires à l'échelle locale. Pour cette objectivation, nous avons calculé l'APL à l'échelle infra-communale, à l'échelle des mailles carrées de 200 mètres de côté. Les territoires périphériques présentent une situation assez défavorable avec une APL aux généralistes largement en dessous de la moyenne de la Métropole du Grand Nancy. L'accès effectif aux soins dans ces territoires ressort ainsi comme un enjeu majeur car en plus de leur situation médicale, ils concentrent des populations fragiles avec une précarité socio-économique sur les plateaux au nord et un vieillissement de la population à Villers-lès-Nancy et dans le sud-est.



Des efforts doivent être consentis pour consolider l'offre voire l'améliorer dans les secteurs en souffrance afin de garantir un accès équitable à toute la population. En effet, en plus des écarts territoriaux précédemment discutés, l'offre de soins et particulièrement la médecine de ville fait face à plusieurs enjeux qui risquent de l'affaiblir : nouvelles aspirations chez les professionnels de santé (envie de travailler en équipe, moins de temps de travail, concilier vie professionnelle et vie privée,), baisse du nombre de professionnels de santé, vieillissement de la population entrainant des besoins supplémentaires de soins. La Métropole du Grand Nancy avec les autres partenaires de la santé (ARS, CPAM, CPTS, professionnels de santé et du social, …) travaillent à l'amélioration de l'offre à travers le développement des maisons de santé, des ateliers territoriaux animés par l'Agence Scalen sont organisés sur toute la Métropole à cet effet.

4/ Les équipements pour séniors

Au niveau national, la population âgée ne cesse de croître de façon régulière et continue. L'agglomération nancéienne n'échappe pas au phénomène avec 46 250 séniors de plus de 65 ans, soit 18% de la population. La géographie du vieillissement est cependant inégale puisque les plus de 65 ans résident majoritairement à Nancy (1/3) ou dans les communes périurbaines où l'habitat individuel prédomine.

Actuellement, 90 % des personnes âgées de l'agglomération vivent à domicile, et 10 % dans des établissements d'accueil spécialisés. Mais la population grande nancéienne potentiellement dépendante (plus de 80 ans) progressera dans les années à venir : les logements sont à adapter et les équipements à créer au regard des besoins et des moyens de demain.

Les logements spécialisés : le développement de l'habitat semi-autonome

Au 1er janvier 2020, la Métropole du Grand Nancy dispose de 145 places pour 1 000 personnes âgées de plus de 75 ans, ce qui est supérieur au taux national de 125. A Nancy, ce taux est de 141. La Métropole du Grand Nancy dispose de 42 établissements totalisant 3 169 places. Nancy accueille 16 de ces équipements offrant une capacité de 1 054 places.
La moyenne d'âge d'entrée en institution se situe autour de 85 ans. Les résidents des établissements spécialisés sont pour 76 % des femmes et un tiers d'entre eux résidaient initialement dans des communes extérieures au Grand Nancy.

Le nouveau concept de « virage domiciliaire », sur le modèle du « virage ambulatoire » imprimé au système de santé vise à réduire les séjours en établissement et à renforcer la proximité. Cette transformation de la prise en charge des personnes dépendantes implique de travailler à la fois sur les métiers, les bâtis, le logement.

Une Circulaire N° DGCS/SD5C/CNSA/2021/210 du 24 septembre 2021 est venue préciser les champs de la mobilisation des crédits d'investissement du Ségur de la santé et de France Relance en appui du virage domiciliaire de l'offre d'accompagnement des personnes âgées dans la société du grand âge.

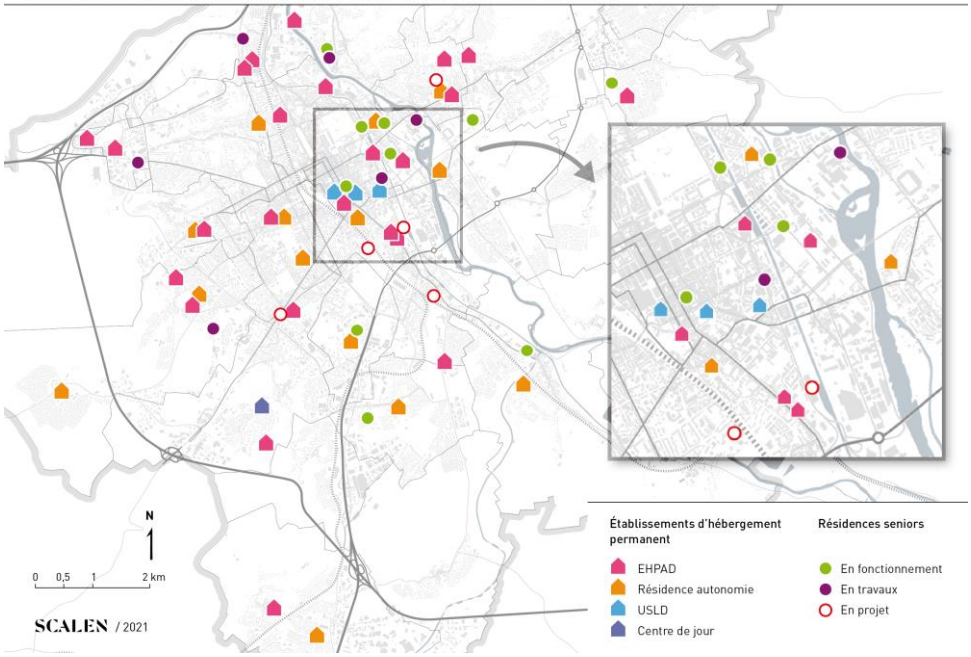
> Hébergement en institution au 01/01/2020

Source : Finess - * Taux d'équipement = nombre de places pour 1 000 personnes de plus de 75 ans

		EHPAD	Résidence autonomie	USLD*	Total	Taux d'équipement
Métropole	Établissements	25	14	3	42	145
	Nombre de places	2 303	700	166	3 169	
Nancy	Établissements	8	5	3	16	141
	Nombre de places	621	267	166	1 054	

* Unités de soins de longue durée

Localisation des hébergements pour seniors dans la Métropole du Grand Nancy



On assiste également à une diversification des formes d'habitat grâce à des promoteurs immobiliers qui investissent le marché du logement pour seniors.

Solution intermédiaire entre le domicile et l'EHPAD, les résidences services séniors sont des hébergements pour des personnes autonomes, seules ou en couple. Elles ne nécessitent aucune autorisation pour leur implantation et sont financées principalement dans le cadre des investissements locatifs (LMNP - CENSI BOUVARD). Elles proposent une gamme de services sous forme de « packs » avec des prestations de base auxquelles peuvent être ajoutées des services « à la carte » en fonction des besoins de chacun.

Les logements sont détenus par des investisseurs privés et gérés par un exploitant, les résidents étant locataires. Cependant, il existe également des résidences gérées par des bailleurs sociaux. Moins onéreuse et avec un niveau de services moins important.

> Résidences séniors en service et livraisons prévues avant 2023

Source : Scalen

		Livré	En cours de construction	Programmé	Total
Métropole	Ensemble des logements	660	369	448	1477
	dont parc privé	*506*	*311*	*416*	*1233*
	dont parc public	*154*	*58*	*32*	*244*
Nancy	Ensemble des logements	396	120	326	842
	dont parc privé	*396*	*120*	*294**	*810*
	dont parc public			*32*	*32*

*Un projet à la place de l'ancien EHPAD Saint-Sauveur 35 rue Victor Prouvé à Nancy n'est pas comptabilisé car le nombre de logements n'est pas encore connu.

D'autres formes de logements existent sur le territoire, comme les béguinages (constitués d'un ensemble de pavillons locatifs groupés destinés aux personnes âgées valides, réunis autour d'un pavillon central accueillant différentes activités de convivialité, comme l'Étrier à Heillecourt), ou des programmes de logements adaptés sans service (petits collectifs de standing bien localisés, maisons de plain-pied, absence de dénivelé, cloisons modulables, etc.) qui contribuent à créer des quartiers intergénérationnels...

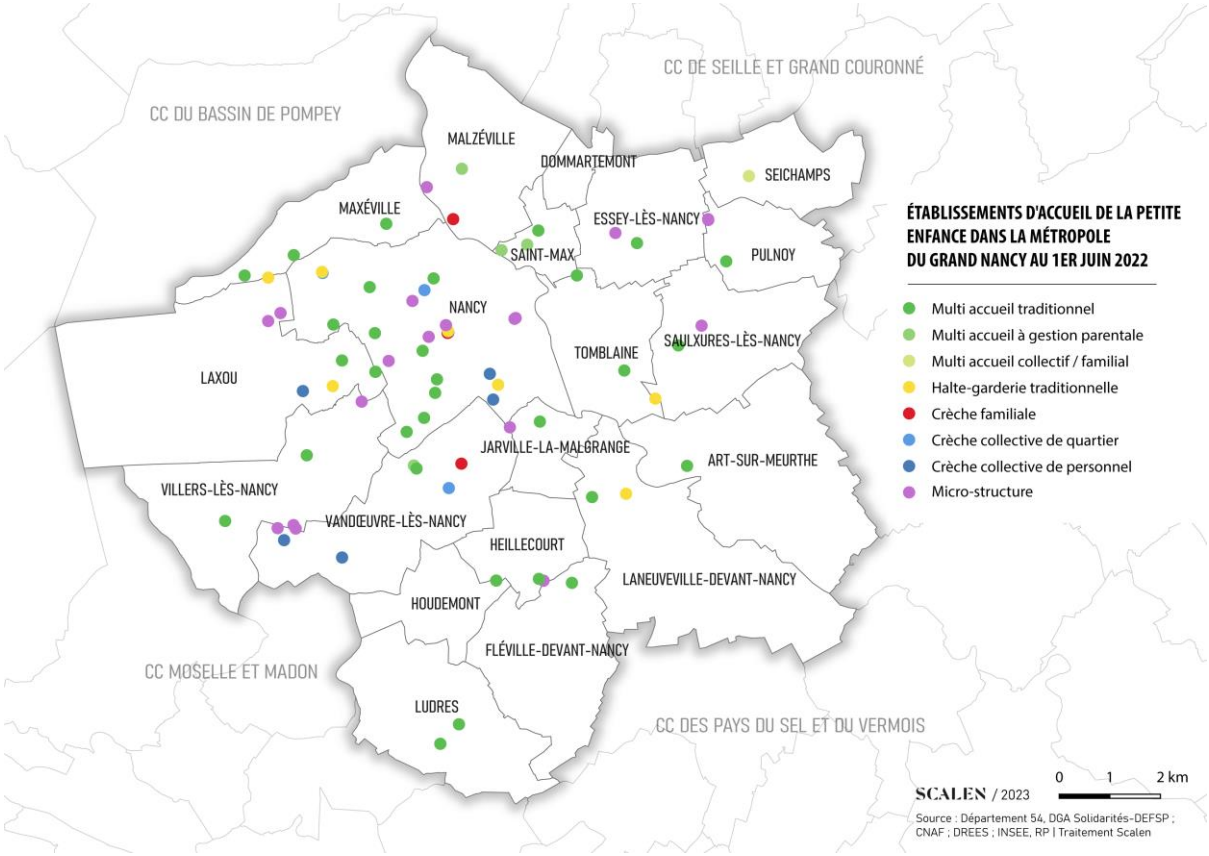
5/ Les équipements de la petite enfance : une offre abondante qui a su s'adapter aux modes de vie des parents

Les évolutions récentes mettent en évidence une augmentation des places offertes dans les structures multi-accueil et, a contrario, une diminution des places chez les assistantes maternelles liée au vieillissement de la profession et aux difficultés de son renouvellement.

Le taux d'équipement en accueil collectif du Grand Nancy est le plus élevé du département avec 291 places pour 1 000 enfants âgés de moins de 3 ans (hors accueil familial) contre 187 en Meurthe-et-Moselle ou 193 en France métropolitaine. C'est une offre d'accueil abondante, diversifiée et bien répartie sur le territoire qui compense en partie la faible densité d'assistantes maternelles du territoire. Neuf lieux d'accueil parents-enfants (LAPE) et sept lieux d'éveil sont implantés dans l'intercommunalité.

Les établissements d'accueil de la petite enfance dans le Grand Nancy au 1er juin 2022 (enfants de moins de 6 ans)

Sources : Scalen– Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle



Pour faire face aux évolutions des modes de vie, les communes tendent à organiser leur politique petite enfance et adaptent leurs structures d'accueil aux rythmes des parents (journée continue, horaires décalés). Les entreprises investissent aussi le champ de l'accueil de la petite enfance dans une logique de prise en compte de la parentalité et de fidélisation de leurs collaborateurs. Les structures multi-accueil se développent de plus en plus, notamment dans le monde de l'entreprise. Ces crèches proposent différents modes d'accueil (temps partiel, accueil ponctuel ou en urgence) et peuvent donc être couplées avec d'autres modes de garde. Les crèches hospitalières ont été les premières à se développer, les professionnels de santé ayant besoin de flexibilité pour la garde de leurs enfants. De même, les micro-crèches privées ont pris leur essor ces dernières années car elles répondent à un besoin de flexibilité qui s'exprime : on les retrouve aussi bien en cœur d'agglomération qu'à Pulnoy, Saulxures, Heillecourt...

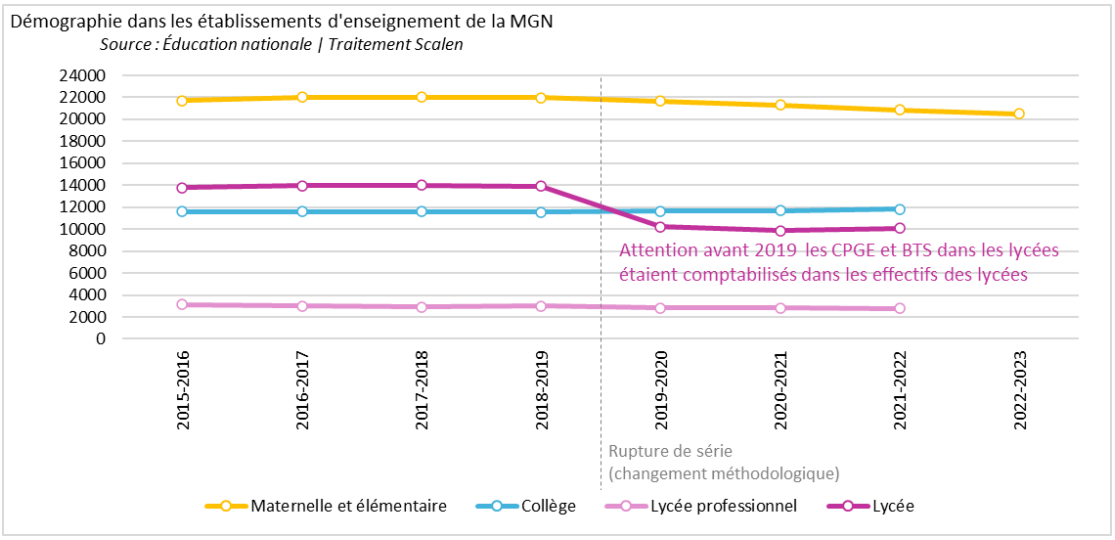
Le bien-être et l'épanouissement des tout-petits se prolongent au-delà des temps de garde. Les villes proposent alors des équipements ouverts à tous, qui favorisent la socialisation et l'apprentissage. Des lieux d'accueil parents-enfants, les ludothèques proposent des espaces de rencontres et de jeux. L'ouverture à la culture et aux activités sportives commence également dès le plus jeune âge avec une offre d'activités sportives (baby gym, les bébés d'eau, etc.) et culturelles (éveil musical de l'EMAN à Nancy, le théâtre de la source à Tomblaine...). Elle trouve son prolongement dans les lieux de jeux et de plein air proposés dans les parcs et espaces publics de l'agglomération.

6/ Les établissements scolaires en restructuration mais qui répondent aux besoins

Une démographie scolaire en baisse

De la maternelle au lycée, près de 45 500 élèves sont scolarisés dans les établissements publics et privés de l'agglomération : 46 % en maternelle et élémentaire, 22 % en collège et 32 % en lycée. Cette population scolaire représente 12 % des effectifs de l'académie Nancy-Metz en 2021-2022.

Un repli des effectifs est observé dans le 1er degré (-850 enfants en 6 ans, soit -4%), à l'instar du reste de la France. Cette tendance aura donc des conséquences sur les effectifs de collège puis de lycée dans les années à venir.

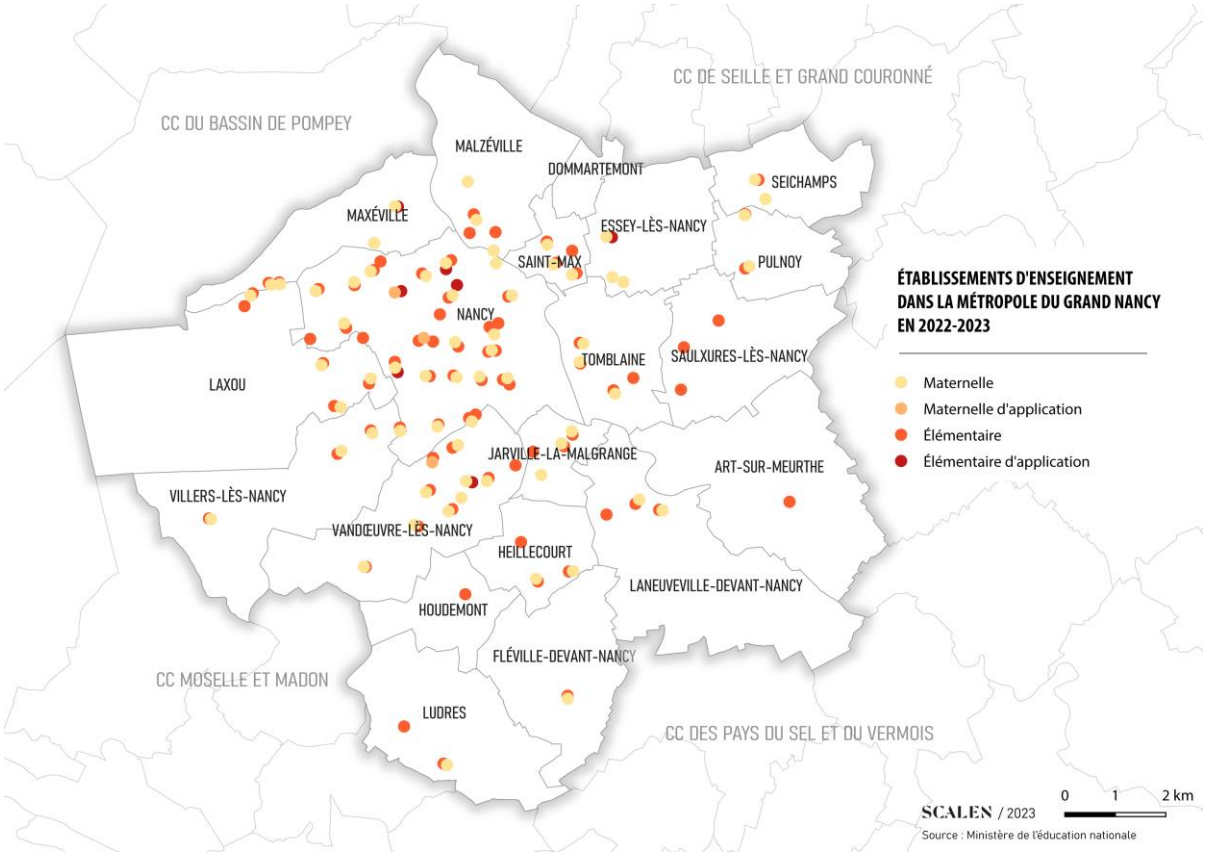


La réorganisation des établissements scolaire du 1er degré

Les 153 écoles maternelles, élémentaires et primaires couvrent l'ensemble de l'agglomération et accueillent 20 500 élèves en 2022-2023. Les équipements actuels répondent à la demande d'un point de vue capacitaire, d'autant plus que la démographie scolaire recule continuellement. Ainsi depuis 2019-2020 les effectifs connaissent un repli de 540 enfants en maternelle soit -6,5% (ou -2,2% par an) et 650 enfants en élémentaire soit -4,8% (ou -1,6% par an), ceux en ULIS sont moins nombreux.

En maternelle les diminutions les plus importantes en termes de rythme et de volume sont constatées à Nancy (-4,4%/an) et Vandœuvre-lès-Nancy (-4,9%/an) ; tandis que pour l'élémentaire Nancy (-2,4%/an) est devancée par Laxou, Tomblaine, Ludres, Fléville-devant-Nancy.

Ces évolutions influent sur les équipements scolaires et suscitent des adaptations : fermetures de classes, mutations de l'immobilier scolaire, nouvelles ouvertures en lien avec le développement de projets immobiliers, réorganisations des établissements et des cartes scolaires...



Une attention portée aux réhabilitations des équipements d'enseignement secondaires

11 800 collégiens se répartissent dans 27 établissements, 75% dans le public et 25% dans le privé. Depuis 2019-2020 les effectifs restent globalement stables avec une progression de seulement +0,7%/an et qui devrait connaître un repli dans les prochaines années en raison de la démographie observée dans le 1er degré.

Le Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle mène depuis 2012 son Plan Collèges Nouvelles Générations pour rénover (12 constructions neuves) et réhabiliter le patrimoine inadapté (7 réhabilitations profondes et 33 partielles). Il a également pour objectif de favoriser leur ouverture sur la ville et d'instaurer une nouvelle carte de sectorisation cohérente et équilibrée. Dans le Grand Nancy, ce plan se traduit ainsi :

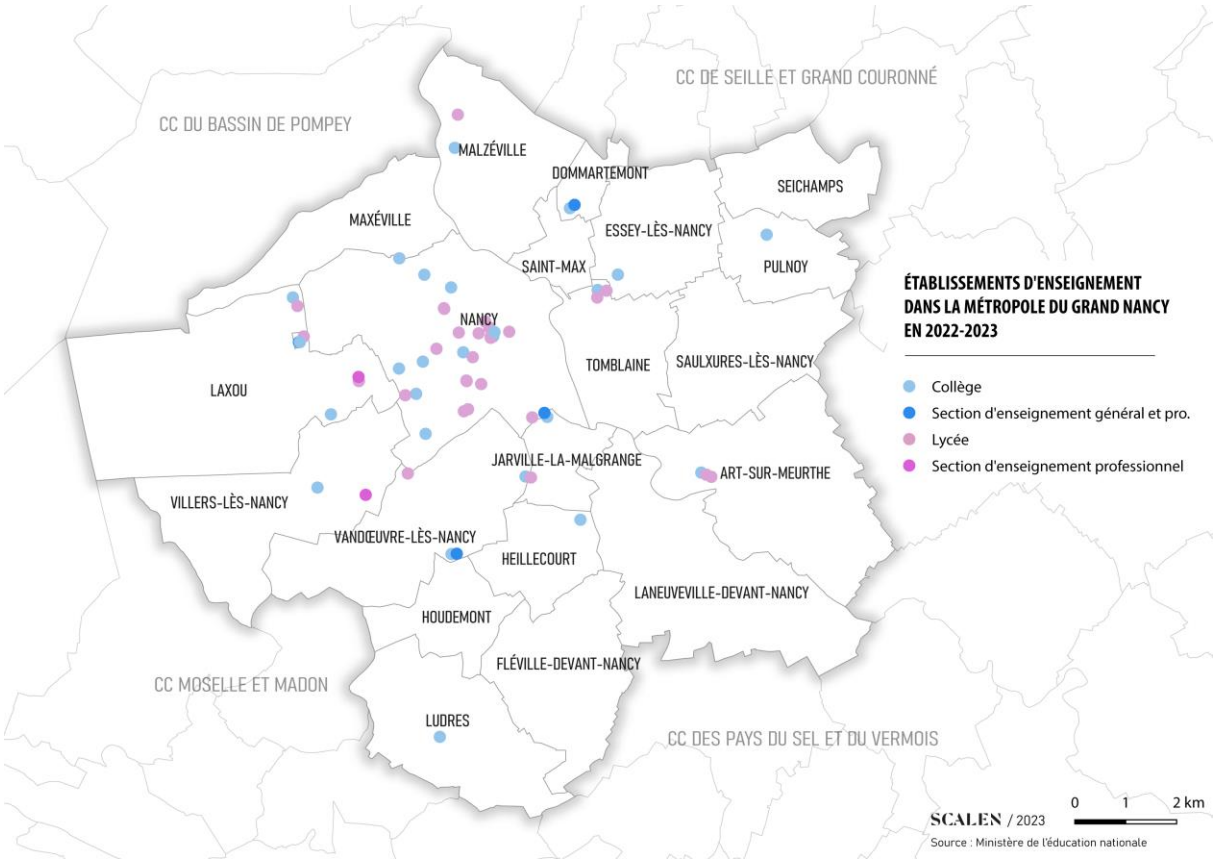
Collèges (restructurés) à neuf	Point au 30/06/2023	Commentaire
Vandoeuvre-lès-Nancy - Simone de Beauvoir	1-Terminé octobre 2019	Inauguré le 07/09/2018
Villers-lès-Nancy - Georges Chepfer	1-Terminé juin 2018	Inauguré le 06/09/2019
Nancy - SEGPA Cité scolaire George de la Tour	1-Terminé septembre 2020	Inauguré le 28/06/2022
Nancy - Collège Jean Lamour	1-Terminé juillet 2017	Inauguré le 14/10/2017
Nancy - Collège Niki Saint Phalle	2-Travaux terminés, GPA en cours	Inauguré le 19/11/2022

Jarville-la-Malgrange - Albert Camus	1-travaux terminés dec 2022	GPA en cours
Nancy - Collège neuf Plateau de Haye	3-Etudes en cours	

Collèges restructurés partiellement	**Point au 30/06/2023**	**Commentaire**
Ludres - Jacques Monod	1-Terminé	
Nancy - La Craffe	3-Etudes en cours	
Tomblaine - Jean Moulin	à programmer	
Dommartemont - René Nicklès	à programmer	
Nancy - Alfred Mézières	à programmer	

12 800 lycéens sont inscrits en 2021-2022, dont 22% en lycée professionnel. La part de l'enseignement privé est importante puisqu'elle représente 23% des effectifs.

À l'instar des établissements d'enseignement primaire, le nombre d'établissements et les effectifs du secondaire ont diminué. Mais le maillage existant des établissements scolaires apparaît tout de même de nature à répondre aux besoins actuels et futurs de l'agglomération, même dans l'hypothèse d'une dynamique démographique retrouvée. La région Grand Est mène une politique de lutte contre les déperditions énergétiques à travers un plan 2022-2026 de réhabilitation des lycées.



7/ Les équipements sportifs : une offre importante mais à faire évoluer au regard des nouvelles pratiques

Le territoire est plutôt bien pourvu en matière d'infrastructures de sport et de loisirs avec plus de 900 équipements répartis dans plus de 300 sites sportifs, en plein air, couvert, aquatiques, … Ils permettent aussi bien une pratique de loisirs, que dans un cadre scolaire ou encadré par une fédération à niveau amateur ou professionnel.

Une métropole bien dotée en infrastructures sportives pour une pratique de loisir jusqu'au haut niveau

La métropole offre une diversité remarquable de pratiques sportives avec parfois des activités qui lui sont spécifiques. Elle permet la pratique d'une soixantaine de disciplines sportives et plus de 53 000 pratiquants sont licenciés dans une fédération sportive en 2019.
Les équipements sportifs sont diversifiés : scolaires, universitaires, publics et privés, couverts ou de plein air.
Les communes restent propriétaire de plus de 50% de équipements sportifs (notamment des équipements de proximité et des complexes sportifs) alors que la métropole n'est propriétaire que de 15% de ces équipements, dont les piscines et les plus emblématiques du territoire (Stade Marcel Picot, Parc des sports Jean Weille …).
Le parc des équipements sportifs est plutôt vieillissant avec moins de 10 % des équipements qui ont été mis en services après 2005 et près de 45 % qui l'ont été entre 1975 et 1994.
Nancy concentre 24% des équipements sportifs de la métropole. Près de la moitié se situe sur les communes de Nancy, Laxou, Vandœuvre-lès-Nancy et Villers-lès-Nancy.
Les secteurs les plus à l'est de l'agglomération au profil plus résidentiel possèdent un nombre plus réduit d'équipements, souvent scolaires et de proximité. Toutefois, Pulnoy et Seichamps se démarquent par des équipements plus variés permettant de couvrir des pratiques sportives plus larges (complexe sportif Martinchamps à Seichamps, Complexe sportif Jacques Anquetil et Golf à Pulnoy, …).

Des équipements emblématiques et des clubs représentés aux compétitions nationales voire internationales

Quelques clubs sont présents au plus haut niveau de leur discipline respective ou s'en approche et son accueillie dans des enceintes métropolitaines.
Depuis 1999, le Grand Nancy est partenaire public majeur des deux clubs professionnels de l'AS Nancy-Lorraine et du SLUC Nancy Basket, respectivement hébergé au Stade Marcel Picot et au Parc des spots Jean Weille, qui bénéficie d'un public sans faille.
Le Grand Nancy ASPTT Handball, nouvellement renommé Nancy Handball est également hébergé au Parc des Sports Jean Weille depuis la saison 2020/2021 et évolue en Proligue (2ème division nationale).
Le Grand Nancy Volleyball, qui est l'équipe masculine de volley nancéien évolue au 2ème échelon national et évolue au Parc des sports de Vandœuvre-lès-Nancy, à l'instar de l'équipe féminine vandopérienne qui est pensionnaire de l'élite du volley féminin.

La montée en puissance du sport-loisirs et des acteurs privés

Les activités sportives et de loisirs recouvrent des enjeux éducatifs, culturels et sociaux auxquels l'agglomération nancéienne tente de répondre avec un large éventail d'équipements, un accompagnement des associations et un soutien aux manifestations sportives.

Les préoccupations de santé, de bien-être et les rythmes de vie de plus en plus désynchronisés poussent un nombre croissant de personnes à pratiquer un sport hors du cadre des clubs (-1.5% de licenciés entre 2018 et 2019). Les équipements de fitness-musculation en libre accès augmentent à l'image de l'espace fitness dans le parc de la pépinière à Nancy ou ceux situés à Seichamps près du stade Revello qui courage l'urban training (pratique qui consiste à utiliser l'espace urbain dédiée ou non au sport comme support).
Le développement d'une offre portée par le secteur privé sur le Grand Nancy reste important et en progression. La grande majorité des équipements privés sont dédiées à la culture physique et à l'entretien corporel. Elle porte aussi sur les salles de sports et de musculation, les centres de remise en forme, les cours de danse sportive, ...
C'est aussi via les entreprises privées que se développe une offre de pratique sportive plus spécifique qui vient complétée l'offre déjà existante comme les sites de CrossFit, de Foot indoor (Houdemont, Maxéville), l'escalade ou encore le Padel/Tennis/Squash au TSB de Jarville.

Des programmes et projets livrés qui complète l'offre

Des programmes de rénovation et de création des équipements sportifs ont été livrés au cours des dernières années. Ils concernent à la fois des équipements à fort rayonnement et de proximité. Certains sont pensés comme de véritables projets urbains dans une logique de quartier et participe à l'image et à l'attractivité de la métropole.
Le skate-park, construit en 2017 le long de l'Avenue Charles Etienne Collignon à Nancy vient ajouter un équipement qui a permis de répondre aux attentes en termes de sports de glisse urbaine avec une bonne fréquentation et l'organisation occasionnelle de compétitions.
Ces dernières années la métropole à accélérer en matière de loisirs aquatiques. Si le projet phare de Nancy Thermal était prévu de longue date et a vu le jour au printemps 2023, la métropole a également mis en place depuis quelques années durant la période estivale, plusieurs espaces de baignade aquatique le long de l'étang de la Méchelle qui viennent comblées les lacunes autours des sports nautiques et de baignades aménagées.

Grand Nancy Thermal : équipement aqualudique et marqueur touristique de la métropole

Unique en France, ce complexe ouvert en avril 2023 conjugue forme, détente bien-être et santé. Situé dans le quartier Art nouveau, c'est le seul site thermal implanté au cœur d'une métropole. Le projet se veut très structurant du fait de son implantation urbaine, sa fréquentation souhaitée et les retombées économiques (emplois directs, indirects, …) qu'il devrait générer.
De gestion privée, il reste une offre complémentaire à l'offre aqualudique de la métropole avec entre autres, dans l'espace aqua-sport la présence d'un bassin olympique de 50 mètres en intérieur et d'un bassin extérieur de 50m.

Les besoins en matière d'équipements, de commerces et de services de proximité

Le maillage des équipements, commerces et services de proximité constitue une armature bien structurée et satisfait les besoins des grands nancéiens.

Le besoin est donc de maintenir l'équilibre de cette armature, à toutes les échelles, en lien avec les évolutions sociétales, la structure de la population et les dynamiques démographiques et économiques.

8/ Le développement numérique

La Métropole du Grand Nancy s'est très tôt engagée dans l'équipement de son territoire en infrastructures haut débit. Dès 1996, le Réseau métropolitain de télécommunications (RMT) a permis d'équiper les sites universitaires et de recherche, les établissements hospitaliers et les administrations de l'agglomération. À partir de 2005, le déploiement du réseau a permis le raccordement des différentes zones d'activités ou encore l'activation de la fibre pour toutes les PME et TPE du territoire. En 2010, métropole du Grand Nancy s'est engagée dans la construction d'un réseau Fiber to the home (FTTH) de grande ampleur à destination des particuliers, visant ainsi à combler la fracture numérique sur son territoire.

L'aménagement numérique du territoire

Le Grand Nancy s'est très tôt imposé comme pionner du Très Haut Débit (THD) en s'engageant dans l'équipement de son territoire en infrastructures haut débit. En effet, dès 1996, elle a été la première collectivité à déployer un réseau de fibre optique, le Réseau Métropolitain de Télécommunications (RMT) qui a permis d'équiper les sites universitaires et de recherche, les établissements hospitaliers et les administrations de l'agglomération. Ce réseau a ensuite été étendu aux mairies afin de permettre la consultation des PLU et l'utilisation du SIG.

À partir de 2005, le déploiement du réseau a permis le raccordement de toutes les zones d'activités labellisées ATP sous la forme d'un réseau de type « Fiber to the office » FTTO » permettant d'effectuer facilement des raccordements des entreprises demandeuses. Depuis le renouvellement de la délégation de service public (DSP), une offre intitulée « 100 euros 100 mégas » a été promue à destination des TPE-PME pour leur permettre l'accès au très haut débit à un tarif abordable.

En 2010, constatant de très fortes disparités territoriales pour les particuliers, le GN s'est engagé dans la construction d'un réseau Fiber to the home (FTTH) de grande ampleur à destination des habitants des huit communes les moins bien desservies : Art-sur-Meurthe, Fléville-devant-Nancy, Jarville-la-Malgrange, Laneuveville-devant-Nancy, Maxéville, Saulxures-les-Nancy, Seichamps et Tomblaine.

Les travaux ont été engagés depuis l'été 2010 avec une première phase sur les communes de Laneuville-Devant-Nancy, Maxéville, Fléville-devant-Nancy et Saulxures-lès-Nancy, soit un total de 9000 prises.

La deuxième phase, entre 2013, date du lancement du plan national « France Très Haut débit », et 2016, a été menée sur les communes de Seichamps, Art-sur-Meurthe, Jarville la Malgrange, Tomblaine et Maxéville, soit 15 000 prises.

En 2015, la délégation de service public a été reconduite pour 20 ans, au profit de la société COVAGE, rachetée par la société Altitude pour devenir Altitude Infra.

- Délégant : Métropole du Grand Nancy (54)
- Durée du contrat : 20 ans (fin 2035)
- Type de contrat : DSP affermage
- Nombre de prises : 24 000

Dans le cadre de ce nouveau contrat, le Grand Nancy et son délégataire se sont inscrits dans le plan national visant à assurer un couverture totale FTTH sur 8 communes de l'agglomération, la construction du réseau sur les 12 autres communes ayant été délégué à l'opérateur Orange

La couverture des 8 communes sous responsabilité du Grand Nancy devrait être aboutie dans les délais impartis par l'Etat, en 2025.

Un comité de suivi permet de suivre annuellement l'avancée des travaux de l'opérateur Orange. Les chiffres présentés ci-après représentent l'activité 2023.

En chiffres

ALTITUDE INFRA

Les chiffres concernant Altitude Infra ont été actualisée en juin 2024 :

Réseau FTTH

- 24 611 prises commercialisables sur 8 communes FTTH (+1 210 prises de plus qu'à la fin de l'exercice précédent)
- 56,5% de taux de pénétration (+6,5%)

DSP	Code Dep.	Commune	Nbre prises commercialisables	Parc client mensuel	Tx de pénétration
GRAND NANCY	**Total**		**24 601**	**13 947**	**56,69%**
	54	**Total**	**24 601**	**13 947**	**56,69%**
		ART SUR MEURTHE	723	421	58,23%
		FLEVILLE DEVANT NANCY	1 222	731	59,82%
		JARVILLE LA MALGRANGE	5 405	2 801	51,82%
		LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	3 360	2 113	62,89%
		MAXEVILLE	4 687	2 340	49,93%
		SAULXURES LES NANCY	2 184	1 421	65,06%
		SEICHAMPS	2 533	1 713	67,63%
		TOMBLAINE	4 487	2 407	53,64%

	CIBLE	DEPLOYE	EN COURS DE DEPLOIEMENT	Total général	
ART SUR MEURTHE	13	723	6	742	97,44%
FLEVILLE DEVANT NANCY	12	1222		1234	99,03%
JARVILLE LA MALGRANGE	278	5405	22	5705	94,74%
LANEUVEVILLE DEVANT NANCY	44	3360		3404	98,71%
MAXEVILLE	149	4697	7	4853	96,79%
SAULXURES LES NANCY		2184		2184	100,00%
SEICHAMPS	417	2533		2950	85,86%
TOMBLAINE	297	4487	1	4785	93,77%
Total général	**1210**	**24611**	**36**	**25857**	

Réseau FTTO

- 620 km de réseau sur 20 communes
- 1 800 clients raccordés
- 100% des ZA raccordables

Offre de service :



- 1637 SERVICES COMMERCIALISÉS
- 199 CLIENTS SIGNÉS EN 2023 - Principalement 10M et 100M

ORANGE

Commune	logts	logts racc	tx racc	RT S	RT A	total RT	taux RT	immo 9	tx completude
Dommartemont	327	322	98,5 %						98,5 %
Essey-lès-Nancy	5895	5408	91,7 %	289	59	348	5,95 %	46	98,4 %
Heillecourt	3225	3145	97,5 %	63		63	1,95 %		99,5 %
Houdemont	1366	1360	99,6 %	6		6	0,44 %		100,0 %
Laxou	9064	8213	90,6 %	587	97	684	7,66 %	129	99,6 %
Ludres	3172	3089	97,4 %	16		16	0,51 %	35	99,0 %
Malzéville	4636	4372	94,3 %	102	32	134	2,95 %	95	99,2 %
Pulnoy	2570	2566	99,8 %					1	99,9 %
Saint-Max	6684	6078	90,9 %	320	166	486	7,34 %	37	96,8 %
Vandoeuvre-lès-Nancy	20377	19373	95,1 %	348	58	406	2,03 %	390	99,0 %
Villers-lès-Nancy	9229	8806	95,4 %	91	96	187	2,07 %	183	99,4 %
Total	66545	62732	94,3 %	1822	510	2332	3,55 %	916	99,2 %

LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS : un potentiel de développement dans le tissu urbain existant pour répondre aux besoins en habitat, en activités économiques et commerciales et en équipement

Depuis les années 1980, la Métropole du Grand Nancy, avec l'aide de ses partenaires (EPFGE, SOLOREM), recycle sans discontinuité les friches au sein de l'enveloppe urbaine. Cependant, le potentiel de développement dans le tissu urbain reste conséquent.

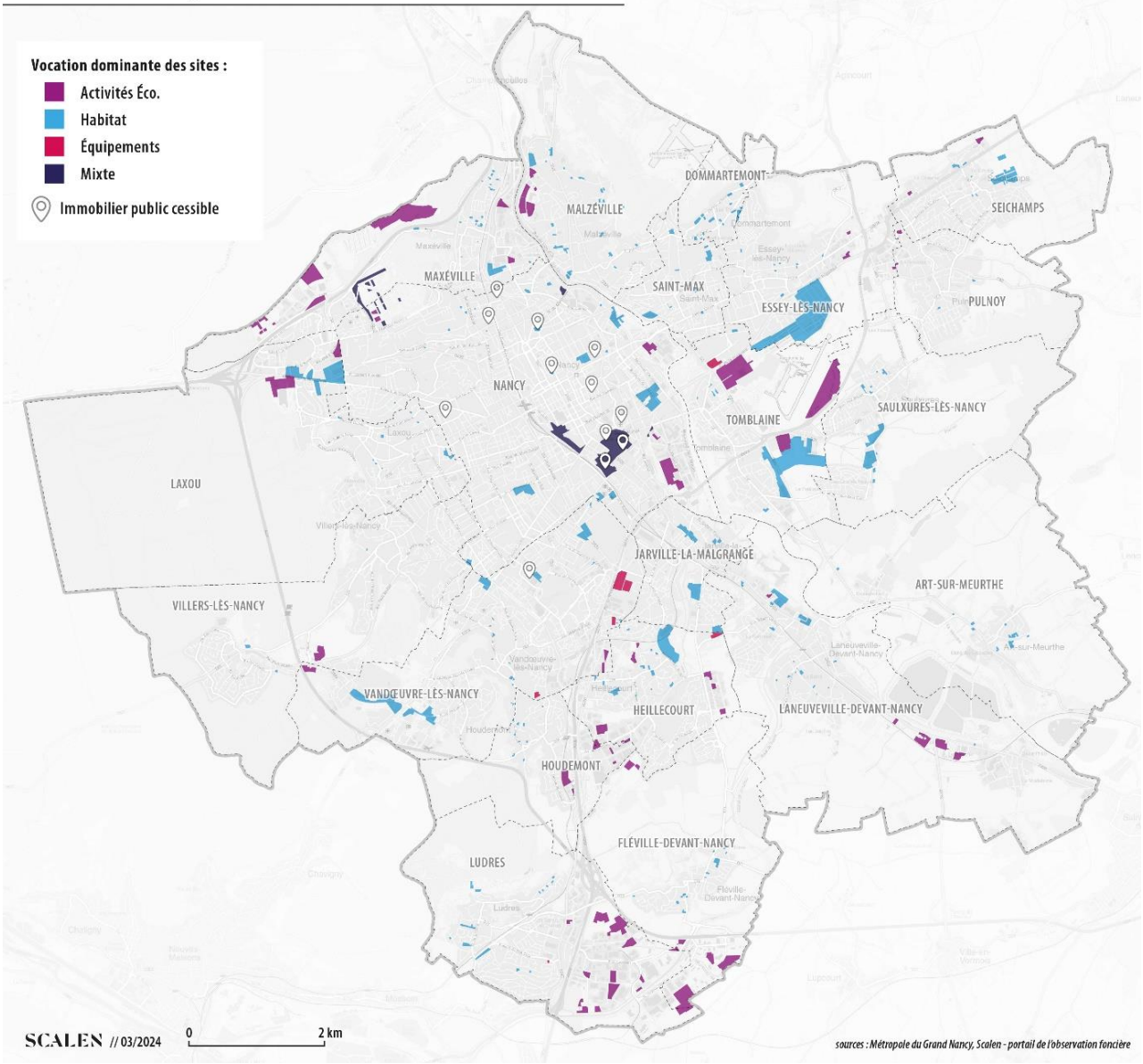
Ci-après la synthèse du potentiel de densification et de mutation au sein des espaces bâtis, ainsi que des cartes territorialisant les principaux potentiels.

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Potentiel de DENSIFICATION
(foncier non-bâti)</th><th colspan="2">Potentiel de MUTATION
(foncier bâti)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HABITAT</td><td>Production encadrée :
terrains disponibles au sein de sites de projet (ZAC, OAP du PLUi, périmètres d'attente, etc.)</td><td>Production diffuse :
terrains situés dans un secteur autorisant l'habitat, en dehors des sites de projets encadrant la production de logements</td><td colspan="2">Production encadrée : foncier bâti mutable au sein de sites de projet (ZAC, OAP du PLUi, périmètres d'attente, etc.).
Cession et mutation de fonciers publics : hôpitaux centraux, ancien rectorat, cité administrative, casernes, etc.
Renouvellement de quartiers anciens (quartier de l'écluse à Jarville-la-Malgrange).
Changements de destination de bâtiments existants ou construction neuve liée à l'introduction de mixité dans des secteurs jusqu'ici monofonctionnels (Brabois, Avenue de la Résistance à Laxou, etc.).</td></tr>
<tr><td>Surface brute* de
50 ha</td><td>Surface brute de
35 ha</td><td colspan="2">Surface brute* de
100 ha</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVITÉS</td><td>Poursuite et finalisation des opérations d'aménagement en cours – ZAC économiques (Terrains libres) : Les Savlons, La Louvière</td><td>Densification de terrain à vocation économique existants, y compris dents creuses</td><td>Potentiel de mutation (friches d'activité hors ZAC ou OAP mixtes) : Plaine Flageul, les Balins, 7ème RHC, Klépierre</td><td>Potentiel de mutation / transformation en mixité urbaine (ZAC ou OAP mixte) : ZAC Austrasie, Nancy Centre Gare, RDM Nord</td></tr>
<tr><td>14,6 ha</td><td>21,1 ha</td><td>63,5 ha</td><td>Environ 44 000 m² de SDP</td></tr>
</table>

** La surface brute présentée comprend à la fois du foncier non bâti mobilisable et des périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables. La surface brute des potentiels de mutation à vocation mixte ou d'habitat est donnée à titre indicatif. Les surfaces sont difficilement estimables en raison de la complexité des différentes situations et de la perméabilité entre la densification et la mutation.*

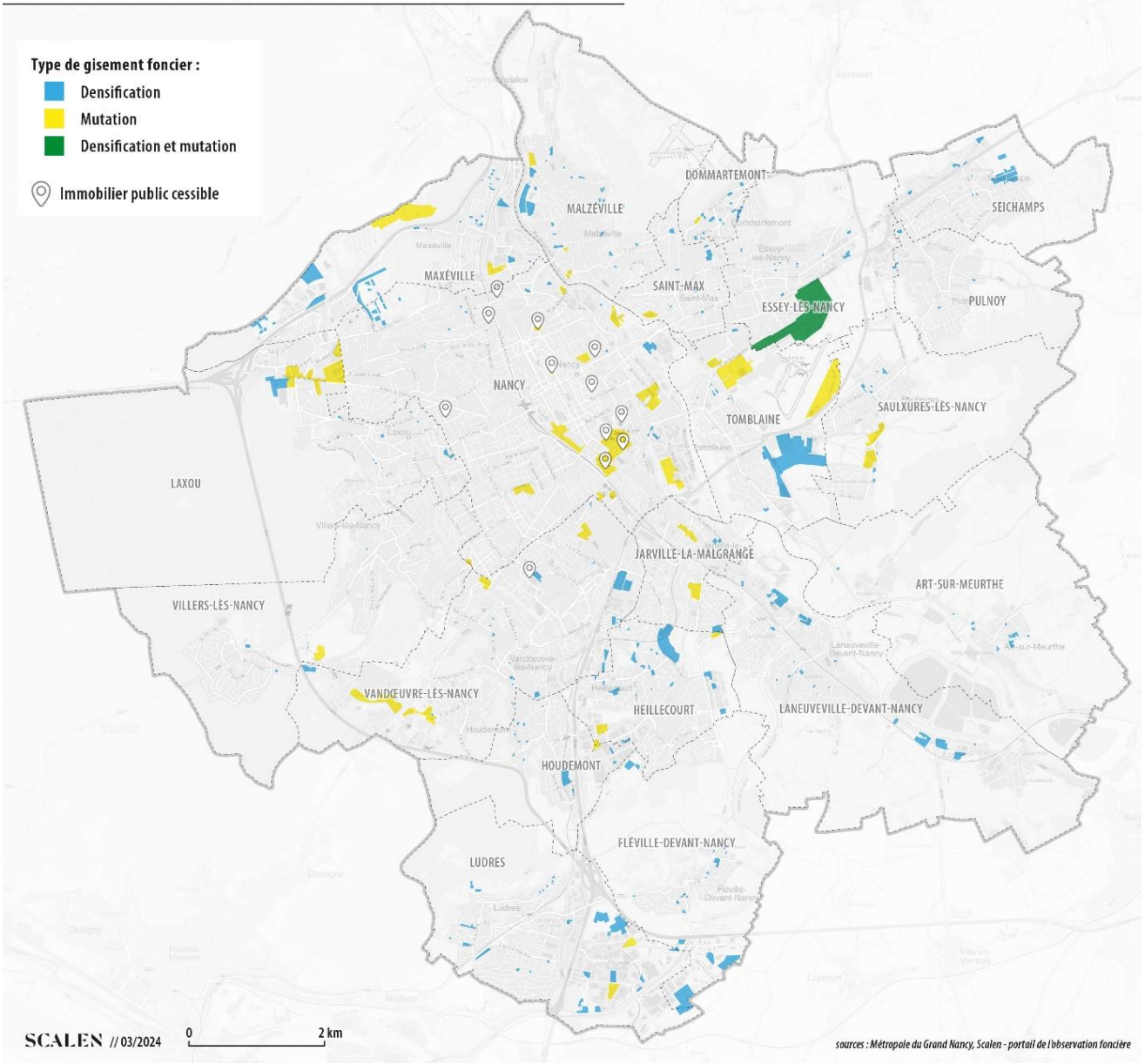
Capacités de densification et de mutation des tissus urbains : sites mobilisables par vocation dominante

N.B. : cette carte présente les sites mobilisables ou présumés mobilisables à l'horizon 2041 au sein des tissus urbains constitués en 2024.
Il peut s'agir de foncier non bâti mobilisable (dents creuses, lots à bâtir en ZAC, etc.), de foncier bâti mutable ou de périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables.



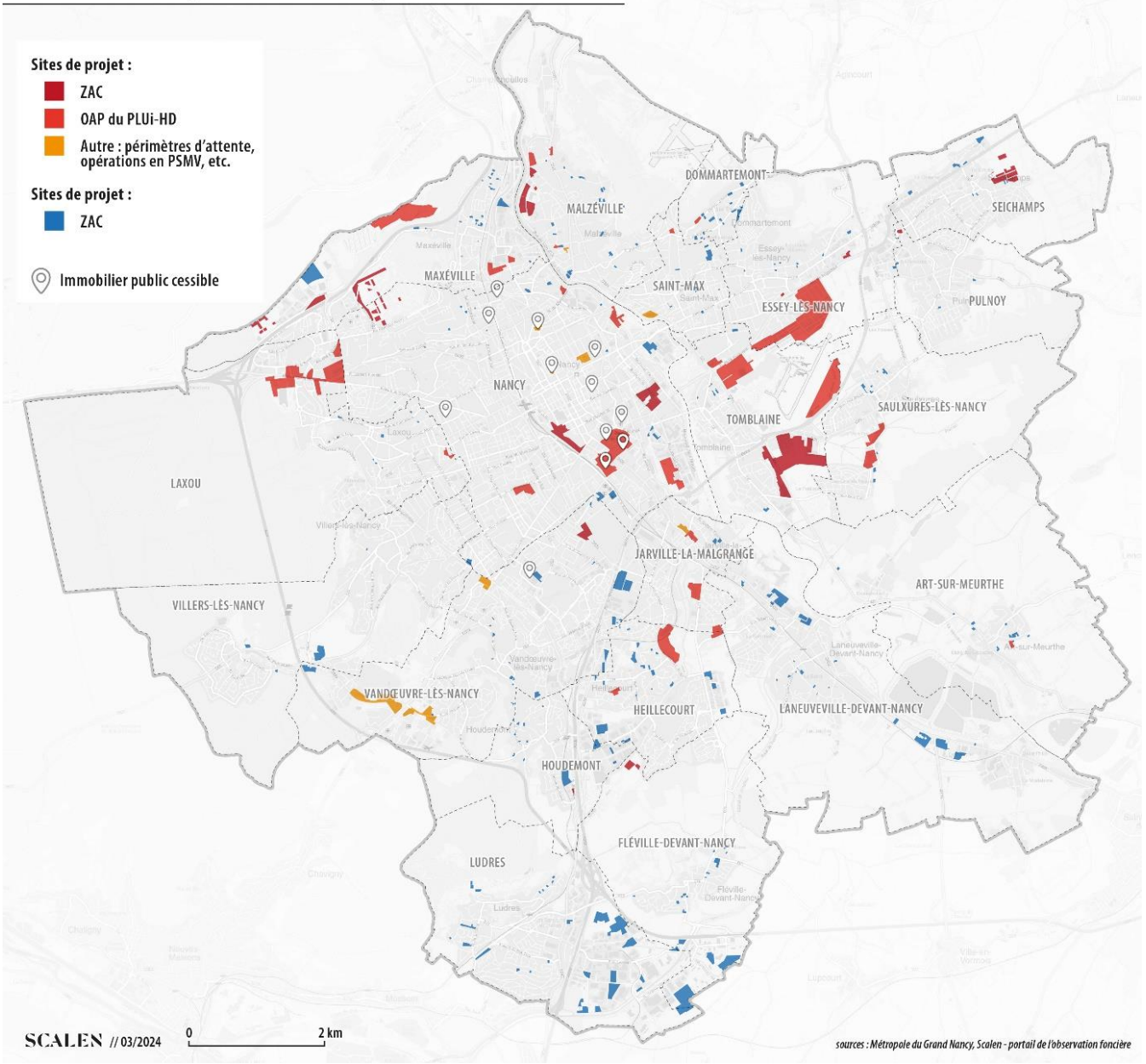
Capacités de densification et de mutation des tissus urbains : sites mobilisables par type de gisement

N.B. : cette carte présente les sites mobilisables ou présumés mobilisables à l'horizon 2041 au sein des tissus urbains constitués en 2024.
Il peut s'agir de foncier non bâti mobilisable (dents creuses, lots à bâtir en ZAC, etc.), de foncier bâti mutable ou de périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables.



Capacités de densification et de mutation des tissus urbains : sites mobilisables par filière d'aménagement

N.B. : cette carte présente les sites mobilisables ou présumés mobilisables à l'horizon 2041 au sein des tissus urbains constitués en 2024.
Il peut s'agir de foncier non bâti mobilisable (dents creuses, lots à bâtir en ZAC, etc.), de foncier bâti mutable ou de périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables.



LES PRATIQUES DE MOBILITE DES HABITANTS

Des pratiques se différencient dans l'espace et le temps

1/ Des pratiques différenciées selon le lieu d'habitation

Si le taux de motorisation des ménages de la Métropole (72,5 % des ménages possèdent au moins un véhicule) est inférieur à celui du département (81,7 %) – du fait de la composition démographique et du caractère urbain du Grand Nancy – il existe d'importante disparités au sein du territoire. En effet, la motorisation augmente à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville, avec des taux dépassant 90 % dans les communes de l'est et du sud de la Métropole, contre moins de 70 % dans les communes de Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy. Or, la possession d'un ou plusieurs véhicules conditionne leur usage, tandis que d'autres facteurs entrent en jeu dans le choix du mode de déplacement principal : profil socio-économique, densité de l'habitat, topographie, offre alternative, localisation des emplois et des services, etc.

La localisation des pôles générateurs de flux dans le centre de la Métropole produit naturellement des flux différents selon la localisation résidentielle. Ainsi, les habitants des communes périphériques parcourent chaque jour en moyenne des distances plus importantes que les habitants des communes centrales et denses (40 à 47 km contre 10 à 15 km). En revanche, cela n'impacte pas toujours les temps de déplacement, puisque certains habitants des quartiers centraux passent quotidiennement autant de temps à se déplacer que des habitants des périphéries, avec notamment pour causes le mode utilisé (davantage de marche à pied et/ou de transport collectif) et les habitudes de vie (courses quotidiennes, déplacements chaînés, etc.).

2/ Des phénomènes d'hyperpointe engendrant des dysfonctionnements

Trois périodes de pointe déterminent le fonctionnement du territoire en 2021 : plus de la moitié des déplacements des habitants du Grand Nancy est concentrée le matin, le midi et le soir. Ces périodes sont courtes mais déterminent de manière importante les choix des habitants (modes de transport, itinéraire) et les politiques de mobilité (gestion et dimensionnement des infrastructures). Le matin et le soir, la voiture, la marche et, dans une moindre mesure, les transports collectifs sont les plus utilisés. Le midi en revanche, la part de la marche est plus important que le matin et le soir pour les déplacements des habitants, nombre d'entre eux se déplaçant à pied pour aller déjeuner ou faire des achats. La pointe du soir, plus étalée que celle du matin, illustre à la fois l'échelonnement des heures de départ et les nombreux déplacements secondaires réalisés le soir sans lien direct avec le domicile (accompagnement, achat, loisirs, etc.).

Les mobilités quotidiennes : une offre alternative à la voiture en progrès

1/ Les modes actifs : une pratique développée de la marche et une marge de progression importante pour le vélo

La Métropole du Grand Nancy constitue, à l'échelle nationale, l'un des territoires où la pratique de la marche est la plus importante. En 2021 (Kisio), plus d'un déplacement sur trois était réalisé à pied. Nancy est, derrière Paris, la seconde commune française pour la part modale piétonne, avec 45 % des déplacements (sources : ADETEC 2022, EMD 2013, Kisio 2021).
Ces moyennes globales cachent cependant d'importantes disparités, avec un hypercentre nancéien où la marche à pied est dominante alors qu'elle est dépassée par la voiture dans les autres communes de la MGN (Kisio 2021)..)

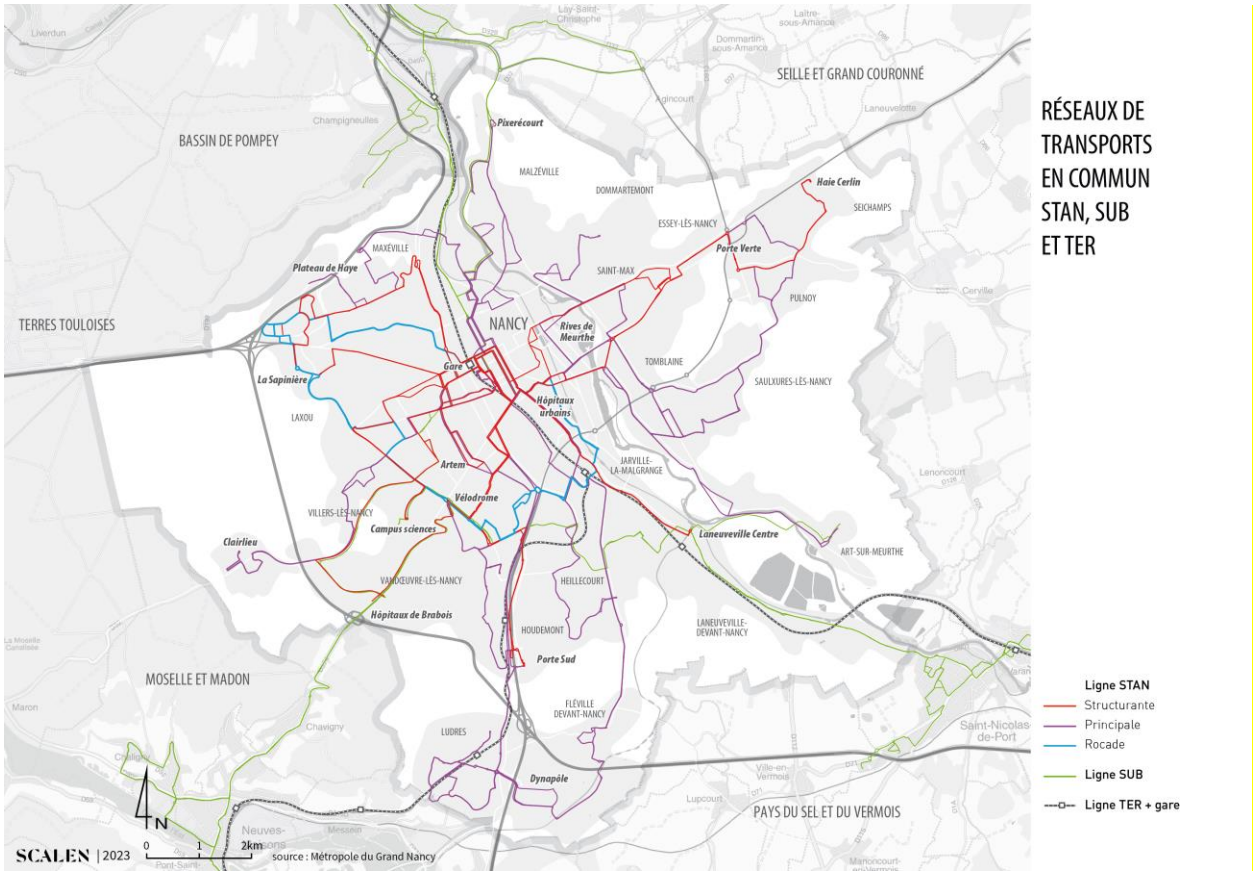
Alors que la marche à pied connaît un succès important à Nancy, le vélo fait quant à lui une timide percée depuis plusieurs années. Portée par le déconfinement du printemps 2020, la pratique du vélo augmente progressivement dans la Métropole, accompagnée par des projets d'infrastructures et de services à destination des cyclistes.

2/ Un réseau de transports collectifs urbains en cours de refonte

Le réseau Stan est organisé autour de quatre lignes structurantes organisées en étoile au sein de l'agglomération. La ligne 1 constitue l'épine dorsale du réseau, concentrant 12 % des kilomètres commerciaux. Transportant en moyenne 45 000 voyageurs par jour sur les onze kilomètres qui séparent Essey-Mouzimpré du CHRU de Brabois, le TVR sera remplacé en 2024 par un trolleybus plus capacitaire. Les trois autres lignes sont organisées en complémentarité avec la ligne 1 et desservent des corridors de forte densité de population et de pôles générateurs de flux. Avec le remplacement de l'actuel TVR, le réseau va connaître une importante refonte avec notamment la mise en service d'une cinquième ligne structurante. Depuis 2020, le réseau Stan est gratuit pour tous le samedi et le dimanche et, depuis 2022, la gratuité est totale pour les résidents de moins de 18 ans.

Le réseau ferroviaire interne à la Métropole dispose de trois haltes en plus de la gare de Nancy. À l'échelle du bassin de vie, le réseau Sub est organisé par le Syndicat mixte des Transports suburbains et complète les réseaux urbain et ferroviaire. L'ensemble de ces réseaux sont accessibles grâce à un système billettique intégré qui permet de charger sur le même support plusieurs titres de transport locaux et régionaux.

En 2021, les transports collectifs représentaient environ 12 % des déplacements internes au Grand Nancy, un taux équivalent à la part modale mesurée lors de l'EMD de 2012-2013 (11,5 %).



3/ Les nouveaux usages de l'automobile

Le secteur des transports est le premier émetteur de gaz à effet de serre (GES), avec plus de 30 % des émissions du pays (+ 11,8 % entre 1990 et 2017 ; + 1,9% entre 1990 et 2021, mais ce chiffre est influencé par les restrictions sanitaires maintenues en 2021), dont 16 % causées par les voitures. Si la question de la baisse des émissions de ce secteur doit être appréhendée de manière globale, le véhicule électrique constitue un levier de la décarbonation des transports. C'est pourquoi, depuis 2014, la Métropole implante des bornes de recharge pour véhicules électriques. Elle dispose d'une quarantaine de bornes et de places de stationnement dédiées aux véhicules électriques dans les parkings du territoire. En parallèle, des bornes de recharge privées sont parfois accessibles au public. La Métropole coordonne également depuis plusieurs années un groupement de commande pour l'achat, l'installation, la maintenance et l'interopérabilité. Enfin, en 2022, le Grand Nancy et le Syndicat départemental d'Électricité 54 ont lancé la démarche d'élaboration d'un Schéma directeur des Infrastructures de Recharges pour Véhicules électriques.

Le renouveau du covoiturage et l'émergence de l'autopartage font peu à peu évoluer le statut de l'automobile de celui d'objet à celui de service. Pourtant, le covoiturage, c'est-à-dire l'utilisation en commun d'un véhicule par un conducteur et un ou plusieurs passagers, effectuée à titre non onéreux, demeure une pratique marginale en dehors de l'accompagnement familial. Il existe pourtant un important potentiel pour les déplacements domicile-travail ou domicile-études. Cette pratique permet de rationnaliser l'usage de la voiture en réduisant les coûts du transport, dans un contexte d'augmentation des prix des carburants. Il nécessite néanmoins la mise à disposition à la fois d'infrastructures (des aires de covoiturage voire des voies réservées sur les axes structurants lorsque cela est possible) et de services (plate-forme, financement, promotion et animation).

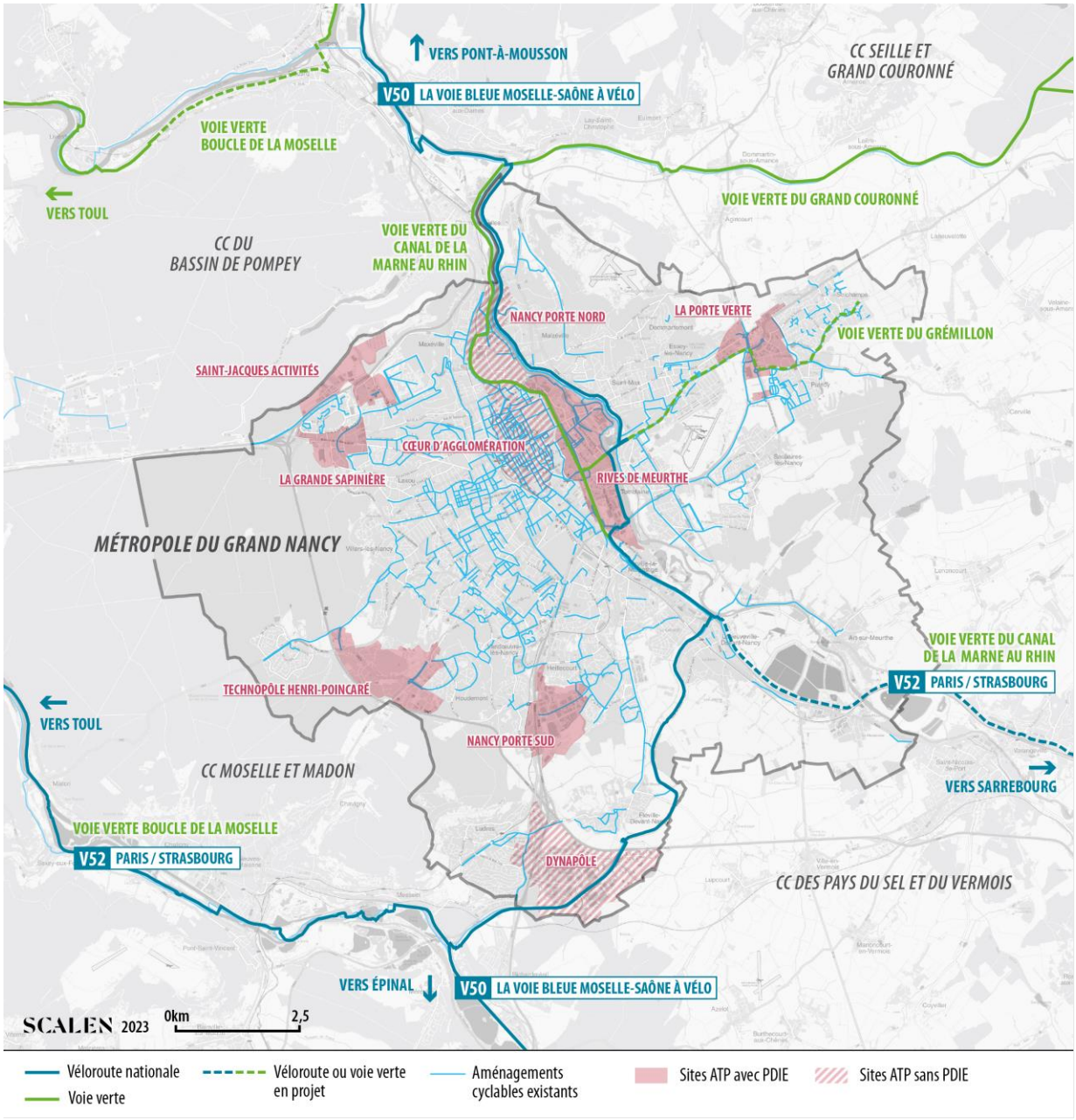
Actuellement, deux aires de covoiturage sont mises à disposition au Technopôle de Brabois. Des parkings ouverts au publics servent également de manière informelle au covoiturage.

De plus, depuis 2014, un service d'autopartage est en place à la Métropole. Dix stations sont à disposition des habitants, à Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy.

4/ Accompagner les habitants, les salariés et les entreprises

Conçue comme une plate-forme d'activités, d'informations et de rencontres, la Maison du Vélo du Grand Nancy est ouverte au public depuis 2009. Son déménagement récent, à proximité de la place Stanislas, renforce son attractivité. Elle participe à la promotion des modes de déplacement actifs (conseils, formation) et développe des partenariats avec les associations, écoles, collèges ou acteurs économiques et la prévention routière. En plus des nombreux services de locations proposés (longue durée, assistance électriques, vélos spéciaux), la Maison du Vélo fait également office d'atelier de réparation, de marquage et de station de gonflage.

Si les Plans de Mobilité ont, depuis la LOM, remplacé les PDIE et PDIA, ils demeurent un outil de dialogue entre les acteurs du territoire, dans une logique de co-construction des stratégies de mobilités. Ils permettent d'optimiser et d'augmenter l'efficacité des déplacements des salariés d'une entreprise, pour diminuer les émissions polluantes et réduire le trafic routier, en favorisant l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle. Leur développement est également un moyen d'adapter l'offre de déplacement aux besoins des zones d'activités. Six PDIE, portés par des associations d'entreprises et animés et coordonnés par l'agence Scalen, ont été lancés dans la Métropole, à commencer par les plus anciens sur le Technopôle de Brabois (NB TECH) il y a bientôt treize ans et sur Rives de Meurthe il y a maintenant sept ans. Sont venus s'ajouter plus récemment, Nancy Porte Sud, Saint Jacques Activités, la Grande Sapinière et la Porte verte. Toutes ces démarches proposent aux salariés une importante palette d'actions sur les thématiques suivantes : transport en commun, modes actifs, covoiturage, électromobilité, déplacements professionnels ou encore le stationnement.


VERS PONT-À-MOUSSON
V50 LA VOIE BLEUE MOSELLE-SAÔNE À VÉLO
CC SEILLE ET GRAND COURONNÉ
VOIE VERTE BOUCLE DE LA MOSELLE
VERS TOUL
VOIE VERTE DU GRAND COURONNÉ
CC DU BASSIN DE POMPEY
VOIE VERTE DU CANAL DE LA MARNE AU RHIN
NANCY PORTE NORD
LA PORTE VERTE
VOIE VERTE DU GRÉMILLON
SAINT-JACQUES ACTIVITÉS
CŒUR D'AGGLOMÉRATION
LA GRANDE SAPINIÈRE
RIVES DE MEURTHE
MÉTROPOLE DU GRAND NANCY
VOIE VERTE DU CANAL DE LA MARNE AU RHIN
V52 PARIS / STRASBOURG
TECHNOPÔLE HENRI-POINCARÉ
VERS TOUL
NANCY PORTE SUD
CC MOSELLE ET MADON
VERS SARREBOURG
VOIE VERTE BOUCLE DE LA MOSELLE
V52 PARIS / STRASBOURG
DYNAPÔLE
CC DES PAYS DU SEL ET DU VERMOIS
VERS ÉPINAL
V50 LA VOIE BLEUE MOSELLE-SAÔNE À VÉLO
SCALEN 2023
0km
2,5
Véloroute nationale
Voie verte
Véloroute ou voie verte en projet
Aménagements cyclables existants
Sites ATP avec PDIE
Sites ATP sans PDIE

Le stationnement et circulation

1/ Une offre de stationnement en cours de refonte

La Métropole dispose d'une offre importante ouverte au public, essentiellement à Nancy. Plus de 8 300 places de stationnement de surface sont disponibles dans la commune, réparties en deux ensembles : la zone centrale, avec plus de 2 300 places, et la zone périphérique, avec près de 6 000 places. En parallèle, les 32 parkings nancéiens proposent près de 8000 places et sont essentiellement localisés dans le cœur d'agglomération.

Le P2M a l'ambition de refondre la politique de stationnement, avec l'objectif de hiérarchiser l'offre afin de proposer un premier niveau de service avec des parkings-relais à proximité des gares du bassin de vie, des parking-relais aux portes de la Métropole connectés aux lignes structurantes de TC, des parkings en ouvrage au sein de la ville afin de libérer de l'espace public et une généralisation du stationnement payant en ville dense. L'offre doit également être mieux adaptée aux besoins des différents usagers (résidents, chalands, pendulaires, usagers des transports collectifs), selon la temporalité des déplacements et les différents secteurs de la Métropole.

En dépit de l'offre importante qui existe dans les parkings en ouvrage, de nombreuses voitures stationnent dans la rue sur de longues périodes. De nombreux résidents et actifs préfèrent laisser leur voiture dans la rue, pendant leur temps de travail par exemple, limitant de ce fait la rotation des places de stationnement sur voirie pour les chalands et les visiteurs. À cela s'ajoutent des « voitures ventouses », non utilisées au cours de la journée.

2/ Vers un apaisement de la circulation

Pour apaiser les circulations en ville et encourager la pratique des modes actifs, des zones 30 et zones de rencontre ont été établies. Très répandues dans le cœur d'agglomération, elles s'étendent progressivement à toutes les communes du Grand Nancy. En décembre 2022, la Ville de Nancy a choisi de généraliser la limitation à 30 km/h à la quasi-totalité des rues. Seuls quelques axes seraient exemptés.

Les besoins en matière de transport

Pour rappel, la Métropole du Grand Nancy s''est doté d'un Plan des Mobilités Métropolitain (P2M) en novembre 2021. Son déploiement est prévu entre 2022 et 2035-40. Les besoins en matière de transport ont été identifiés au sein des études menées par la Métropole pour fixer les objectifs et orientations sud P2M.

La marche :

Le P2M a pour objectif d'atteindre 40% de part modale pour la marche à horizon 2030.
Pour atteindre cette ambition, les besoins pour renforcer l'usage de la marche en centre-ville sont de le rendre davantage attractif. Ainsi, la ville de Nancy a choisi en 2022 de piétonniser de manière définitive plusieurs rues de son cœur historique.

Le vélo :

Si, en 2012-2013, la part modale du vélo était marginale (moins de 1,5 %), le Grand Nancy porte dans son P2M un ambitieux objectif pour l'horizon 2030 d'atteindre une part modale de 12 à 14 %, c'est-à-dire au-delà de l'ambition nationale.
Cet objectif pourra notamment être atteint grâce à un important report modal de la voiture vers le vélo, dans un territoire qui, malgré sa topographie marquée à l'ouest, est propice aux déplacements à vélo (et autres engins de déplacements personnels). Ainsi, la métropole du Grand Nancy a identifié le besoins de développer un réseau de pistes cyclables plus conséquent et de maillage l'ensemble du territoire métropolitain durant les prochaines années.

Les transports en commun :

Le P2M a l'ambition d'atteindre 15 à 16 % de part modale pour les transports collectifs à l'horizon 2030.
Dans le cadre de l'élaboration du Plan Métropolitain des Mobilités, des études de besoins ont été menées pour le futur réseau de transport en commun. Ainsi, des simulations de modèles de transport en commun ont été réalisées afin de dimensionner l'offre nécessaire : ont été prises en compte des hypothèses de projection de la population, des emplois, des équipements présents sur le territoire (base INSEE 2021) et des effectifs scolaires et universitaires 2020.
Ainsi ont été identifiés les besoins suivants :

- Création d'une 5ème ligne structurante de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS), en complément des 4 lignes existantes
- Renforcement du maillage du réseau complémentaire afin d'offrir de nouvelles opportunités de liaisons
- Amélioration de la performance, de la régularité et de la fiabilité des lignes complémentaires
- Déploiement de nouveaux parking-relais et renforcement des existants le cas échéant afin de développer de véritables pôles d'échanges multimodaux

Le covoiturage :

La Métropole offre des aires de covoiturage. Mais pour répondre à des besoins grandissants, et parce que le territoire métropolitain constitue une destination des déplacements récurrents, le déploiement d'aires de covoiturage est à imaginer à l'échelle de l'ensemble du bassin de vie.

Le stationnement :

Dans le cadre des études P2M, ont été identifiés les besoins suivants pour limiter le stationnement dans la rue sur de longues périodes :

- la construction de nouveaux parkings en ouvrage ;

- la recherche de poches locales destinés à accompagner le stationnement des résidents dans les secteurs affectés par les aménagements de l'espace public ;
- la fluidification de l'offre privée, notamment en recherchant des synergies avec les bailleurs sociaux dont les stationnements sont traditionnellement sous-utilisés.

La circulation :

Le besoin de poursuivre l'apaisement des circulations s'est exprimé, en plus de ceux retenus pour atteindre les objectifs du P2M en matière de développement des modes actifs. Ceci se traduit par les besoins :

- de définir un nouveau schéma de principe du réseau viaire ;
- d'identifier les axes structurants pour le bassin de vie (qui permettent notamment le contournement de l'agglomération) et les axes métropolitains (accès et circulation interne).

Les besoins en matière d'aménagement de l'espace

Les besoins en matière d'aménagement de l'espace ont été identifiés lors des différents travaux et études conduits par la métropole du Grand Nancy, notamment à l'occasion de l'élaboration du PLUi HD.

Un besoin de :

- concilier à la fois la préservation et le développement de l'attractivité et de la qualité de vie ;
- maintenir les identités métropolitaines (patrimoine paysager, urbain, architectural, culturel, etc.) ;
- prendre en compte les dimensions urbaines, sociales, économiques ;
- préserver la santé et la qualité de vie de la population ;
- maintenir l'armature urbaine métropolitaine à toutes les échelle qui s'avère équilibrée : l'armature d'échelle métropolitaine avec le renforcement de la dynamique du cœur d'agglomération ; l'armature dite de proximité pour répondre aux besoins de la population en matière de transport, de commerces, d'équipements …
- maintenir l'armature verte, et notamment l'armature de la nature en ville ;
- maintenir les continuités et corridors écologiques
- conforter l'enveloppe urbaine existante et limiter l'étalement urbain.

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN
Les Ateliers du Bras Vert • 49 Bd d'Austrasie
CS 20 516 • 54008 NANCY Cedex
Tél. : 03 83 17 42 00
contact@agencescalen.fr
www.agencescalen.fr

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

PLUi-HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRESENTATION

Tome 3 - Bilan de la consommation foncière

Document approuvé – Novembre 2025

métropole
GrandNancy

Sommaire

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET LEGISLATIF : RAPPELS 5

A/ LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE 5

B/ LA LOI DU 20 JUILLET 2023 DITE « LOI ZAN II » 5

C/ LE SCOTSUD54, LE CADRE REGLEMENTAIRE LOCAL 5

LES PRINCIPALES OCCUPATIONS DU SOL DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY 7

L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE 9

A/ L'EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE DEPUIS LES ANNEES 1950 9

B/ LA PERIODE DE REFERENCE DE 10 ANS AVANT L'ARRET 2014 – 2023 12

1 / La méthodologie employée pour analyser l'évolution des espaces agricoles, forestiers et naturels 12

2 / Une consommation d'ENAF maitrisée 13

3 / Des espaces consommes à majorité agricole 22

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET LEGISLATIF : RAPPELS

A/ LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE

En matière d'urbanisme, la loi Climat et Résilience promulguée le 21 août 2021, est un pas supplémentaire vers la lutte contre l'étalement urbain. Soutenu depuis 2011 par la Commission Européenne dans sa « feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources », l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) est apparu en France dans le « Plan Biodiversité » de juillet 2018, avant d'être rappelé à plusieurs occasions aux préfets et traduit règlementairement en aout 2021. La loi Climat & Résilience complète ainsi le corpus législatif constitué depuis une vingtaine d'années en matière de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain : lois SRU, Grenelle II, Alur et Élan.

L'objectif ZAN consiste à stabiliser, à l'échelle nationale, l'étendue des surfaces artificialisées en conditionnant toute nouvelle artificialisation « brute » des sols à une renaturation (ou désartificialisation) équivalente d'espaces artificialisés. Cet objectif ambitieux de neutralité foncière répond à l'impératif de réduction des incidences environnementales et sociales du modèle d'urbanisation extensive actuel : érosion de la biodiversité, disparition de terres agricoles, destruction de services écosystémiques, augmentation de la vulnérabilité aux aléas, déprise des centralités, précarité énergétique des ménages, etc.

Ainsi, la loi Climat et Résilience fixe l'objectif national de réduire la consommation foncière d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 50 % pour les dix prochaines années. Elle demande ensuite de fixer des objectifs pour atteindre l'objectif de Zéro artificialisation nette d'ici 2050.

B/ LA LOI DU 20 JUILLET 2023 DITE « LOI ZAN II »

La loi de juillet 2023 dite loi ZAN II vise à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux pour atteindre les objectifs nationaux.

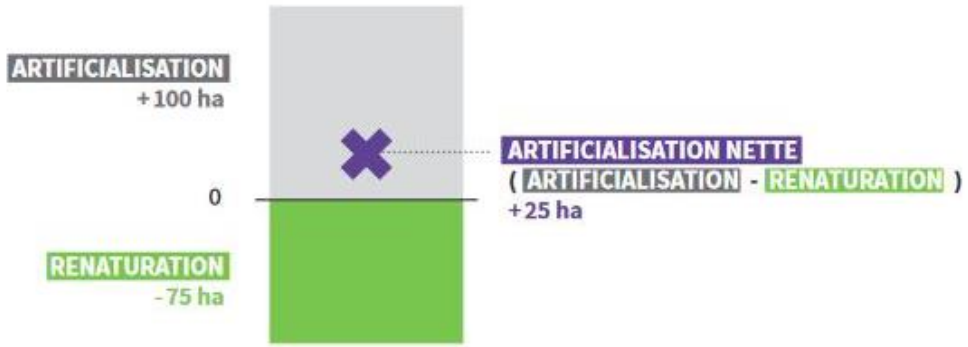
C/ LE SCOTSUD54, LE CADRE REGLEMENTAIRE LOCAL

En cohérence avec la trajectoire vers le Zéro artificialisation nette des sols à l'horizon 2050 et les objectifs de sobriété foncière du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires de la Région Grand Est (SRADDET), le SCoTSud54 affirme un principe de réduction du rythme de l'artificialisation des sols et d'usage rationnel de l'espace. Ce principe est traduit en objectifs de sobriété foncière qui doivent s'appliquer dans un cadre de solidarité, de respect des spécificités territoriales et de réponse aux besoins nécessaires au développement du territoire.

Trajectoire ZAN 2021-2050



DEFINITION DE L'ARTIFICAILISATION NETTE



L'artificialisation nette est définie comme le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnée.

L'artificialisation désigne l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage.

La renaturation (ou la désartificialisation) désigne les actions ou les opérations de restauration ou d'amélioration de la fonctionnalité d'un sol, ayant pour effet de transformer un sol artificialisé en un sol non artificialisé.

N.B. : la renaturation est une action physique, en aucun cas le reclassement de zones urbaines ou à urbaniser en zones naturelles ou agricoles lors de la révision d'un document d'urbanisme ne peut être considéré comme de la renaturation.

LES PRINCIPALES OCCUPATIONS DU SOL DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY

Le développement urbain métropolitain s'est marié au fil du temps au paysage. Il en résulte des territoires bâtis et naturels se distinguant par :

- leurs tissus bâtis et typologies urbaines variés ;

- leurs dynamiques urbaines différenciées, avec une dissymétrie ouest-est avec la rivière Meurthe jouant un rôle de frontière : la rive gauche se caractérise par une ville compacte et contenue bien desservie et, la rive droite et le Sud-est sont marqués par une ville dispersée et ouverte mais pas bien branchée sur les grands axes.

Le cœur métropolitain avec son centre historique est composé de plusieurs entités intimement liées (« ville vieille », « ville neuve », quartier gare et Nancy Grand Cœur). L'histoire urbaine confère au cœur métropolitain des spécificités inscrites dans son espace : densité du bâti et du parcellaire, trames hétérogènes, traces en creux des fortifications et des cours d'eau, composition exceptionnelle des espaces 18ème siècle, patrimoine riche préservé (Renaissance, Art Nouveau, etc.).

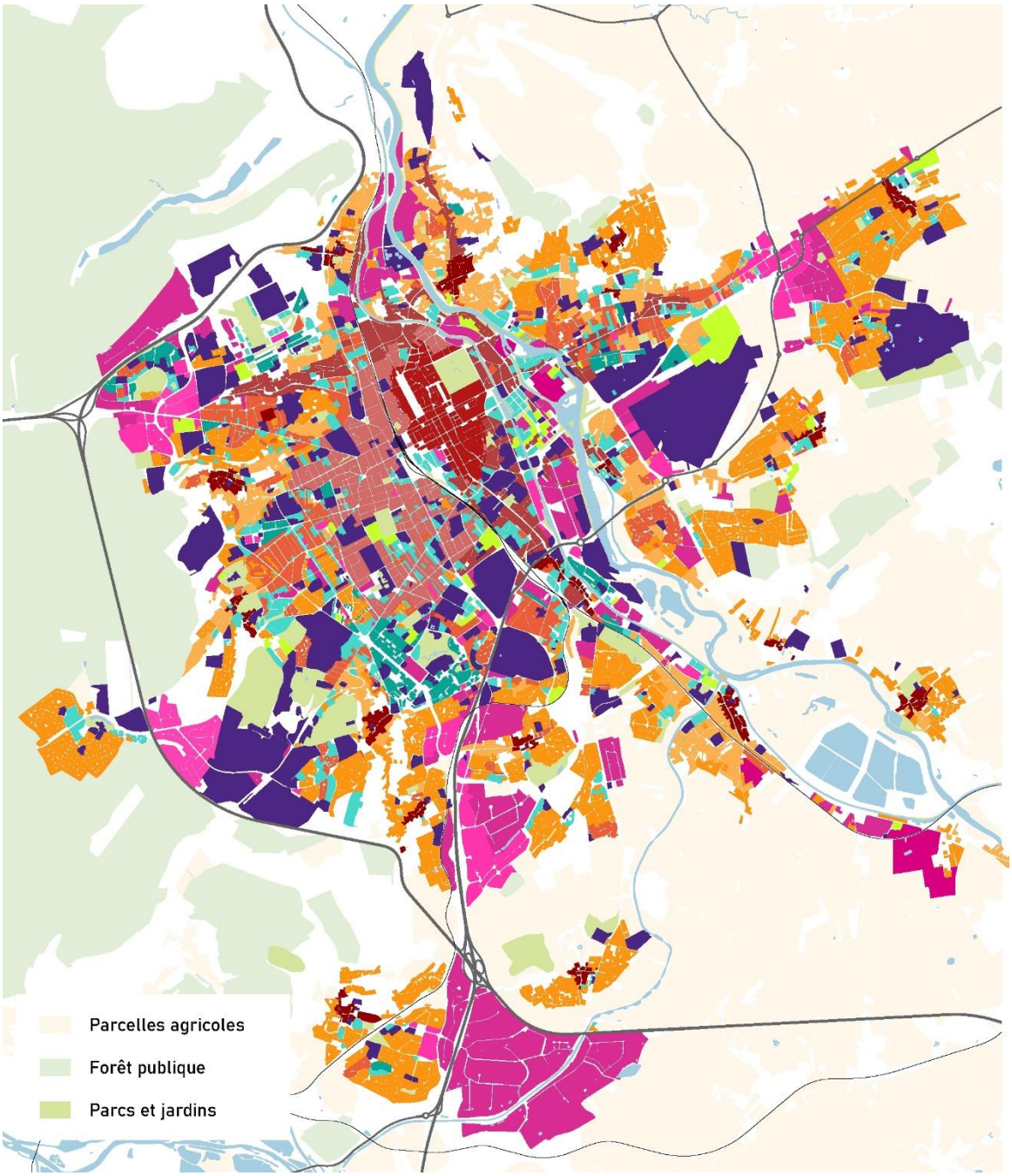
La ville des plateaux s'est développée à partir des années 1960/1970, avec des grands projets d'ensemble ou de ZAC, à vocation résidentielle ou économique.

La ville des coteaux se caractérise par un développement urbain progressif autour des noyaux villageois à vocation principalement résidentiel, avec un tissu urbain spécifique lié au dénivelé.

La ville de la plaine comporte :

- en rive droite, une ville dispersée et ouverte. L'urbanisation s'est réalisée par plaques de faible densité à partir des noyaux urbains, avec des morphologies urbaines peu variées ;

- et dans le secteur sud-est, une ville dispersée et ouverte, avec une urbanisation par plaques de faibles densités à partir des noyaux urbains, mais également de grands ensembles d'habitat collectif.



CARACTÉRISATION DES TISSUS BÂTIS DU GRAND NANCY

1- TISSUS ANCIENS ET MIXTES

- 1.1- Centres anciens d'origine rurale
- 1.2- Centre ancien de Nancy (PSMV)
- 1.3- Faubourgs et tissus mixtes assimilés
- 1.4- Grands îlots des XIX^{e} et XX^{e} s.

2- TISSUS CONTEMPORAINS À DOMINANTE D'HABITAT

- 2.1- Habitat collectif
  - 2.1.1- Tissus collectifs ordinaires
  - 2.1.2- Grands ensembles
- 2.2- Habitat individuel
  - 2.2.1- Individuel continu
  - 2.2.2- Individuel discontinu
  - 2.2.3- Individuel hétérogène

3- ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET ÉQUIPEMENTS

- 3.1- Activités mixtes
- 3.2- Activités commerciales
- 3.3- Activités industrielles
- 3.4- Parcs d'activités tertiaires
- 3.5- Équipements

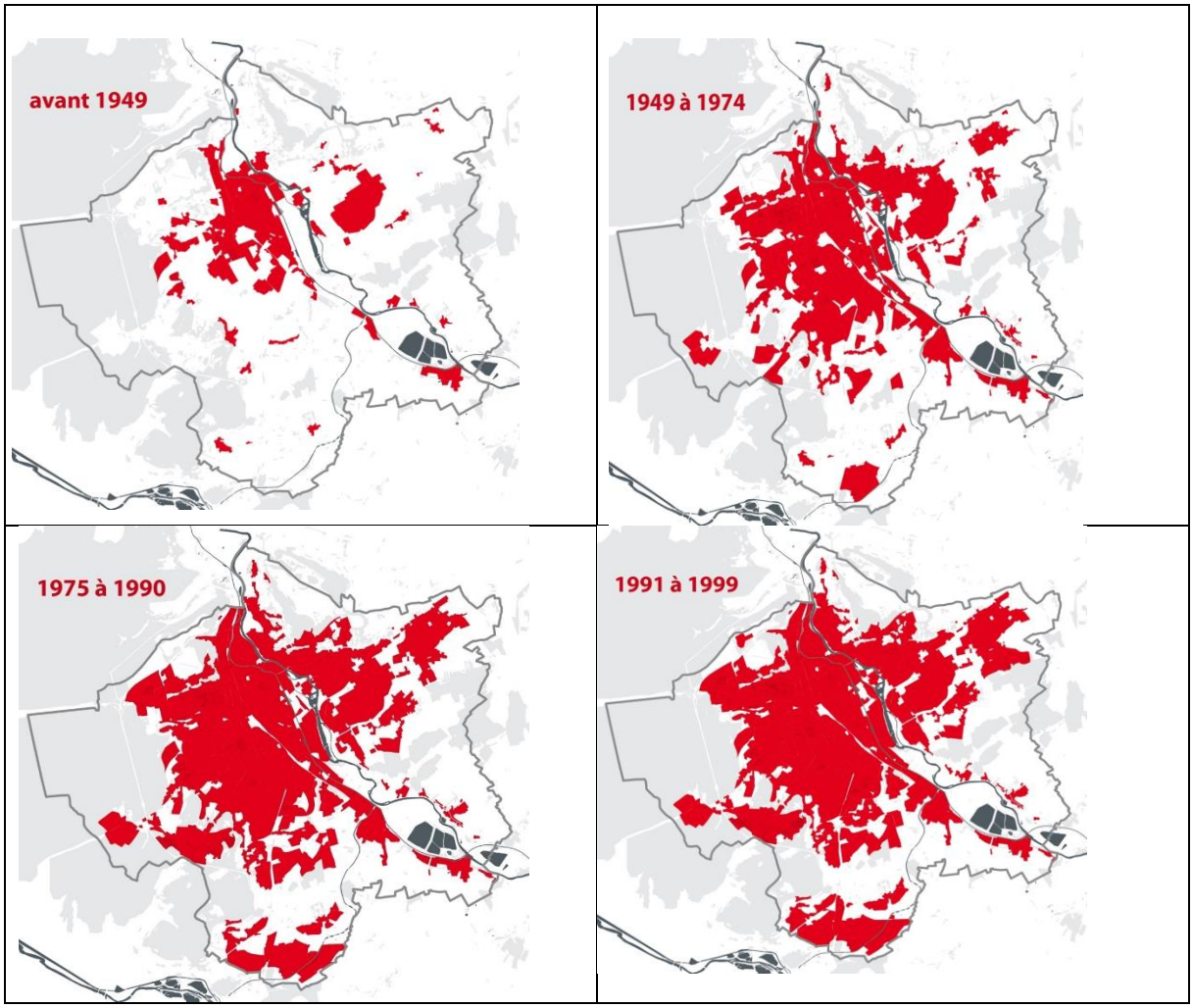
4- PROJETS

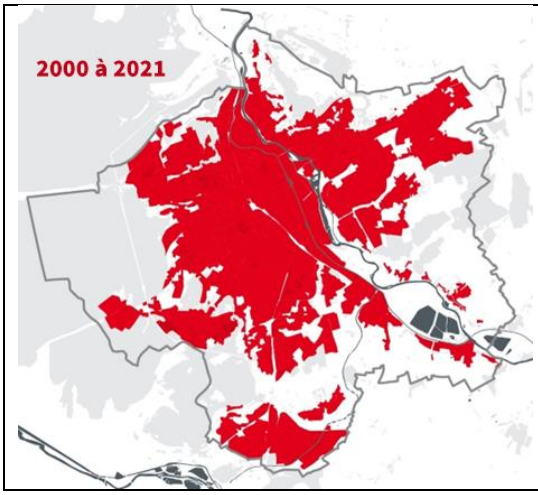
- 4.1- Friches et chantiers

L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE

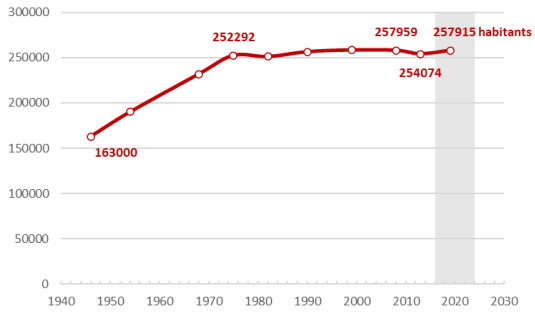
A/ L'EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE DEPUIS LES ANNEES 1950

L'urbanisation de la Métropole du Grand Nancy s'est réalisée en plusieurs grandes phases : avec le développement de la ville neuve de Charles III, Nancy connaît sa première grande phase d'expansion. La fin du 19e siècle marque un tournant dans la physionomie de la ville. Puis, après la 2e guerre mondiale, une première vague d'urbanisation atteint la banlieue, suivie d'autres à différentes échelles.

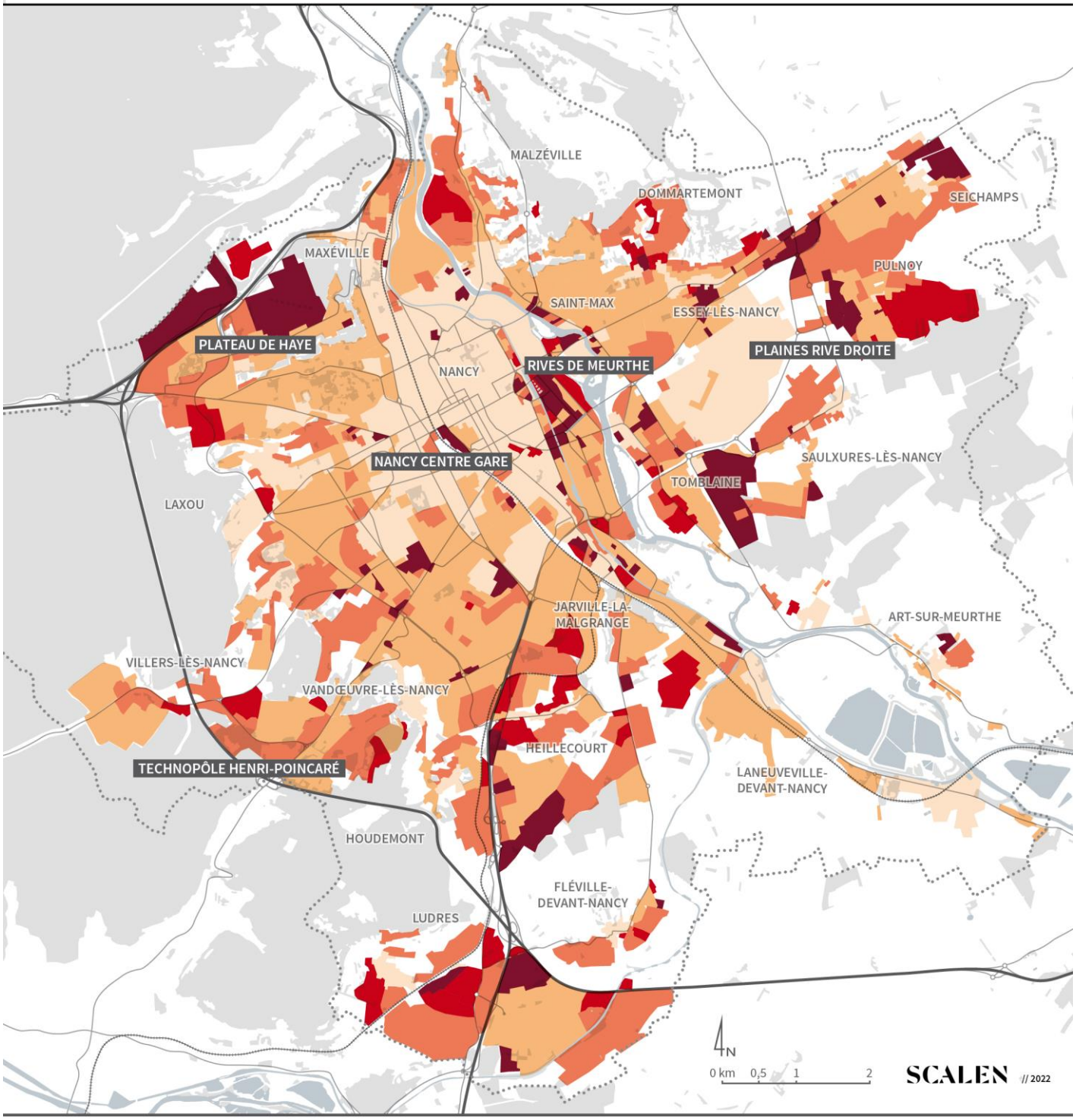




Evolution de la population depuis 1949



Métropole du Grand Nancy / ***Périodes d'urbanisation***



avant 1949
de 1949 à 1974
de 1975 à 1990
de 1991 à 1999
de 2000 à aujourd'hui

B/ LA PERIODE DE REFERENCE DE 10 ANS AVANT L'ARRET 2014 – 2023

1 / La méthodologie employée pour analyser l'évolution des espaces agricoles, forestiers et naturels

L'analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers, dans les 10 ans précédant l'arrêt du PLUi-HD, a été réalisée à partir de la méthodologie suivante :

- comparaison des millésimes 2009 et 2018 de la base de l'occupation des sols OCSGE2, produite par la Dreal et la Région Grand Est ;
- rectification des erreurs constatées et caractérisation des espaces renseignés comme « en transition » ;
- analyse minutieuse, des surfaces naturelles, agricoles ou forestières apparaissant consommées ou restituées au cours de la période ;
- mesure de la consommation d'espaces entre 2011, 2014, 2021 et 2024 par le croisement de données complémentaires à l'OCSGE2 :
    - le millésime 2022 des Fichiers Fonciers, produits par la DGFiP et le CEREMA Hauts-de-France, indiquant notamment la date de construction des bâtiments ;
    - différents millésimes des plans cadastraux vectoriels (juillet 2023 pour le dernier en date) ;
    - les photographies aériennes produites par l'IGN (millésimes 2012, 2015, 2018 et 2022 de la BDOrtho) et par l'Europe vue du ciel (campagne MGN de juin 2021) ;
    - les périmètres des enveloppes urbaines, produites par Scalen (2014 à 2022) ;
    - la connaissance du territoire et des opérations en cours ;
- caractérisation en trois postes des surfaces consommées : habitat, acticités économiques, équipements & infrastructures.

La définition retenue pour caractériser l'enveloppe urbaine est la suivante : les espaces bâtis mentionnés au L151-4 CU sont délimités par une **enveloppe urbaine** qui s'entend comme l'ensemble des espaces urbains agglomérés, bâtis ou non, formant un ensemble cohérent délimitant les tissus urbains des communes. Elles peuvent inclure des espaces vierges de toutes construction (cœurs d'îlots, jardins, petits terrains agricoles enclavés, etc.) entourés complètement ou partiellement de bâtis, et de moindre superficie (généralement inférieur à 5 000 m² d'un seul tenant). Certains de ces espaces, s'ils sont libres de contraintes, peuvent être retenus en tant que potentiels de densification mobilisables.

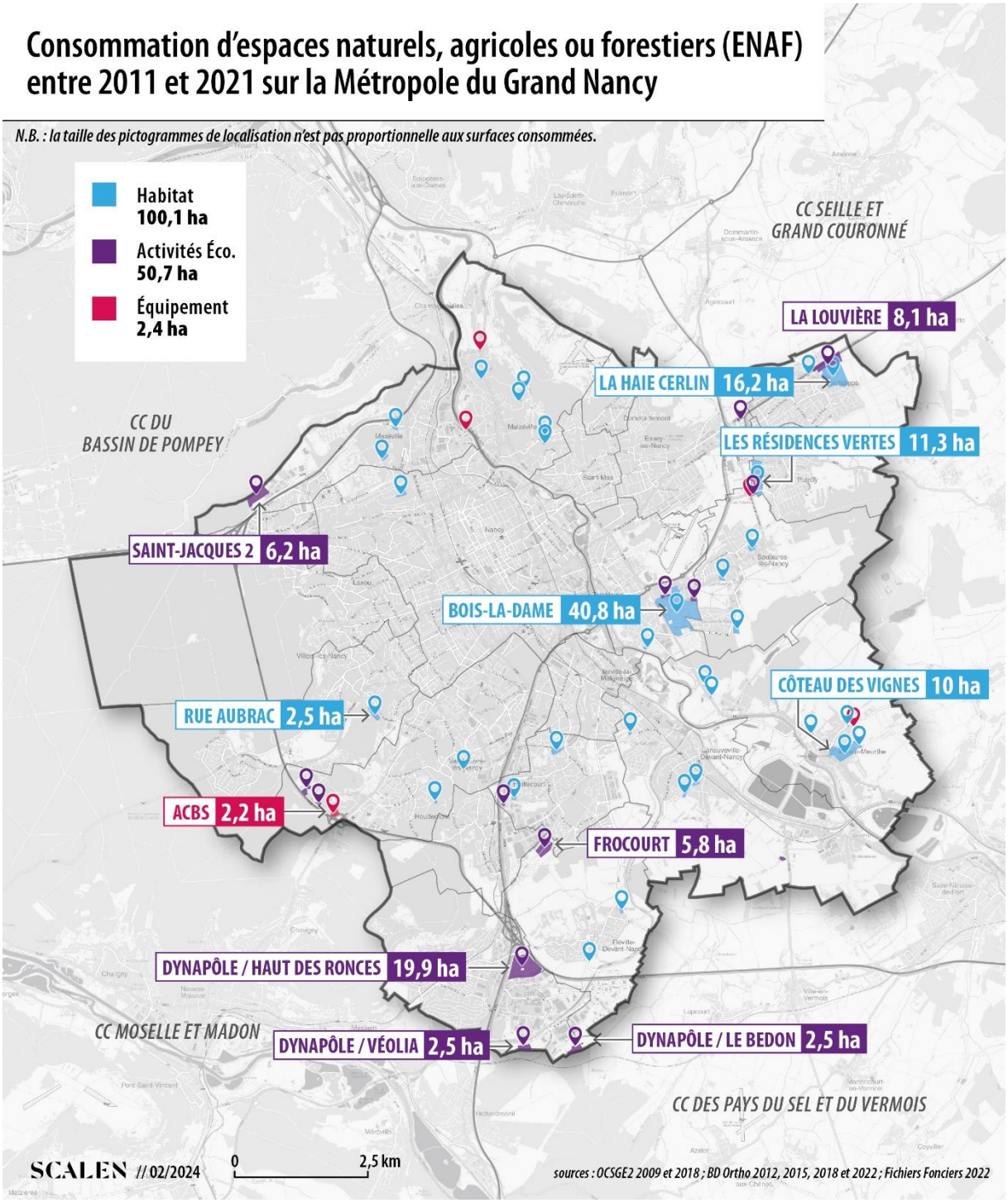
2 / Une consommation d'ENAF maitrisée

> **Sur la période 2011 – 2021 (la première période de référence de la trajectoire ZAN pour atteindre l'objectif en 2050** inscrite dans la loi Climat et Résilience de 2021), la consommation d'ENAF sur le territoire métropolitain s'élève à 153 hectares ; et **depuis 2021**, cette dernière se chiffre à 16 hectares.

Décennie de référence Loi C&R :

Vocation des surfaces NAF consommées	Habitat (en ha)	Activités économiques (en ha)	Équipements et infrastructures (en ha)	Total (en ha)
2011-2021	**100.1**	**50.7**	**2.4**	**153.2**
Art-sur-Meurthe	12.0			12.0
Essey-lès-Nancy		0.6		0.6
Fléville-devant-Nancy	0.7	5.8		6.5
Heillecourt	2.7	0.3		3.0
Laneuveville-devant-Nancy	1.8	0.7		2.5
Ludres		24.9		24.9
Malzéville	1.7		0.2	1.9
Maxéville	1.7	6.2		7.9
Nancy	1.4			1.4
Pulnoy	12.1			12.1
Saulxures-lès-Nancy	5.1	0.6	0.1	5.8
Seichamps	16.6	8.1		24.7
Tomblaine	41.5	1.6		43.1
Vandœuvre-lès-Nancy	0.4	1.8	2.2	4.4
Villers-lès-Nancy	2.5			2.5

Consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF) entre 2011 et 2021 sur la Métropole du Grand Nancy

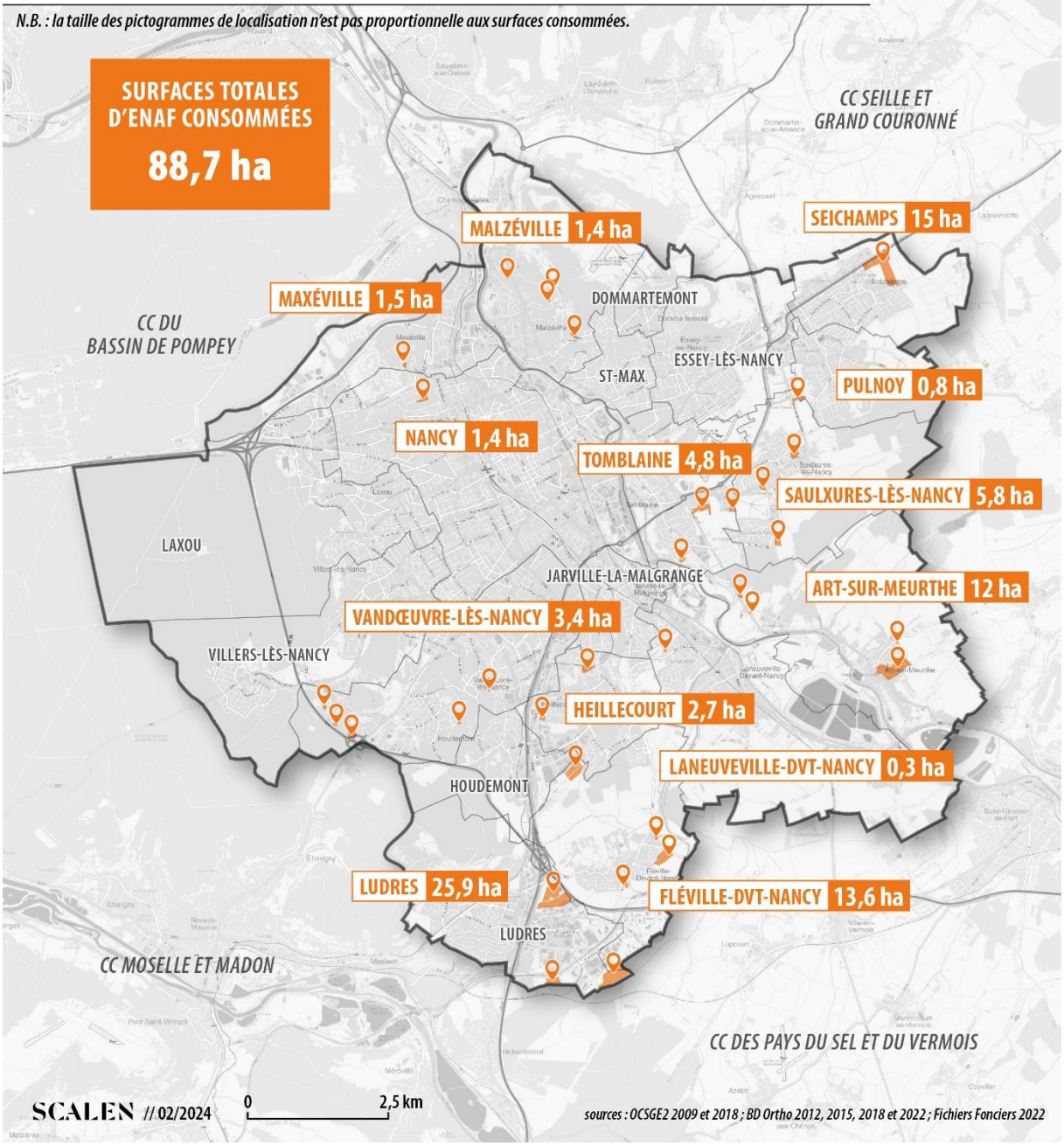


> **Sur la période 2014 – 2023 (période de référence de 10 ans avant l'arrêt du projet PLUi-HD), près de 89 hectares ont été consommés, soit de 8,9 hectares par an.**
42 hectares de ces emprises ont été consacrés au développement résidentiel et près de 44 hectares aux activités économiques ou commerciales et le restant destiné principalement aux équipements.

Décennie de référence Code de l'urbanisme (art. L151-4) :

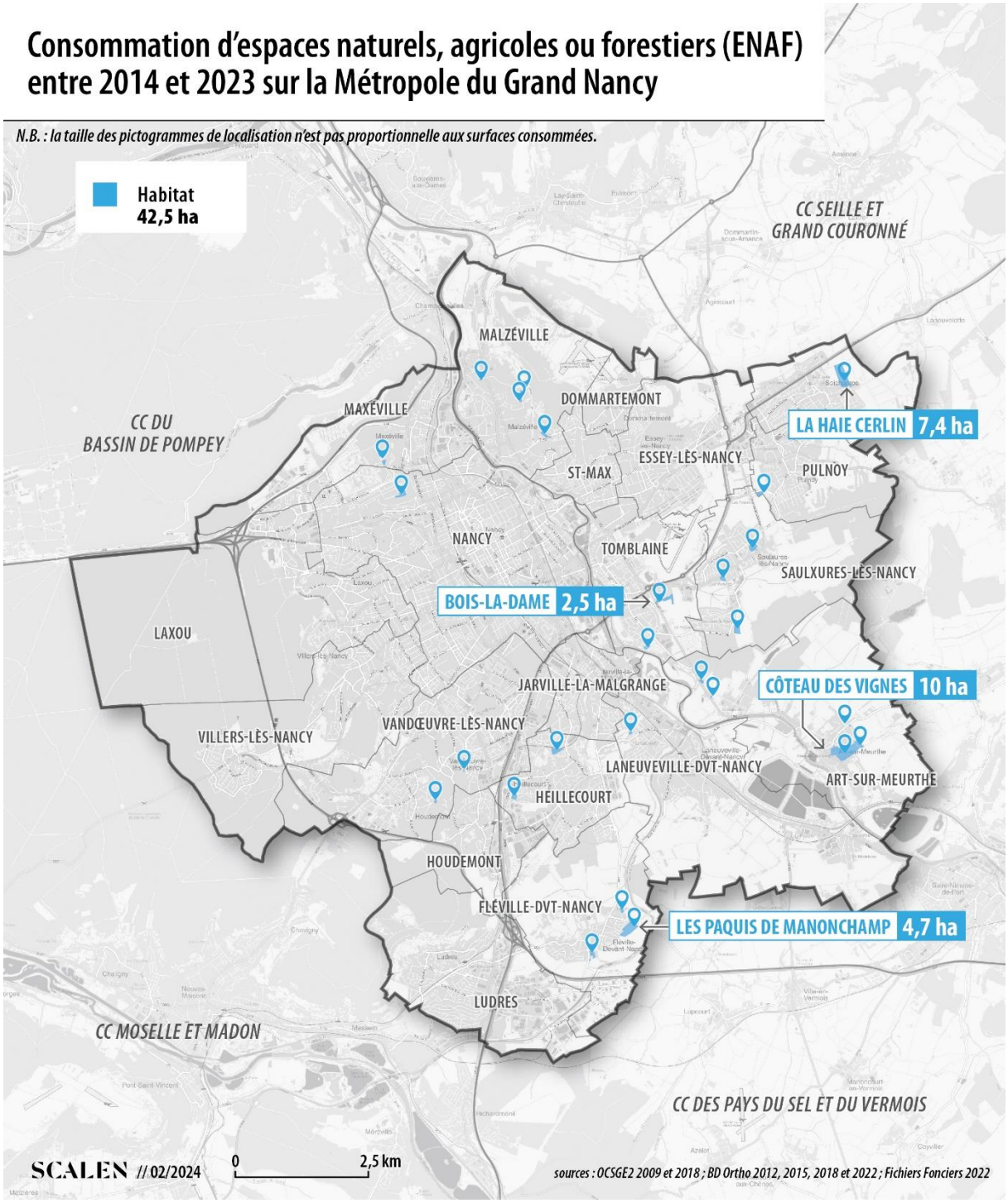
Vocation des surfaces NAF consommées	Habitat (en ha)	Activités économiques (en ha)	Équipements et infrastructures (en ha)	Total (en ha)
2014-2023	**42.5**	**43.9**	**2.3**	**88.7**
Art-sur-Meurthe	11.9		0.1	12.0
Fléville-devant-Nancy	6.3	7.3		13.6
Heillecourt	2.7			2.7
Laneuveville-devant-Nancy	0.3			0.3
Ludres		25.9		25.9
Malzéville	1.4			1.4
Maxéville	1.5			1.5
Nancy	1.4			1.4
Pulnoy	0.8			0.8
Saulxures-lès-Nancy	5.1	0.6	0.1	5.8
Seichamps	7.4	7.6		15.0
Tomblaine	3.2	1.6		4.8
Vandœuvre-lès-Nancy	0.4	0.9	2.2	3.4

Consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF) entre 2014 et 2023 sur la Métropole du Grand Nancy



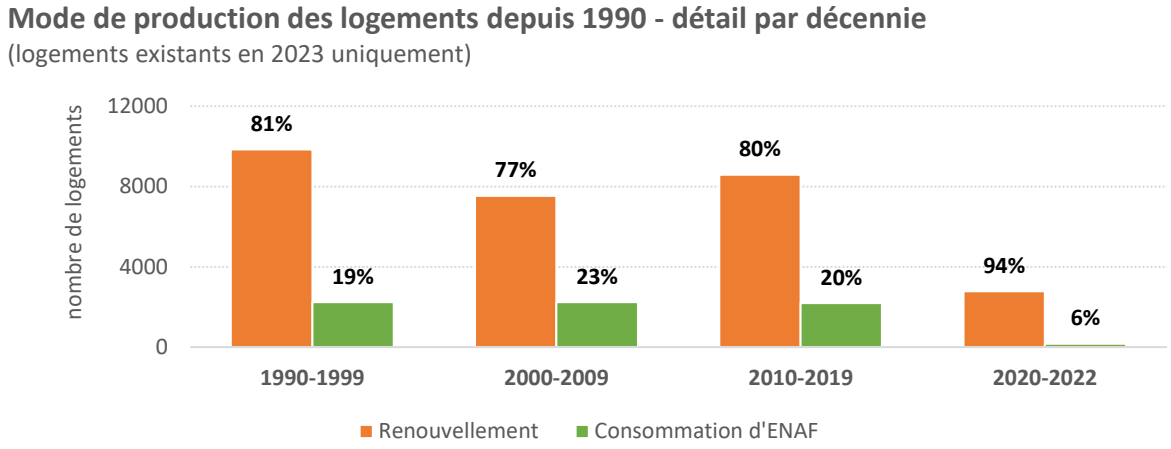
2.1 / La consommation foncière à vocation résidentielle

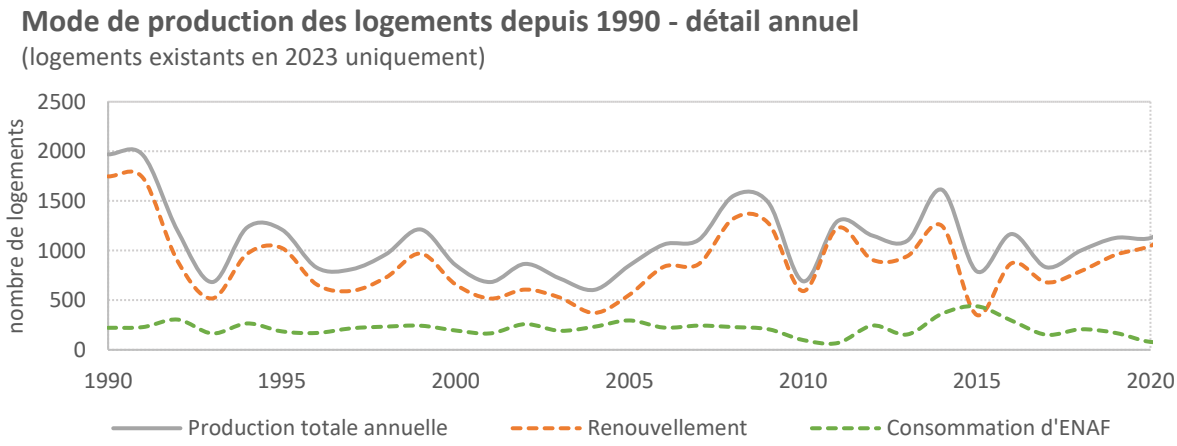
Sur la période 2014 - 2023, 42,5 hectares ont été consommés, soit 4,3 hectares par an, pour le développement résidentiel.



Depuis les années 1990, le développement résidentiel métropolitain est en adéquation avec les objectifs nationaux de densification et de renouvellement urbain et de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) déclinés localement dans le SCoTSud54.

La production de logements mesurée sur la période confirme cette tendance : 80 % des 35 600 logements produits depuis 1990, et existants en 2023, l'ont été en renouvellement ou en densification des tissus urbains constitués.





Source : Fichiers Fonciers 2023 + photointerprétation Scalen

N.B. : ces données présentent le nombre de logements existants au 31/12/2022, par année de construction. Il ne s'agit pas de la production annuelle totale depuis 1990.

Sur la période 2014 - 2022[1], 7 535 logements ont été produits en renouvellement, soit 81 % de la production totale de 9 480 logements.

[1] La production de l'année 2023 n'est pas disponible au moment de la rédaction du document.

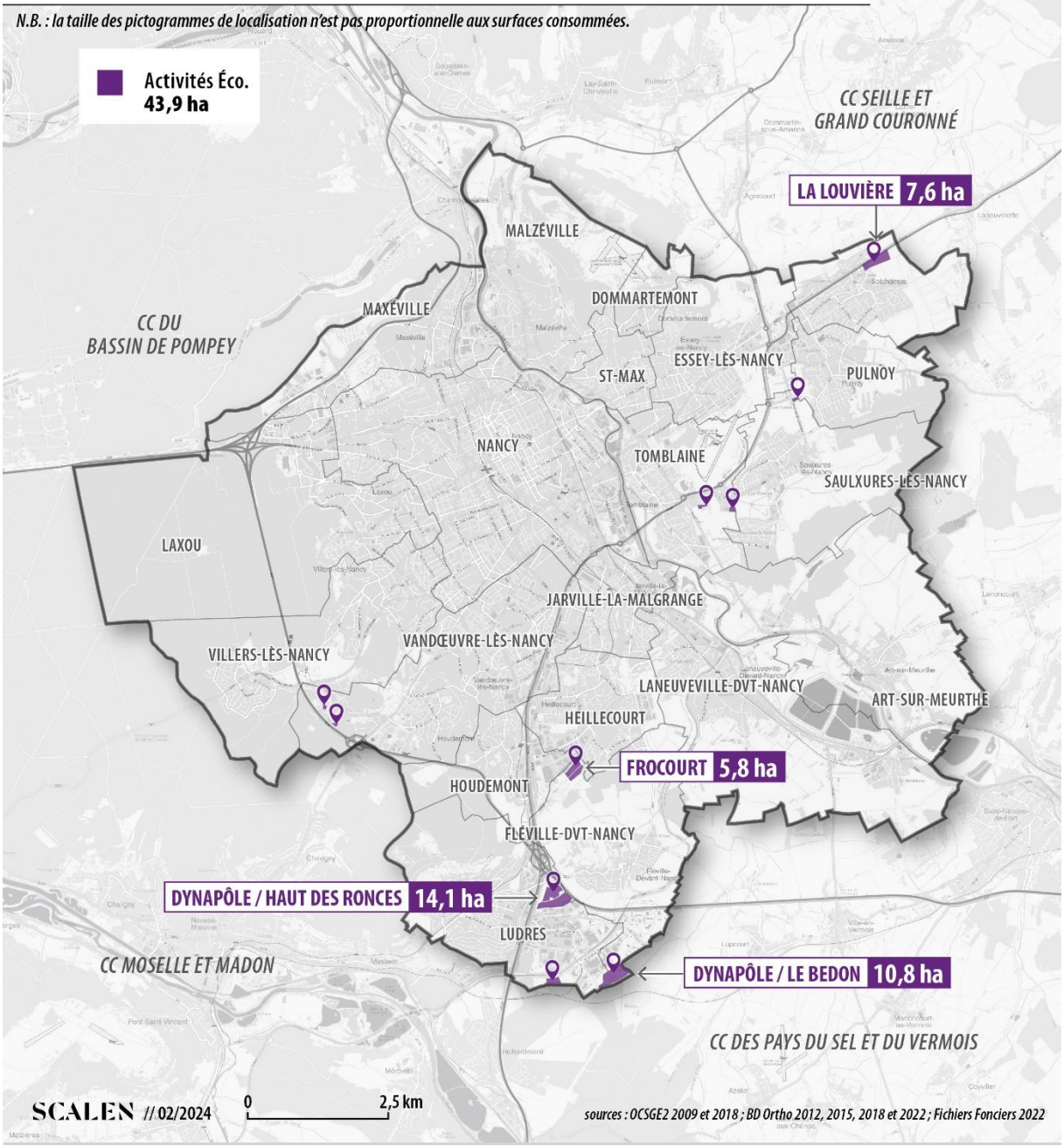
2.2 / La consommation foncière à vocation économique

Sur la période 2014 - 2023, 44 hectares ont été consommés, soit 4,4 hectares par an, pour le développement économique (activités tertiaire, artisanat, commerces, etc.).

Le foncier a été principalement consommé dans des zones d'activités existantes.

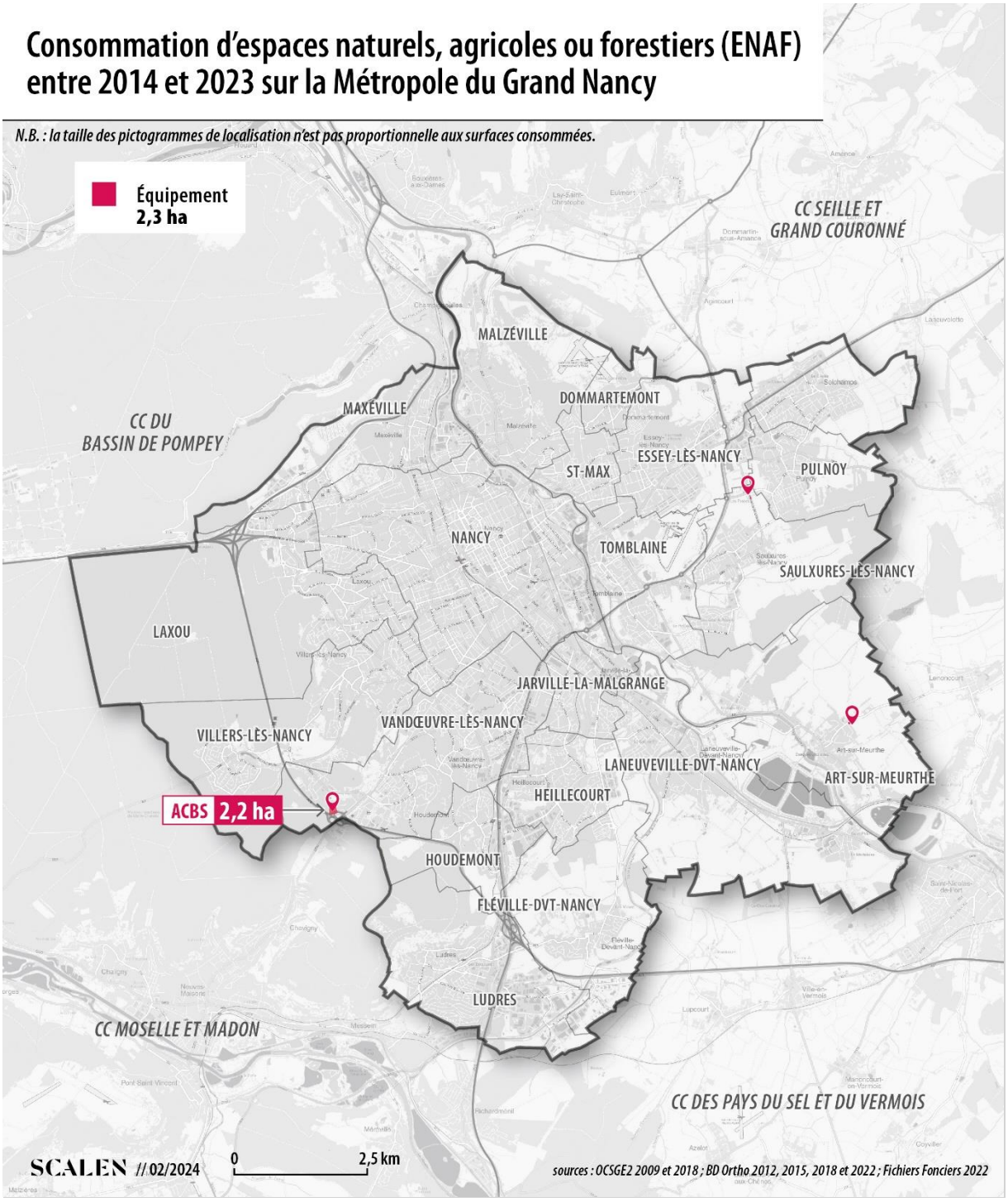
La consommation foncière pour les activités économiques s'inscrit dans les zones d'activités existantes de longue date, dans la continuité d'opérations d'aménagement : zones de la Louvière, de Frocourt, et du Dynapôle.

Consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF) entre 2014 et 2023 sur la Métropole du Grand Nancy



2.3 / La consommation foncière à vocation d'équipements

Sur la période 2014 - 2023, 2,3 hectares ont été consommés, soit 2 300 m² par an, pour la création d'équipements ou d'infrastructures. Cette consommation marginale résulte quasi essentiellement de la création de l'animalerie du Campus Brabois Santé (ACBS) à Vandœuvre-lès-Nancy (2,2 ha), la création d'une caserne du SDIS à Art-sur-Meurthe et d'une piste cyclable, avenue du château à Saulxures-lès-Nancy se partagent le reste de la consommation.



3 / Des espaces consommes à majorité agricole

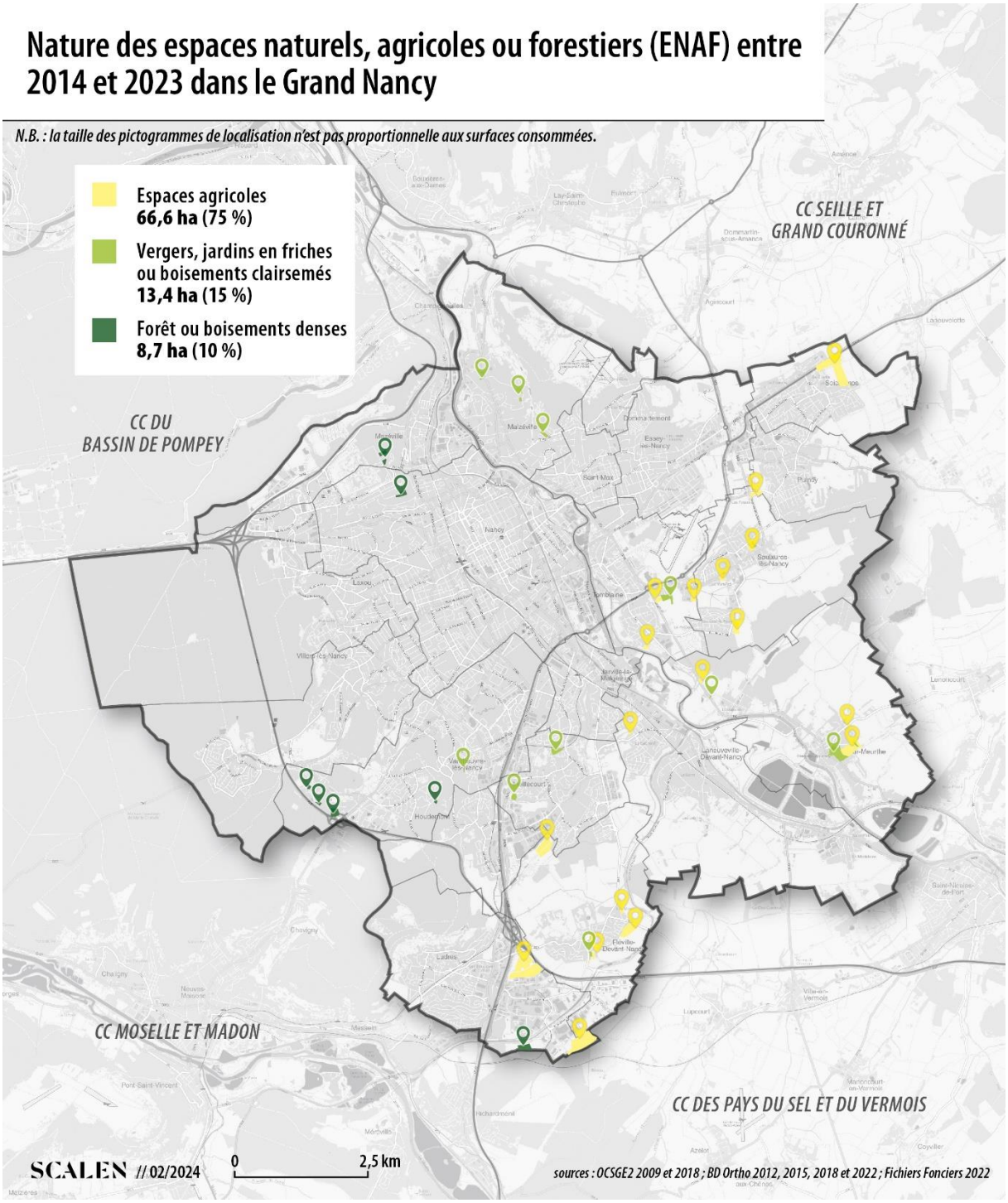
> **Sur la période 2014 – 2023 (période de référence de 10 ans avant l'arrêt du projet de PLUi-HD),** la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers a concerné :

- 67 ha d'espaces agricoles (prés ou surfaces cultivées), principalement situés dans les communes de seconde couronne, au sud et à l'est de l'agglomération ;
- 13 ha de vergers, de jardins en fiche ou d'autres boisements clairsemés ;
- 9 ha de forêts ou de boisements denses, principalement situés sur le plateau et les côteaux.

Décennie de référence Code de l'urbanisme (art. L151-4) :

Nature des surfaces NAF consommées	**Espaces agricoles** (en ha)	**Vergers, jardins en friches ou boisements clairsemés** (en ha)	**Forêt ou boisements denses** (en ha)	**Total** (en ha)
2014-2023	**66.6**	**13.4**	**8.7**	**88.7**
Art-sur-Meurthe	6.1	5.9		12.0
Fléville-devant-Nancy	13.2	0.4		13.6
Heillecourt		2.7		2.7
Laneuveville-devant-Nancy	0.3			0.3
Ludres	23.5		2.5	25.9
Malzéville		1.4		1.4
Maxéville			1.5	1.5
Nancy			1.4	1.4
Pulnoy	0.8			0.8
Saulxures-lès-Nancy	5.2	0.5		5.8
Seichamps	15.0			15.0
Tomblaine	2.5	2.3		4.8
Vandœuvre-lès-Nancy		0.1	3.3	3.4

Nature des espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF) entre 2014 et 2023 dans le Grand Nancy



PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN
Les Ateliers du Bras Vert • 49 Bd d'Austrasie
CS 20 516 • 54008 NANCY Cedex
Tél. : 03 83 17 42 00
contact@agencescalen.fr
www.agencescalen.fr

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

PLUi-HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRESENTATION

Tome 4 – Inventaire capacité stationnement

Document approuvé - Novembre 2025

métropole
GrandNancy

Sommaire

INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT DE VEHICULES MOTORISES, DE VEHICULES HYBRIDES ET ELECTRICQUES ET DE VELOS DES PARCS OUVERTS AU PUBLIC ET DES POSSIBILITES DE MUTUALISATION 5

CONTEXTE 5

METHODOLOGIE 6

Quel stationnement pris en compte ? 6

C'est quoi la mutualisation ? 7

C'est quoi le foisonnement ? 7

DONNEES DE CONTEXTE 8

Taux de motorisation 8

Offre de stationnement dans les communes de la Métropole 11

INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT DE VEHICULES MOTORISES, DE VEHICULES HYBRIDES ET ELECTRICQUES ET DE VELOS DES PARCS OUVERTS AU PUBLIC ET DES POSSIBILITES DE MUTUALISATION

CONTEXTE

Le PLUi regroupe de nombreuses thématiques, interdépendantes, dont le stationnement, est un enjeu majeur de transformation de l'espace public, en lien avec les Mobilités mais également sur la consommation d'espace et l'imperméabilisation des sols.

L'offre de stationnement est un facteur déterminant dans le choix des déplacements. Il s'agit d'un levier qui peut participer à :

- favoriser le report modal vers les transports publics et, plus généralement, vers un usage plus limité de l'automobile ;
- contribuer à l'attractivité du territoire, et notamment des centres urbains au travers notamment la facilitation du stationnement des visiteurs au détriment des voitures-ventouses ;
- Limiter la consommation d'espace par la mutualisation ou le foisonnement.

En 2020, les parts modales sur la Métropole du Grand Nancy montrent que la moitié des déplacements se font encore en voiture.

L'article L. 151-4 du Code de l'urbanisme demande que soit établi un « inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation ».

Ce diagnostic permet une connaissance fine du territoire, notamment sur le cœur dense de la Métropole, où la pression des usages se fait la plus forte et où le stationnement est régulièrement une variable de choix.

Dans la perspective d'analyser les capacités de mutualisation, l'analyse se concentre principalement sur les parcs et aires barriérés, qui disposent donc d'un contrôle d'accès et payants, ici dénommés « parkings ». Néanmoins un paragraphe sera consacré au diagnostic des places de stationnement situées sur l'espace public dites « sur voirie » puisque les projets en faveur des modes de déplacements collectifs et actifs, les projets de végétalisation ou d'apaisement de l'espace public nécessitent très majoritairement d'en réduire le nombre.

En parallèle de la démarche de PLUi, la Métropole et la Ville de Nancy finalisent actuellement une nouvelle stratégie de stationnement cohérente et harmonisée du stationnement sur voirie et dans les parkings, dont les mesures complètes seront effectives à compter du printemps 2025.

Les principaux objectifs poursuivis sont :

- avoir une offre cohérente et harmonisée du stationnement sur voirie et dans les parkings ;
- faciliter la lisibilité et la compréhension de l'offre pour les usagers ;
- inciter à l'usage des parkings en les rendant systématiquement plus avantageux que la voirie à durée égale ;
- proposer des formules d'abonnements cohérentes et lisibles ;
- permettre aux résidents de stationner près de leur domicile en voirie ;
- inciter les pendulaires et les touristes à utiliser les P+R.

Celle-ci se traduira notamment par :

- l'harmonisation des tarifs par secteur ;
- une évolution des tarifs horaires pour privilégier systématiquement le stationnement dans les parkings par rapport à la voirie ;
- une évolution des abonnements dans les parkings avec simplification et harmonisation des tarifs par secteur
- une évolution des abonnements sur voirie à destination des riverains, des professionnels pour lesquels le véhicule est indispensable aux opérations de livraison, manutention ou dépannage et des professionnels de la santé et de l'aide à domicile pour les personnes dépendantes.

METHODOLOGIE

L'inventaire des places de stationnement sur domaine public provient de plusieurs sources :

- Une étude de 2021 du cabinet SARECO pour accompagner la stratégie de stationnement de la Métropole du Grand Nancy
- Les services de la Métropole et de ses communes

L'offre de stationnement est en évolution permanente du fait des projets urbains, de la mise en conformité de la loi LOM sur la visibilité de 5 mètres en amont des passages piétons, et autres demandes. Les chiffres sont donc une photographie à un instant et avec une petite marge d'incertitude, les comptages n'étant pas fait au même instant.

L'article L. 151-4 du Code de l'urbanisme demande que soit établi un « inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation ».

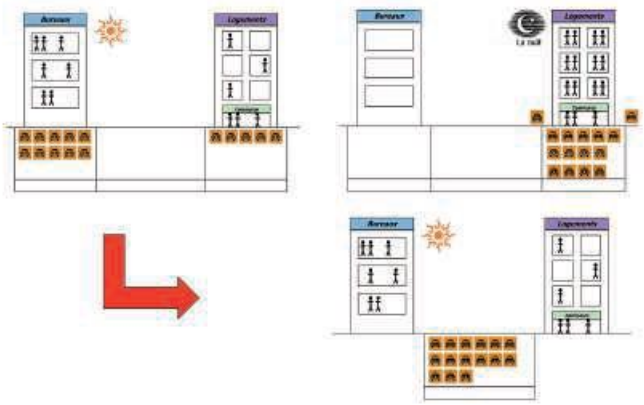
Quel stationnement pris en compte ?

Dans la perspective d'analyser les capacités de mutualisation, l'analyse se concentre principalement sur les parcs et aires barriérés, qui disposent donc d'un contrôle d'accès et payants, ici dénommés « parkings »

C'est quoi la mutualisation ?

La mutualisation du stationnement est un concept qui consiste en la limitation de l'offre privée sous immeuble associée à chaque projet immobilier, accompagnée de la création de parkings mutualisés rassemblant les besoins complémentaires de plusieurs projets proches.

Le gain de la mutualisation provient alors, entre autres, d'une économie de construction (« effet d'échelle » : mutualisation des rampes et des accès notamment) et permet une plus grande liberté au niveau urbanistique en limitant les effets de coupure liés aux rampes d'accès, notamment.



Concept de mutualisation - source SARECO

C'est quoi le foisonnement ?

Il s'agit du phénomène selon lequel une place peut être utilisée alternativement par plusieurs usagers fréquentant les différents équipements (par exemple, les résidents la nuit, les actifs des bureaux en journée de semaine, les clients des commerces le samedi).

Le foisonnement permet de réduire le nombre de places construites par rapport à une gestion privative. En contrepartie, il exige une gestion plus fine : nombre d'abonnés ou de badges distribués et nombre d'usagers horaires accueillis en fonction du niveau de remplissage du parking.

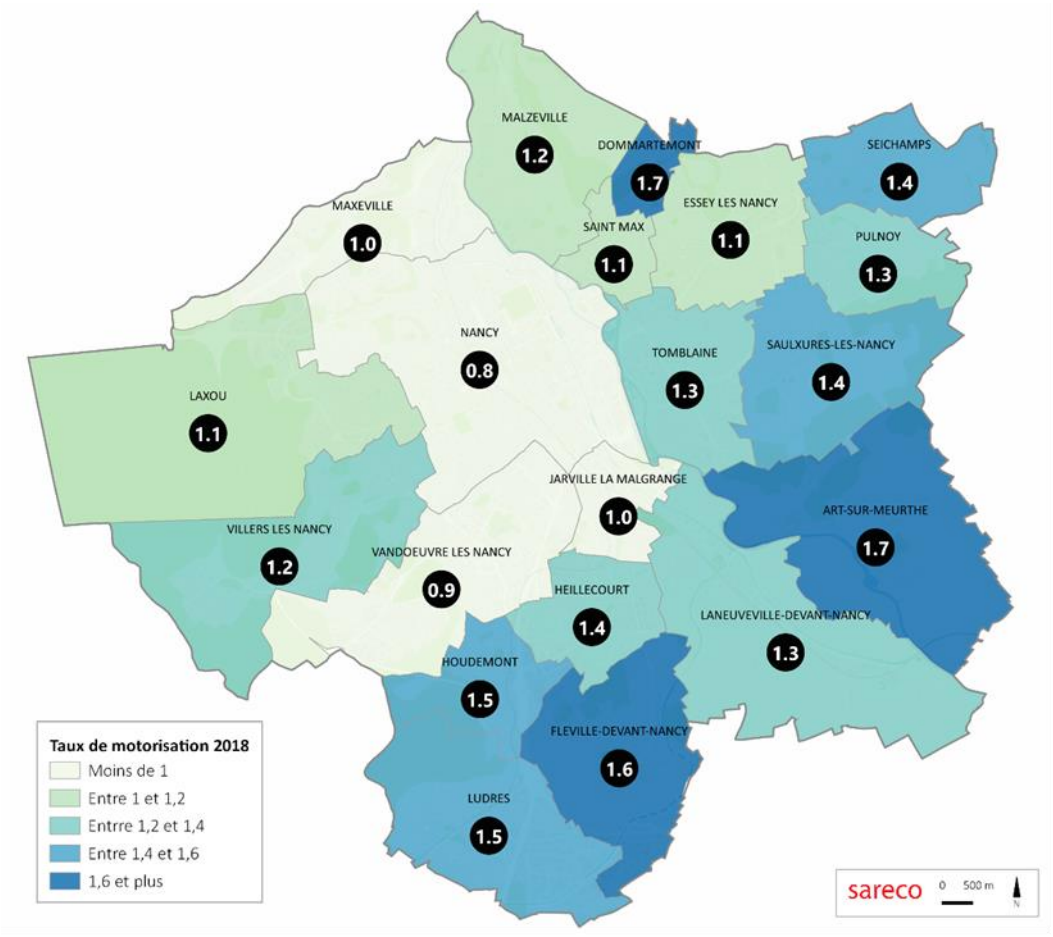
DONNEES DE CONTEXTE

Taux de motorisation

Le taux de motorisation désigne le nombre moyen de véhicules possédés par ménages.

Le taux de motorisation moyen à l'échelle de la métropole est de 1 voiture par ménage. De manière générale, les ménages des communes du sud et de l'est de l'agglomération sont plus motorisées que les communes du nord-ouest.

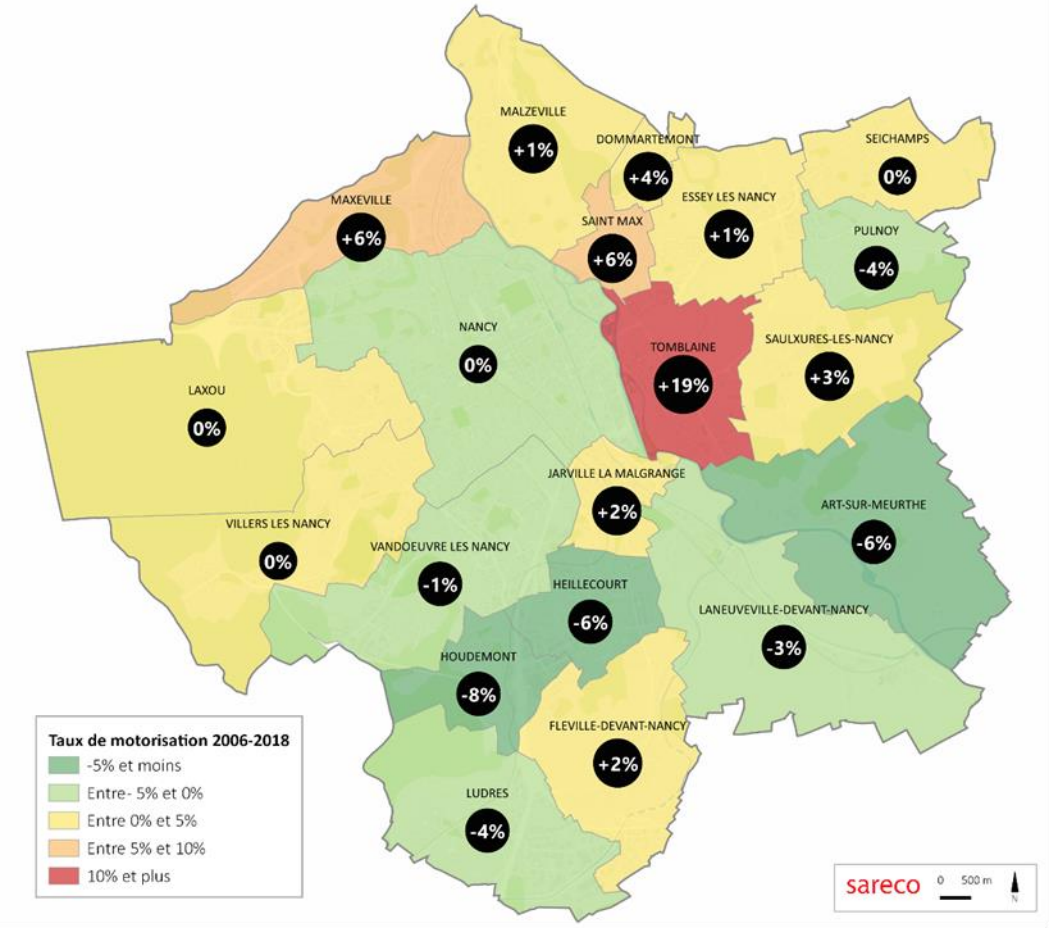
Le taux de motorisation à Nancy est de 0,8 voiture par ménage. C'est le taux le plus faible de l'agglomération. Cela s'explique par l'offre en transport en commun, plus dense qu'ailleurs dans le Grand Nancy.



Taux de motorisation en 2018 dans la Métropole du Grand Nancy – Source : INSEE 2021

Évolution du taux de motorisation de 2006 à 2018

De manière générale, on constate une légère hausse du taux de motorisation des ménages au nord de l'agglomération ainsi qu'une diminution dans les communes du sud de l'agglomération (communes les plus motorisées).

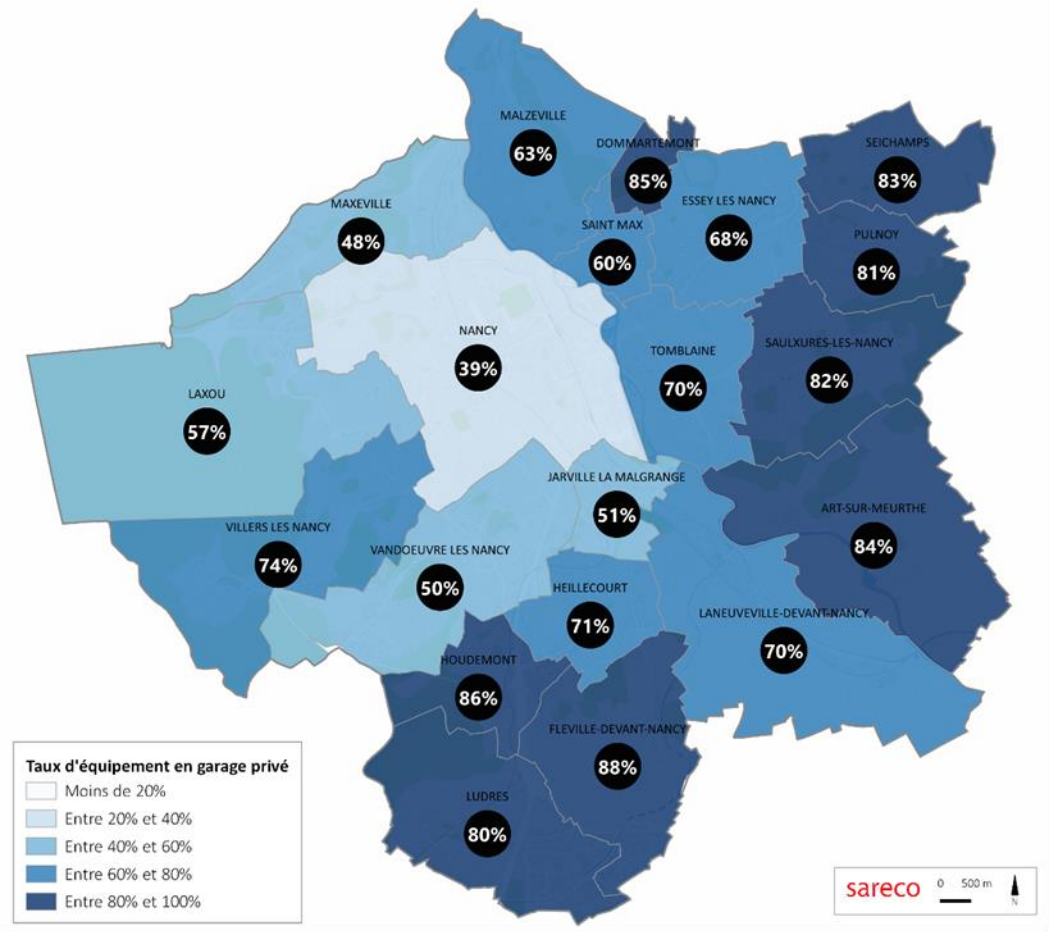


Évolution du taux de motorisation de 2006 à 2018 dans le Grand Nancy – Source : INSEE 2021

Taux d'équipement en garage privé 2018

Un taux d'équipement en garage privé particulièrement bas à Nancy avec 39% qui peut se traduire par la présence de nombreux véhicules résidents sur voirie.

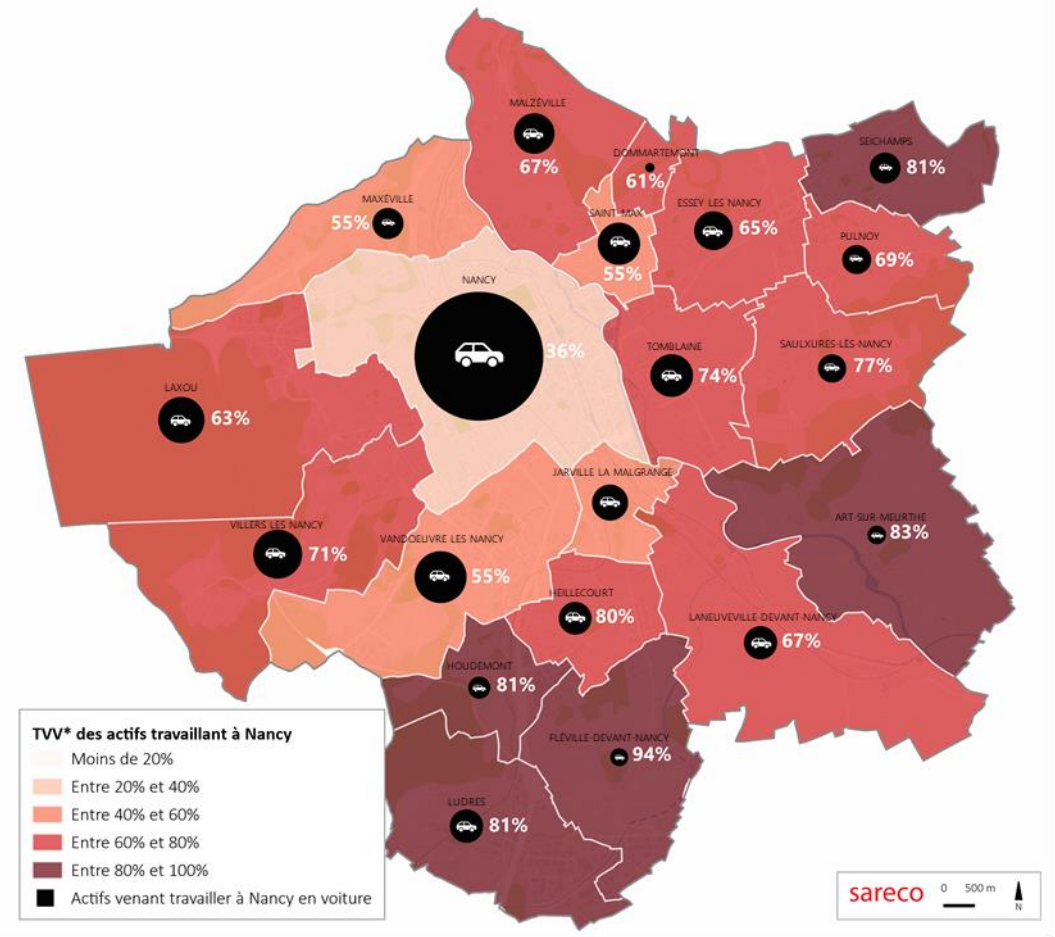
Des taux d'équipement en garage privé meilleurs dans les autres communes de l'agglomération.



Taux d'équipement en garage privé en 2018 dans le Grand Nancy – Source : INSEE 2021

Taux de venue en voiture des actifs à Nancy en 2018

Excepté à Nancy, les actifs qui viennent travailler à Nancy emprunte majoritairement la voiture. Cela est particulièrement vrai pour les communes situées au sud de l'agglomération.



Taux de venue en voiture des actifs du Grand Nancy à Nancy en 2018 – Source : INSEE 2021

Lecture de la carte :

- 55% des actifs qui habitent à Maxéville et qui travaillent à Nancy utilisent la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail.
- 36% des actifs qui habitent à Nancy et qui travaillent à Nancy utilisent la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail.
- Les cercles noirs représentent la quantité d'actifs concernés.

Offre de stationnement dans les communes de la Métropole

Sachant que seule la commune de Nancy dispose d'une offre de stationnement dans des parkings, ce chapitre présente l'offre de stationnement règlementée sur voirie sachant que les projets en faveur des modes de déplacements collectifs et actifs, les projets de végétalisation ou d'apaisement de l'espace public nécessitent très majoritairement d'en réduire le nombre et de trouver pour partie des solutions de report dans les parkings. Une bonne connaissance de cette offre est donc importante, notamment dans la partie la plus dense de la Métropole.

Dans le Grand Nancy, on constate que près de la moitié des vingt communes ont mis en place une règlementation de leur stationnement mais seules les communes de **Nancy** et de **Jarville-La-Malgrange** ont mis en place une zone de stationnement payant

Stationnement règlementé mais non payant

Les règlementations existantes sont les suivantes :

- **Essey-Lès-Nancy** : de l'ordre de 200 à 250 places de zone à disque limitée à 2h, tous les jours du lundi au samedi de 9h à 17h. La ville dispose également de quelques arrêts minutes,
- **Malzéville** : de l'ordre de 50 à 100 places de zone à disque limitée à 1h30 du lundi au vendredi de 9h à 12h puis de 14h à 18h et le samedi de 9h à 12h,
- **Saint Max** : moins de 5 places de zone à disque devant la Mairie,
- **Laneuveville-devant-Nancy** : de l'ordre de 20 à 40 places de zone à disque limitée à 1h du lundi au samedi de 9h à 12h et de 14h à 19h,
- **Pulnoy** : devant la mairie, quelques places de zone à disque limitée à 1h sans précision des horaires,
- **Ludres et Seichamps** : Quelques places limitées à 10 min,
- **Saulxures-lès-Nancy** : Quelques places de zone à disque limitée à 30 min de 9h à 17h,
- **Fléville devant Nancy** : Quelques places de zone à disque limitée à 1h30 du lundi au samedi de 9h à 19h.

Les autres communes n'ont pas de règlementation.

Offre de stationnement payant de Jarville

Jarville –la-Malgrange a mis en place depuis 2023 du stationnement payant, pour environ 780 places sur les 1 500 que compte la commune :

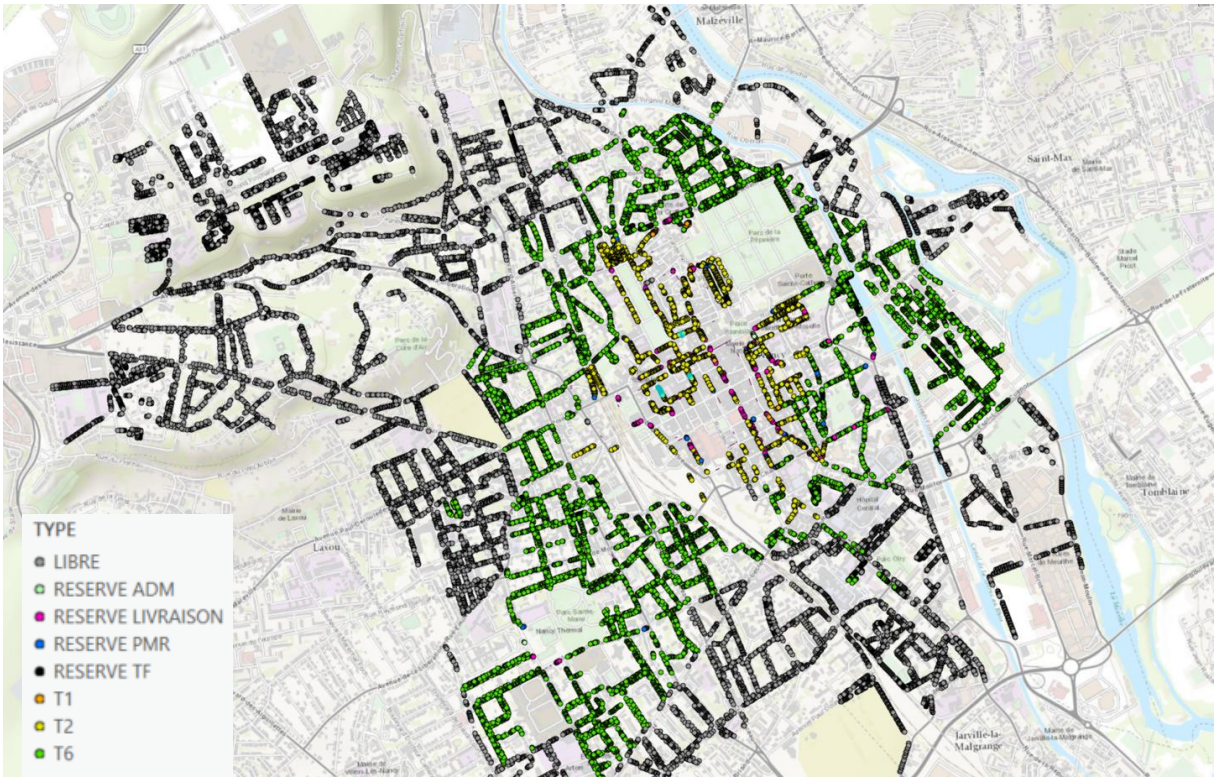
- Presto = limité à 3h
- Moderato = limité à 5h
- Sereno = limité à 10h

Offre de stationnement de Nancy

Sur voirie

Fin 2023, la ville de Nancy dispose d'une offre de stationnement autour de 29 000 places dont :

- Environ 16 000 places gratuites et non-règlementées ;
- Environ 11000 places de stationnement payant réparties comme suit :
    - T1 = très courte durée : 74 places ;
    - T2 « Hypercentre » = limité à 3h : 1 900 places ;
    - T6 « Péricentre » = limité à 8h : 9 000 places.
- 1 738 places réservées aux Personnes à Mobilités Réduites ;
- 287 aires de livraisons pour un linéaire de 3 300 mètres soit l'équivalent de 650 places de 5 mètres de longueur ;
- Quelques dizaines places réservées notamment pour le Transport de Fonds, les administrations publiques.



Offre de stationnement de la Ville de Nancy par type

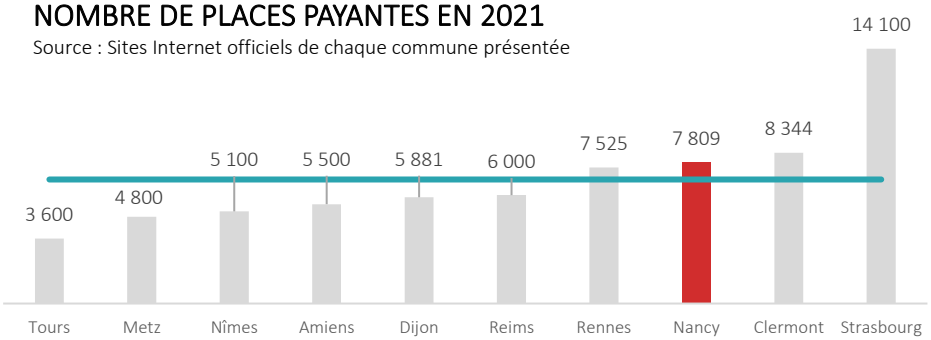


Aires de livraison sur Nancy Centre

Lors de l'état des lieux réalisé en 2021, la Ville de Nancy présentait déjà une très forte densité de places de stationnement sur voirie. Avec près de 18 places pour 1000 habitants de l'aire urbaine, elle dispose d'un des plans de stationnement payant les plus denses des villes de cette taille, encore renforcé depuis.

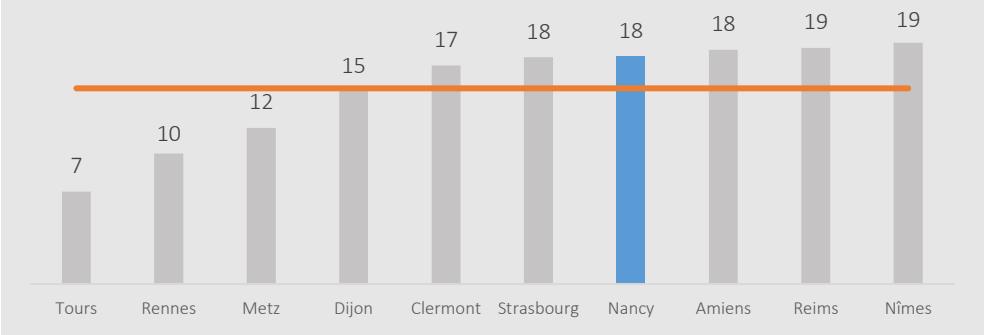
NOMBRE DE PLACES PAYANTES EN 2021

Source : Sites Internet officiels de chaque commune présentée



NB DE PLACES PAYANTES POUR 1000 HAB. AGGLOMÉRÉS EN 2021

Source : Sites Internet officiels de chaque commune présentée



Inventaire des capacités de stationnement dans les parkings

L'intégralité des 26 parkings avec une capacité totale de 7765 places, sont situés sur la commune de Nancy et se répartissent de la manière suivante :

Type	Horaire seulement	Horaire et abonné		Abonné seulement
Propriété	Gare	Hypercentre	Péricentre	Quartier
Publique (Métropole ou Ville de Nancy)	Thiers (510)	Stanislas (383)	Manufacture (240)	Trois-Maisons (139)
	Saint-Léon (230)	Vaudémont (191)	Place des Vosges (123)	Haussonville (36)
		Dom Calmet (196)	Kennedy (301)	Charlemagne (94)
		République (457)	Deux-Rives (477)	Verlaine (92)
		Charles III (382)	Phalsbourg (56)	Sittler (10)
		Saint-Dizier (209)	Bras Vert/Octroi (129)	
		Carnot (371)	Artem Blandan (37)	
		Léopold (339)	Rome (28)	
Privée		Joffre Saint-Thiébaut (882)		
		Saint-Nicolas (450)		
		Saint-Sébastien (1100)		
		Beaupré 340)		

NB : le nombre de places est indiqué entre parenthèses pour chaque parking

La plupart des parkings du centre dense répondent à plusieurs usages en offrant du stationnement horaire et des abonnements à destination des riverains et des pendulaires. Cela répond ainsi à la diversité des activités du secteur.

En périphérie de cette zone très dense et commerçante, une offre de parkings abonnés a également été déployée pour répondre aux besoins de quartiers pour lesquels les densités de stationnement en voirie sont plus faibles.

Le détail de répartition des places pour chaque parking est présenté dans le tableau suivant. Certaines informations sont manquantes, notamment pour les parcs privés.

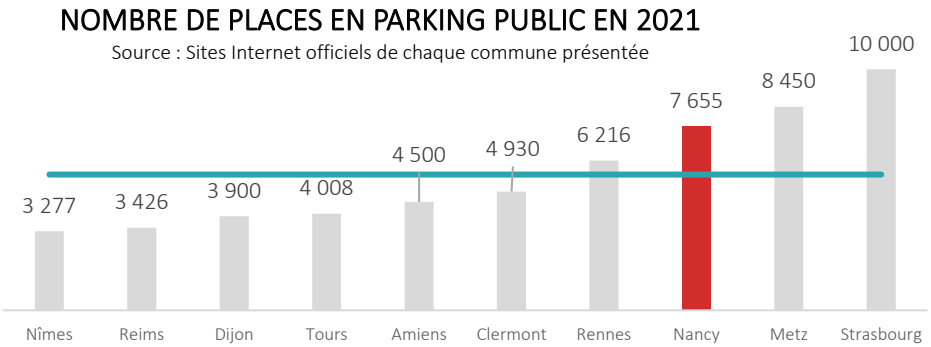
Il est important de constater que de nombreux parkings disposent de places en amodiation, ce qui illustre une mutualisation active des ouvrages.

	Stationnement classique	Stationnement spécifique						Stationnement vélo
	(hors dépose minute, véhicules élec, PMR, etc)	PMR	Places amodiées	Dépose minute	Recharge véhicules électriques Grand Public	Recharge véhicules électriques Taxi	Réservé service	Vélo

Thiers (444)	433	16		62	12	4	2	350
Saint-Léon (230)	219	5		4	2			48
Stanislas (383)	362	11			10			
Vaudémont (191)	181				*4 + 6*			
Dom Calmet (196)	186	5					5	
République (457)	428	13		4	10		2	106
Charles III (382)	318	8	56		NC			
Saint-Dizier (209)	203	6			NC			
Carnot (371)	267	10	104		NC			
Léopold (339)	332	7			NC			
Joffre Saint-Thiébaut (882)	672	10	200		NC			
Saint-Nicolas (450)	294	6	150		NC			
Saint-Sébastien (1100)	1087	13			NC			
Beaupré 340)	340				NC			
Manufacture (240)	228				*12*			
Place des Vosges (123)	114	3			*4 + 2*			
Kennedy (311)	297	8			4		2	20
Deux-Rives (477)	333	10	131		2		1	32
Phalsbourg (56)	52	2			3			
Bras Vert/Octroi (129)	129							
Artem Blandan (37)	37	2			6			
Rome (28)	26				2			
Trois-Maisons (139)	127	2	2		*8*			
Haussonville (36)	33	1			*2*			
Charlemagne (94)	88	1			*5*			
Verlaine (92)	87				*5*			
Sittler (10)	9				*1*			

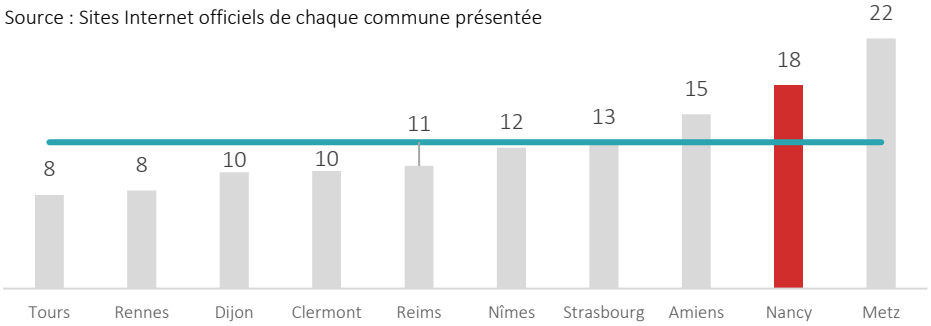
italique = en cours de déploiement en juin 2024

La Ville de Nancy présente une très forte densité de places de stationnement en parking public. Avec près de 18 places pour 1000 habitants de l'aire urbaine, elle dispose d'une offre en stationnement figurant parmi les plus denses des villes de taille comparable.



NB DE PLACES EN PARKING POUR 1000 HAB. AGGLOMÉRÉS EN 2021

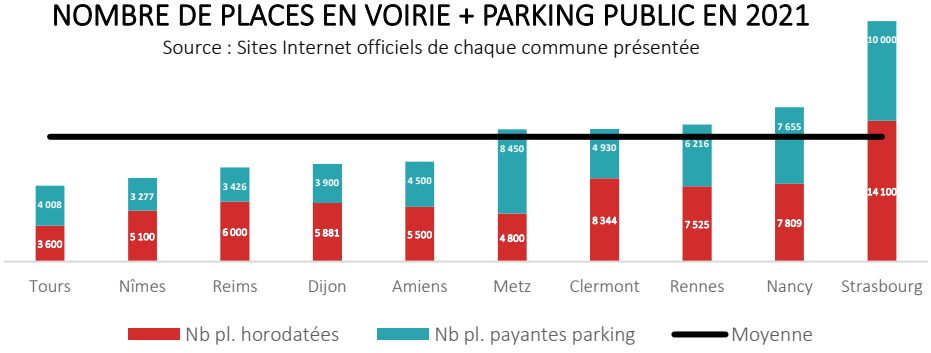
Source : Sites Internet officiels de chaque commune présentée



La Ville de Nancy présente une très forte densité de places de stationnement en voirie + parking public. Avec près de 33 places pour 1000 habitants de l'aire urbaine, elle dispose de la deuxième offre en stationnement la plus importante des villes étudiées dans notre benchmark.

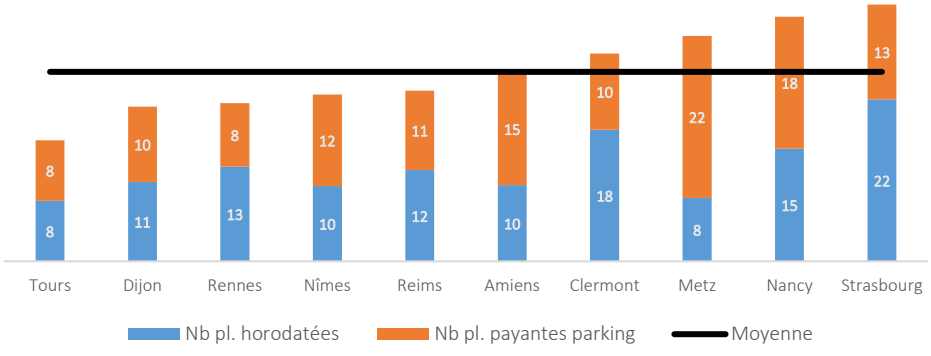
NOMBRE DE PLACES EN VOIRIE + PARKING PUBLIC EN 2021

Source : Sites Internet officiels de chaque commune présentée

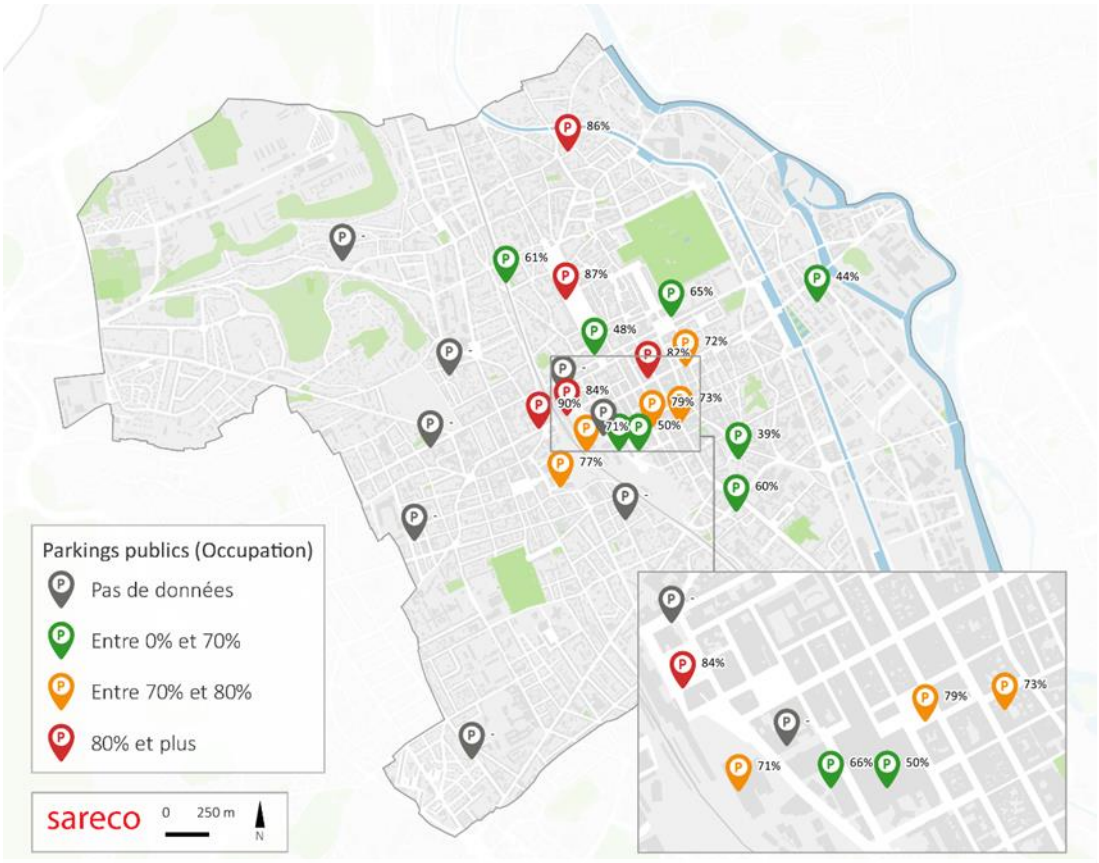


PLACES EN VOIRIE + PARKING POUR 1000 HAB. AGGLOMÉRÉS EN 2021

Source : Sites Internet officiels de chaque commune présentée



Les taux d'occupation des parkings sont détaillées ci-dessous, issues des panneaux de jalonnement dynamique en 2019. Il s'agit des taux d'occupation en journée de semaine (mardi et jeudi) entre 9h/12h et 14h/17h.



Taux d'occupation des parkings publics en 2019 – Source : Ville de Nancy. Réalisation : SARECO 2021

Ces données montrent qu'il existe d'importantes réserves de capacité dans les parkings de centre-ville. Il restait a minima en moyenne environ 2300 places disponibles en journée de semaine.

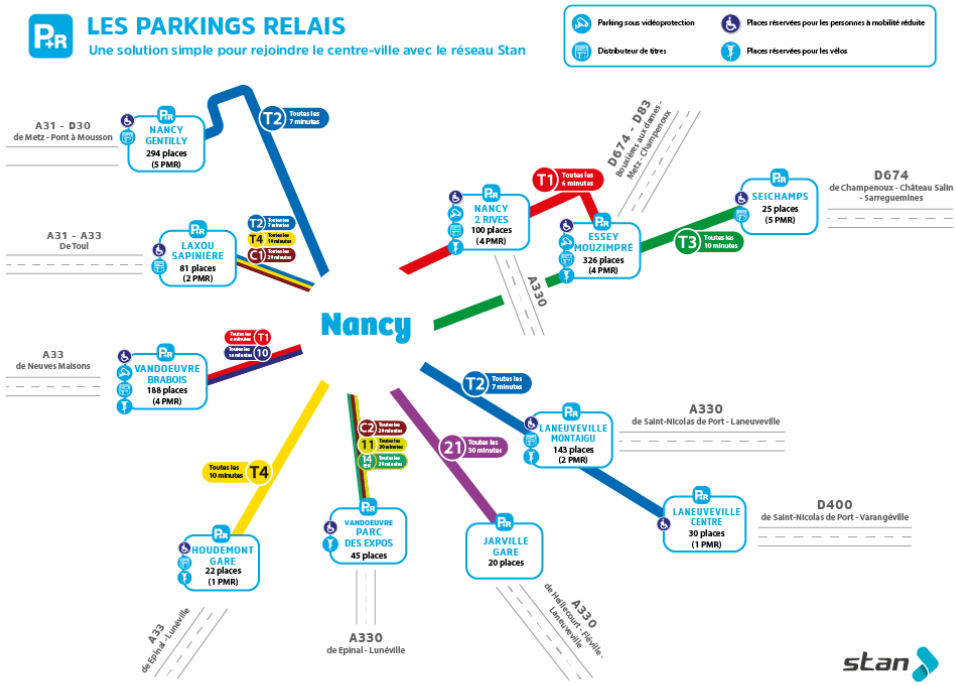
Cet état des lieux et son analyse ont permis de définir plusieurs orientations dans le PLUi, notamment :

- Les parkings publics peuvent absorber les suppressions de stationnement sur voirie que vont engendrer le déploiement du Plan Métropolitain des Mobilités (P2M), de la stratégie de végétalisation de la Métropole, de l'apaisement général de l'espace public au profit des modes actifs ;
- Un besoin de renforcer le maillage des parkings-relais et de stationnement en ouvrage sur la partie Est de la zone dense.
- Les normes de stationnement peuvent évoluer notamment dans le cœur dense de la Métropole, afin d'accompagner ces transformations de l'espace public et favoriser l'atteinte des objectifs de report modal,
- Accroitre les possibilités de mutualisation et foisonnement dans les nouveaux projets.

Les parkings-relais

La Métropole du Grand Nancy comptabilise 11 P + R pour un total de 1 274 places.

Ces parcs relais sont en accès libres et gratuits à l'exception du parking des Deux-Rives, de Vandoeuvre Brabois et de Essey-Mouzimpré qui sont gratuits pour les détenteurs de titres de transport.

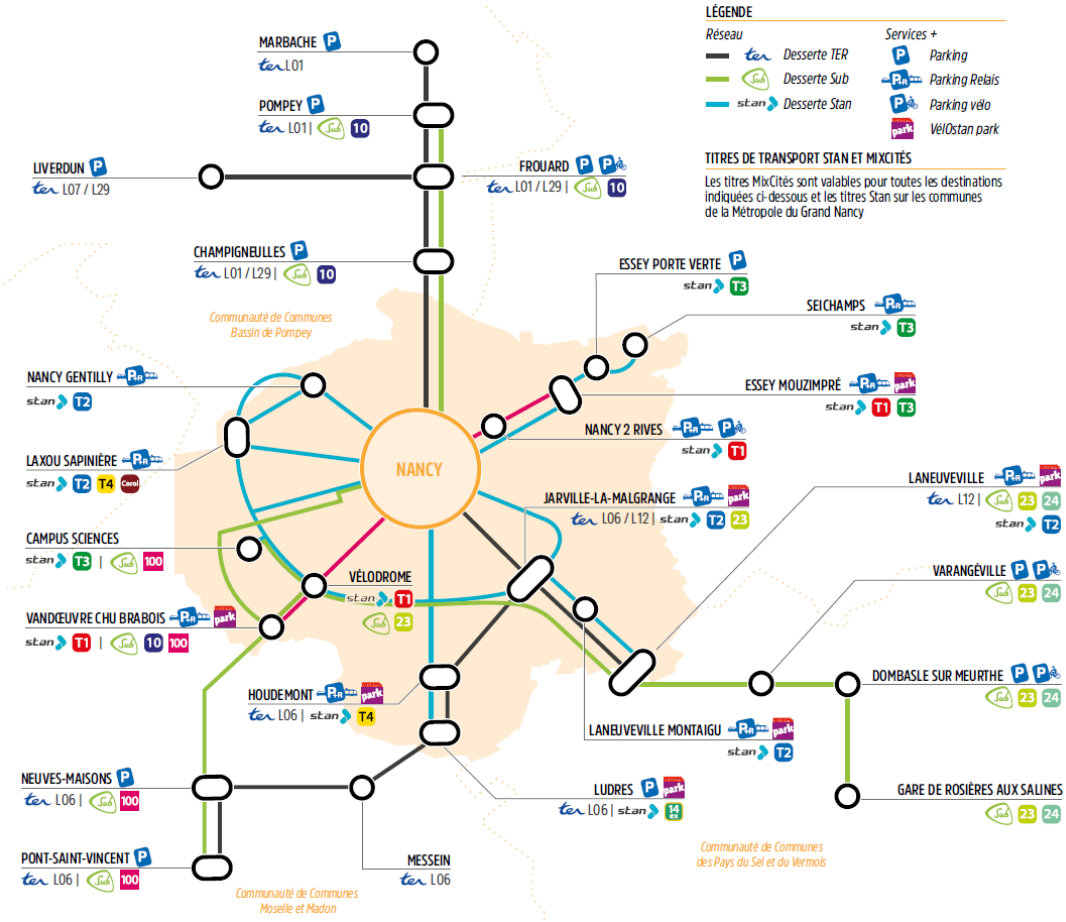


1es parkings relais de l'aire urbaine de Nancy - Source : STAN 2021

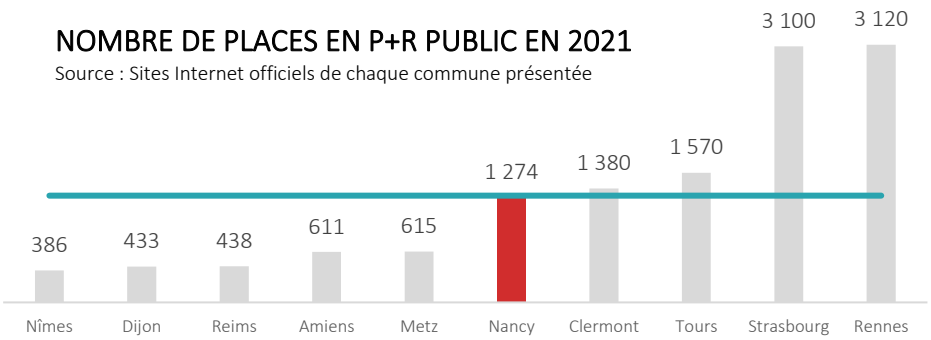
10 P+R localisés à l'extérieur de la Métropole du Grand Nancy viennent compléter l'offre en parc relais de l'agglomération, soit 448 places répartie de la manière suivante :

Parc relais	Nb places
Rosières aux Salines	95
Dombasle	57
Varangéville	77
Pont-St-Vincent	35
Neuves-Maisons	25
Messein	2
Liverdun	40
Marbache	30
Pompey	22

Frouard	50
Champigneulles	15
TOTAL	**448 places**

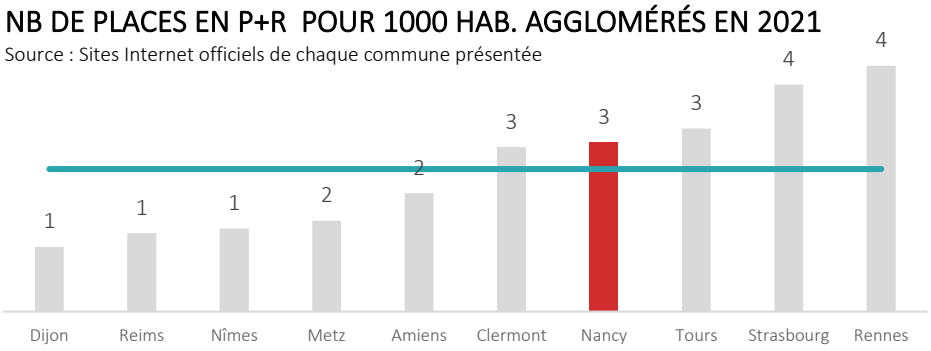


Avec 3 places pour 1 000 habitants agglomérés, la Métropole du Grand Nancy est globalement dans la moyenne des villes étudiées dans le benchmark.



NB DE PLACES EN P+R POUR 1000 HAB. AGGLOMÉRÉS EN 2021

Source : Sites Internet officiels de chaque commune présentée



Capacité et occupation des parkings-relais :

Nom du P+R	Capacité	Propriétaire	Type de parking	Occupation %	Interconnexion TC
Nancy Gentilly	294	MGN	Au sol - mutualisé avec Palais Sports	7%	T2
Laxou Sapinière	81	Auchan	Au sol - Mutualisé avec Supermarché	7%	T4
Vandoeuvre Bradois	188	MGN	Silo	100%	Terminus T1
Houdemont Gare	22	Ville de Houdemont	Au sol	77%	TER - T4
Vandoeuvre Parc des Expos	45	MGN	Au sol	100%	33 - C1 - C2
Jarville Gare	20	SNCF	Au sol	90%	TER
Laneuveville Montaigu	143	MGN	Au sol	39%	T2
Laneuveville Centre	30	Ville de Laneuville	Au sol	100%	Terminus T2
Essey Mouzimpré	326	MGN	Au sol	66%	Terminus T1
Seichamps	25	MGN	Au sol	52%	Terminus T3
Nancy 2 rives	100	MGN	Silo - Mutualisé avec Parking public	70%	T1

<u>Projets d'extension de l'offre en P+R :</u>

Complémentaires au réseau de bus, les parcs-relais offrent un service de stationnement performant en amont de la congestion, sur les axes routiers structurants très circulés et interconnectés avec les lignes de bus structurantes du réseau de transport en commun.

Couplé au système de transports en commun à fréquence élevée ceux-ci doivent concourir à assurer des temps de parcours plus attractifs qu'en voiture, constituer une réponse efficace aux déplacements quotidien domicile-travail et favoriser ainsi le report modal.

Ainsi à terme, la Métropole prévoit a minima de doubler sa capacité actuelle en parcs-relais pour atteindre 2 500 places offertes.

En cohérence avec les études en cours sur les évolutions du réseau de Transport en commun et les objectifs de report modal de la voiture individuelle vers les modes de déplacements collectifs et les modes actifs, la Métropole étudie des projets d'extension de parkings-relais existants et de création de nouveaux parkings-relais.

Nom du projet/secteur	Commune	Places supplémentaires envisagées	Type	Date prévisionnelle de réalisation	Structure	Interconnexions TC et Réseau routier
P+R Mouzimpré	Essey	100-150	Extension	NC	Silo	Terminus T1
P+R Pont Fleuri	Maxéville	300-400	Création	2027	Silo	Terminus T5 et autoroute entrée Nord
P+R Essey Porte Verte	Essey	200-300	Création	2030	Au sol	T3 et rocade entrée Est
P+R Picot Plaine Flageul	Tomblaine	200-300	Création	2030	Silo	T3
P+R Laneuveville Montaigu	Laneuveville	80-100	Extension	2032	Silo	T2
P+R Roberval	Vandoeuvre	200-300	Création	2032	Silo	T4 et rocade entrée Sud
P+R Forêt de Haye	Villers	80-100	Création	2028	Au sol	T1 et autoroute entrée Ouest
P+R Laxou Sapinière	Laxou	150-200	Remplacement	2032	Silo	T4 et autoroute entrée Ouest
P+R Scarpone	Maxéville	150-200	Création	2028	Silo	T2 et autoroute entrée Nord

Inventaire des capacités de stationnement des véhicules électriques et hybrides

La Métropole du Grand Nancy s'est dotée en 2023 d'un schéma directeur des infrastructures de recharges pour véhicules électriques (SDIRVE).

Ce document cadre a permis de faire un état des lieux des infrastructures de recharge ouvertes au public sur le territoire et de l'évolution de la demande à échéance 2026 puis 2030, afin de définir la stratégie de déploiement pour les années à venir.

Ce document s'inscrit dans une logique de coordination et d'anticipation des besoins de maillage en IRVE du territoire afin d'assurer la meilleure adéquation possible de l'offre de recharge aux besoins des usagers.

Extraits du SDIRVE de la Métropole du Grand Nancy - avril 2023 :

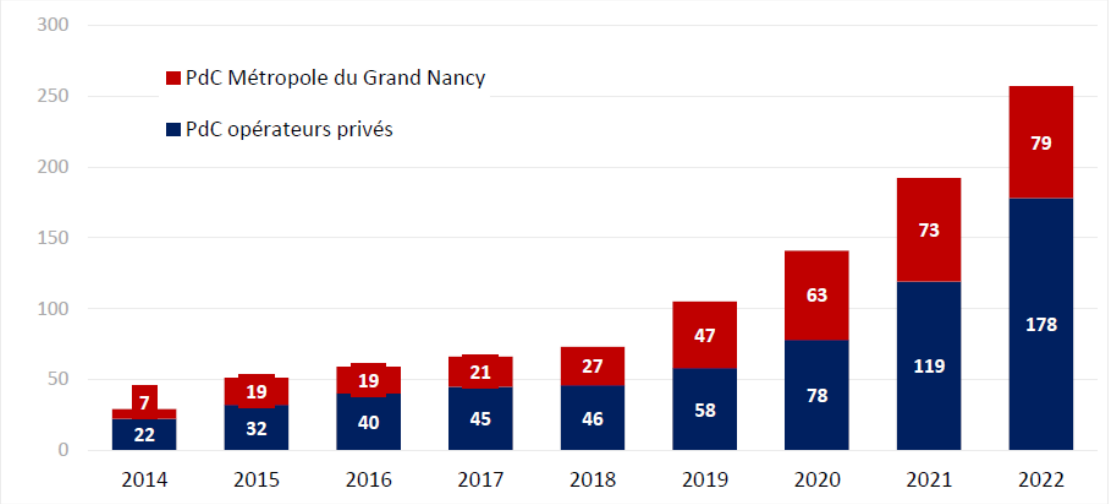


Figure 4 : Evolution du nombre de points de recharge sur le territoire de la MGN (source : Girève et MGN)

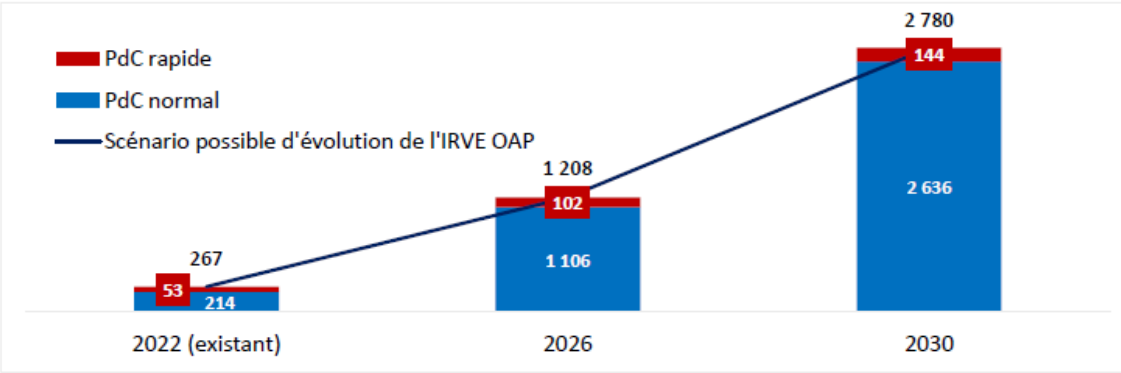
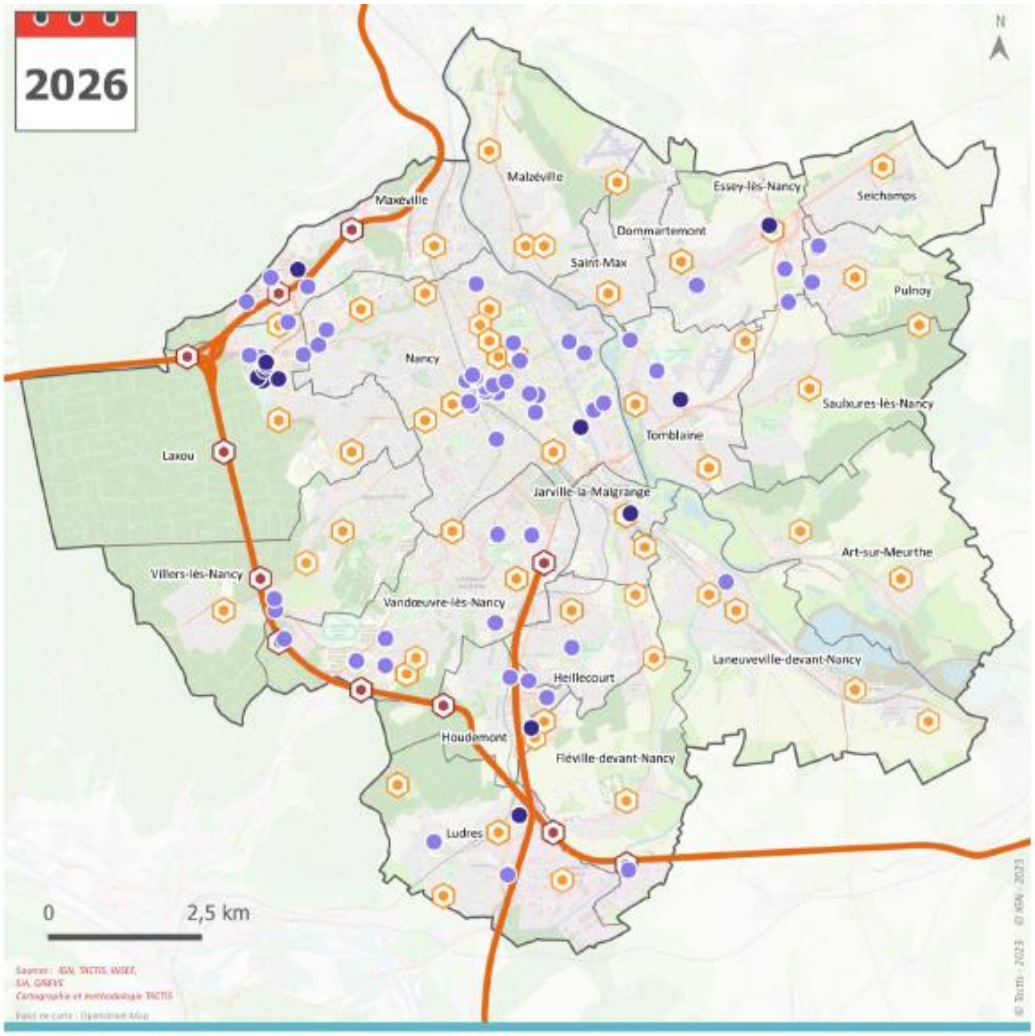


Figure 17 : Prospective d'évolution de l'IRVE ouverte au public sur le territoire de la MGN



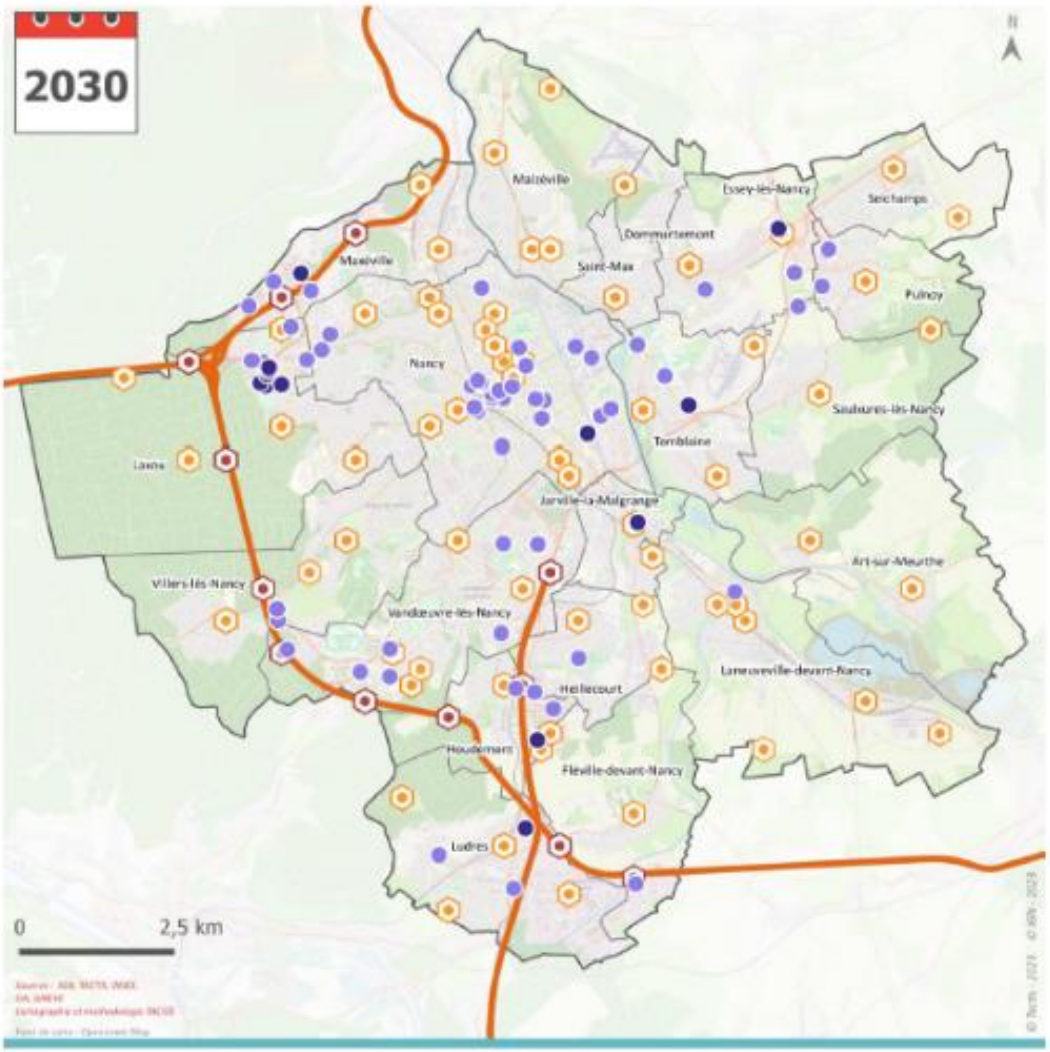
Nombre de point de charge horizon 2026

- Emplacement possible des points de charge normaux à créer (892)
- Emplacement possible des points de charge rapides à créer (49)
- Point de charge normal existant (214)
- Point de charge rapide existant (53)
- Autoroute
- Route nationale
- Route départementale
- Métropole du Grand Nancy
- Commune (20)

Figure 18 : Estimation du déploiement des points de charge selon leur typologie à horizon 2026 sur le territoire

Commune	PdC normal	PdC rapide	PdC Total	Proportion dans la métropole
Art-sur-Meurthe	4	0	4	0,4%
Dommartemont	4	0	4	0,4%
Essey-lès-Nancy	32	0	32	3,4%
Fléville-devant-Nancy	9	6	15	1,6%
Heillecourt	5	0	5	0,5%
Houdemont	2	4	6	0,6%
Jarville-la-Malgrange	14	0	14	1,5%
Laneuveville-devant-Nancy	11	2	13	1,4%
Laxou	43	6	49	5,2%
Ludres	16	4	20	2,1%
Malzéville	16	0	16	1,7%
Maxéville	5	5	10	1,1%
Nancy	508	0	508	54,0%
Pulnoy	9	4	13	1,4%
Saint-Max	33	0	33	3,5%
Saulxures-lès-Nancy	2	0	2	0,2%
Seichamps	9	0	9	1,0%
Tomblaine	17	0	17	1,8%
Vandœuvre-lès-Nancy	137	14	151	16,0%
Villers-lès-Nancy	16	4	20	2,1%
Métropole du Grand Nancy	**892**	**49**	**941**	100%

Estimation par commune du nombre de points de charge par typologie à horizon 2026



Nombre de point de charge
horizon 2030

- Emplacement possible des points de charge normaux à créer (2 422)
- Emplacement possible des points de charge rapides à créer (91)
- Point de charge normal existant (214)
- Point de charge rapide existant (53)
- Autoroute
- Route nationale
- Route départementale
- Métropole du Grand Nancy
- Commune (20)

Figure 19 : Estimation du déploiement des points de charge selon leur typologie à horizon 2030 sur le territoire

Commune	PdC normal	PdC rapide	PdC Total	Proportion dans la métropole
Art-sur-Meurthe	10	0	10	0,4%
Dommartemont	4	0	4	0,2%
Essey-lès-Nancy	83	0	83	3,3%
Fléville-devant-Nancy	28	6	34	1,4%
Heillecourt	18	0	18	0,7%
Houdemont	5	9	14	0,6%
Jarville-la-Malgrange	53	0	53	2,1%
Laneuveville-devant-Nancy	24	2	26	1,0%
Laxou	123	22	145	5,8%
Ludres	46	7	53	2,1%
Malzéville	49	0	49	1,9%
Maxéville	12	10	22	0,9%
Nancy	1 393	0	1 393	55,4%
Pulnoy	24	4	28	1,1%
Saint-Max	85	0	85	3,4%
Saulxures-lès-Nancy	15	0	15	0,6%
Seichamps	25	0	25	1,0%
Tomblaine	44	0	44	1,8%
Vandœuvre-lès-Nancy	352	25	377	15,0%
Villers-lès-Nancy	29	6	35	1,4%
Métropole du Grand Nancy	**2 422**	**91**	**2 513**	**100%**

Estimation par commune du nombre de points de charge par typologie à horizon 2030

Un appel à initiative privée (AIP) est en cours afin de sélectionner un opérateur pour déployer les infrastructures pour les prochaines années et analyser périodiquement l'adéquation entre l'offre et la demande.

Le stationnement vélo

Le développement de l'offre de stationnement vélos fait partie intégrante de la politique cyclable de la Métropole.

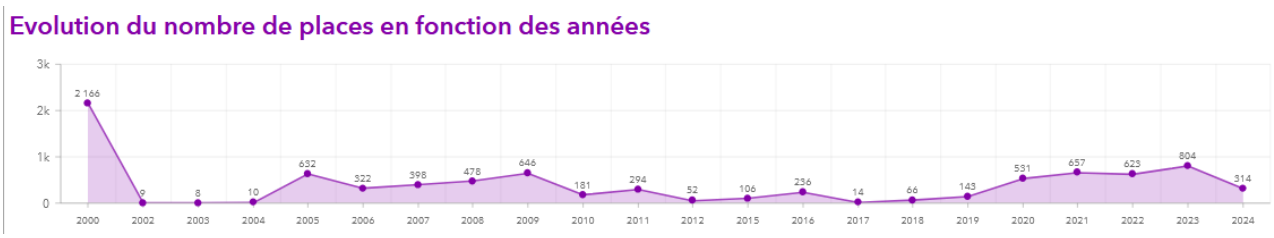
Les enjeux sont notamment de :

- Répondre à la diversité des besoins de stationnement pour les cyclistes ;
- Disposer d'une couverture territoriale adaptée en massifiant l'offre de proximité ;
- Lutter contre le vol et les dégradations qui sont des freins à l'utilisation du vélo.

En juin 2024, l'offre de stationnement vélo est la suivante :

Commune	Places totales	Arceaux	VéloStan Park	Box	Consignes
Art-sur-Meurthe	24	24			
Dommartemont					
Essey-lès-Nancy	117	83	34		
Fléville-lès-Nancy	44	44			
Heillecourt	112	112			
Houdemont	102	68	34		
Jarville-la-Malgrange	255	221	34		
Laneuveville-devant-Nancy	200	122	78		
Laxou	206	206			
Ludres	76	42	34		
Malzéville	90	90			
Maxéville	134	134			
Nancy	6062	5896	48	112	6
Pulnoy	88	88			
Saint-Max	130	130			
Saulxures-lès-Nancy	21	21			
Seichamps	32	32			
Tomblaine	199	195			4
Vandœuvre-lès-Nancy	676	618	48	6	4
Villers-lès-Nancy	122	116		6	
Total	8 690	8 242	310	124	14

L'évolution de l'offre est constante et continue depuis plusieurs années (le nombre correspond aux places annuelles supplémentaires) :



Les principales mesures en cours et à poursuivre sont :

- Diversifier les types de stationnement pour les vélos :
    - Compléter la gamme de stationnements : arceaux classiques, arceaux vélos-cargo, arceaux couverts, boxes sécurisés, VeloStan'Park…
    - Expérimenter / évaluer de nouveaux types de stationnement. Par exemple : box individuels en gare de Nancy + port de plaisance + lieux touristiques (ex. : Place Stanislas) ou pôles d'échanges
- Développer l'offre en stationnement pour les vélos sur la voirie :
    - Se saisir de l'obligation de supprimer des places de stationnement en amont des passages piétons pour y installer des arceaux vélos lorsque c'est opportun
- Développer l'offre de stationnement dans les parkings publics et lieux d'intermodalité

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN
Les Ateliers du Bras Vert • 49 Bd d'Austrasie
CS 20 516 • 54008 NANCY Cedex
Tél. : 03 83 17 42 00
contact@agencescalen.fr
www.agencescalen.fr

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

PLUi-HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRESENTATION

Tome 5 – Évaluation environnementale

Document approuvé - Novembre 2025

métropole
GrandNancy

Sommaire

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 6

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 7

Présentation du PLUi-HD 7

État initial de l'environnement 7

1. Une identité paysagère et bâtie historique 7
2. L'influence du climat 8
3. Des milieux naturels remarquables, mais fragiles 8
4. Une ressource en eau vulnérable 8
5. Un territoire dépendant sur le plan énergétique 8
6. Une métropole qui importe ses ressources minérales 9
7. Des espaces sous contraintes 9
8. Des nuisances maitrisées 9
9. Un territoire soumis aux risques 10
10. Scénario au fil de l'eau 12
11. Enjeux 20

Un PLUi-HD élaboré en articulation avec les documents cadre 20

Un PLUi-HD ayant intégré l'environnement dès les phases précoces 20

Des incidences environnementales réduites et maitrisées 21

Des indicateurs pour le suivi environnemental 27

ANALYSE DE L'ARTICULATION 28

Le SDAGE et le PGRI Rhin-Meuse (2022-2027) 28

Le SRC Grand Est 43

JUSTIFICATION DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT 49

Intégration de la démarche d'évaluation environnementale 49

1. Construction du référentiel d'évaluation 50
2. Une analyse du PADD en 2019 57
3. Des analyses des OAP tout au long du projet 57
4. Une analyse du zonage en 2023 62

Prise en compte des continuités écologiques 64

Prise en compte des risques 65

Prise en compte de la ressource en eau 66

Prise en compte des GES 67

Prise en compte de la qualité de l'air 67

ANALYSE DES INCIDENCES 69

Analyse des incidences du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) *69*

1. Méthodologie de l'analyse des incidences du PADD 69
2. Résultats de l'analyse des incidences du PADD 77

Analyse des incidences du zonage et du règlement *84*

1. Évolution globale du zonage par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur 84
2. Reconquête agricole et naturelle 87
3. Secteurs d'ouverture à l'urbanisation 87
4. Secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) 90

Analyse des incidences des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles et territoriales *118*

1. Présentation générale 118
2. Note méthodologique 118
3. Analyses des incidences environnementales des Orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et territoriales 121
4. Synthèse de l'analyse des incidences des OAP 331
5. Évolution des OAP 344

Analyse du volet mobilités *352*

1. Analyse de l'OAP mobilités 352
2. Analyse du POA volet mobilités 354
3. Zoom sur les projets portés par le volet mobilités 358
4. Mesures ERC préconisées pour le volet mobilités 358

Évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 ..... *360*

1. Préambule 360
2. Présentation du réseau Natura 2000 360
3. Les sites Natura 2000 concernés par le PLUi du Grand Nancy 361
4. Évaluation des incidences du PLUi du Grand Nancy sur les sites Natura 2000 363
5. Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 375

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation *376*

1. Mesures par thématiques 376
2. Mesures résiduelles des OAP 377
3. Mesures générales 378
4. Mesures concernant les travaux 378

Synthèse de l'analyse des incidences *379*

INDICATEURS DE SUIVI 380

La définition des indicateurs *380*

Le dispositif de suivi *381*

Le suivi au titre de l'environnement *381*

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 385

Une démarche itérative *385*

Méthodologie générale étape par étape *385*

Limites de l'évaluation environnementale *386*

ANNEXES 387

Matrice d'analyse du PADD *387*

Analyse de la Direction de l'eau et de l'assainissement de la Métropole du Grand Nancy sur les secteurs de projet *397*

Matrice d'analyse de l'OAP mobilités *401*

Matrice d'analyse du POA mobilités *404*

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Présentation du PLUi-HD

Le Plan local d'urbanisme intercommunal de la Métropole du Grand Nancy inclut un volet « déplacement » (D) et un volet « habitat » (H). Le projet politique est exposé dans le Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ; il vise à répondre aux besoins et enjeux du territoire métropolitain et s'inscrit dans les défis exprimés par la Métropole du Grand Nancy dans son projet métropolitain, à savoir 1 « Le défi de l'attractivité pour une Métropole entreprenante et innovante », et 2 « La transition vers un nouveau mode de développement pour relever le défi de la transition écologique et de l'adaptation au changement climatique ».

L'armature verte et bleue joue un rôle majeur pour l'attractivité de la Métropole. Cette importance a été confirmée lors des réunions publiques en communes et des ateliers de coproduction au sein desquels les participants ont exprimé leur attachement aux grands espaces de nature, à la nature en ville, etc. Ainsi, l'armature verte et bleue a été un élément-clé de la construction du projet du PLUi HD : il intègre cette armature qui a été pensée comme une base, un support du projet de développement de la Métropole.

Le Projet d'aménagement et de développement durables présente les orientations à poursuivre. Ces dernières doivent pouvoir se traduire spatialement et dans la partie règlementaire écrite (règlement écrit) et graphique (zonage) du PLUi HD. Leur hiérarchisation est liée aux priorités issues du diagnostic stratégique territorial du PLUi HD et du projet métropolitain.

- Le PADD compte ainsi 90 dispositions, classées en trois orientations, 11 sous-orientations et 33 axes ;
- Le règlement graphique compte 4 grands types de zones (agricoles : A, naturelles : N, à urbaniser : AU, urbaines : U), et des prescriptions graphiques permettant d'ajouter des règles précises sur différents secteurs (protection des boisements, des zones humides, des cœurs d'ilots, d'éléments de patrimoine bâti, etc.). Chaque élément utilisé dans le règlement graphique est accompagné de règles listées dans le règlement écrit ;
- 52 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles sont proposées afin de définir des projets précis localement ;
- Des OAP thématiques présentent les orientations spécifiques à certaines thématiques :
    - OAP Adaptation changement climatique, intégrant également les questions de nuisances et pollutions ;
    - OAP Patrimoines (biodiversité et TVB ; paysage et cadre de vie ; patrimoine architectural et culturel) ;
    - OAP Mobilités ;
    - OAP Habitat ;
    - OAP Localisation préférentielle du commerce.

D'autres démarches plus opérationnelles ont vocation à prendre le relai du PLUi HD (Plan d'actions « Biodiversité », Charte d'aménagement des espaces publics, Plan métropolitain des mobilités, etc.).

État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement décrit l'environnement de la Métropole du Grand Nancy à un instant t.

1. Une identité paysagère et bâtie historique

Le territoire de la Métropole est riche d'un paysage identitaire et d'un patrimoine porteur d'histoire (avec près de 330 monuments historiques). Ce paysage, constitué notamment de plateaux calcaires et de coteaux encadrant la plaine alluviale de la Meurthe, est l'une des grandes composantes du territoire, qui devrait demeurer dans les années à venir ; les paysages identitaires devraient être conservés du fait des protections existantes (sites inscrits et classés, site patrimonial remarquable, monuments historiques,

etc.) et de la mise en œuvre du SCoT. Toutefois, le paysage urbain et notamment les interfaces avec les milieux agricoles et naturels souffrent d'une tendance à la banalisation sur le territoire. Le patrimoine vernaculaire est quant à lui peu protégé.

La métropole est également caractérisée par un réseau hydrographique relativement riche, mais peu visible, car le plus souvent artificialisé ou même couvert. Avec la mise en œuvre du SDAGE Rhin-Meuse (dont l'objectif est de définir la politique à mener pour stopper la détérioration, retrouver un bon état et planifier la préservation de toutes les ressources en eau), et les opérations menées par la Métropole telles que la renaturation du Grémillon, la tendance pourrait aller vers une place croissante de l'eau dans la ville.

2. L'influence du climat

L'impact du changement climatique se fait déjà ressentir sur le territoire, en particulier à travers l'amplification des ilots de chaleur urbains et l'augmentation de la sècheresse des sols. Le climat océanique semi-continental nancéien devrait évidemment se maintenir d'ici les 15 prochaines années, suivies d'une augmentation attendue de la température de 1 à 1,6 °C (d'ici 2030).

Le territoire du Grand Nancy contribue à ce changement climatique, par d'importantes émissions de GES principalement liées à l'industrie, aux déplacements des personnes et au secteur résidentiel tertiaire.

3. Des milieux naturels remarquables, mais fragiles

Le territoire bénéficie d'une richesse écologique exceptionnelle, mise en évidence par plusieurs sites d'inventaire et de protection existants (6 ZNIEFF, 6 espaces naturels sensibles, la forêt de protection de Haye, le site Natura 2000 du Plateau de Malzéville, etc.). Ces nombreux outils de protection et de gestion du patrimoine écologique devraient ainsi permettre, même en l'absence de PLUi, de pérenniser et de préserver à long terme cette richesse écologique remarquable du territoire. En ce qui concerne la nature dite « ordinaire », des éléments de la trame verte et bleue du territoire ont d'ores et déjà été identifiés (notamment par le SRCE — repris dans le SRADDET Grand Est — et le SCoT). Ces grands éléments qui devraient ainsi être préservés dans leur globalité permettront de maintenir à priori les grandes fonctionnalités écologiques sur le territoire, et notamment celles des réservoirs de biodiversité.

Toutefois, en l'absence d'un PLUi-HD déclinant cette trame verte et bleue à une échelle plus locale, les fonctionnalités locales, et notamment au niveau de la nature en ville et des interfaces entre la ville et les milieux agronaturels, sont susceptibles d'être dégradées de façon importante, et la restauration des connexions entre les grands réservoirs de biodiversité (aujourd'hui séparés par des espaces artificialisés et des réseaux d'infrastructure) pourrait être mise à mal, malgré les objectifs portés par le SRADDET et le SCoT. De plus, le changement climatique fragilise les espèces.

4. Une ressource en eau vulnérable

Le territoire compte des masses d'eau souterraines et superficielles, dont l'état reste à améliorer notamment du fait de pollutions industrielles. Le réseau de distribution d'eau potable est fortement maillé et doté d'un bon rendement ; il permet la consommation d'environ 13 millions de m^3 par jour (soit environ 51 m^3/hab. en 2018). L'alimentation en eau est dépendante de la Moselle, ressource particulièrement vulnérable aux risques de pollution accidentelle ou chronique, c'est pourquoi un projet de diversification est en cours. Néanmoins, l'eau est de bonne qualité. L'augmentation de population prévue par le SCoT sur le territoire devrait provoquer une augmentation du volume d'eau consommée. Toutefois, les évolutions récentes, associées à la sensibilisation du grand public, laissent entrevoir une légère baisse du ratio de consommation. La qualité des eaux distribuées devrait, elle, se maintenir, aux vues des actions menées par les services. En revanche, les évolutions climatiques pourraient impacter de manière plus ou moins forte la ressource.

5. Un territoire dépendant sur le plan énergétique

Le territoire possède un potentiel en énergie renouvelable diffus et restreint, il reste donc aujourd'hui totalement dépendant des ressources énergétiques extérieures, en ne produisant que 2,5 % de sa

consommation d'énergie primaire (2,5 tonnes équivalent pétrole consommées par habitant en 2014). Le développement des énergies renouvelables est entamé sur le territoire (75 % de la production d'énergie grand nancéienne est d'origine renouvelable), mais ne devrait pas être suffisant pour couvrir la totalité des besoins en énergie qui devraient augmenter proportionnellement avec l'augmentation démographique visée par le SCoT. Toutefois, les gisements d'EnR non exploités actuellement vont l'être graduellement (gisement solaire en cours d'identification, géothermie, petit éolien, etc.), notamment au regard de la mise en œuvre du SRADDET et du PCAET.

6. Une métropole qui importe ses ressources minérales

La richesse du sous-sol nancéien a été par le passé fortement exploitée, mais aujourd'hui se réduit à l'exploitation du sel, au sud-est de l'agglomération (500 000 t par an environ). Toutes les autres carrières sont fermées, rendant le territoire dépendant de l'importation des matériaux nécessaires à son développement.

7. Des espaces sous contraintes

Concernant la consommation d'espace, 88 hectares ont été consommés sur la période 2014-2023 pour l'ensemble du territoire, soit une moyenne annuelle de 8,7 ha, ce qui représente d'ores et déjà une tendance à la baisse, par rapport à la décennie précédente. Si cette tendance se poursuit, et en parallèle de la raréfaction du foncier disponible dans l'enveloppe urbaine, on pourrait estimer qu'à l'horizon 2030, 52 ha supplémentaires de terres agricoles ou naturelles auront été consommés, sous réserve que les règlements des PLU en vigueur le permettent. Cependant, les opérations en renouvellement urbain sont devenues majoritaires depuis les années 1990, et la densification est désormais privilégiée par le Grand Nancy aussi il est difficile d'estimer l'évolution au fil de l'eau.

L'agriculture nancéienne est typiquement périurbaine, elle compte 40 exploitations diverses, dont 10 % de maraichage et horticulture, peu de grandes cultures et une majorité d'élevages. Il existe en outre 11 centres équestres. Le territoire bénéficie de la proximité d'un bassin de consommation qui profite aux circuits courts, aujourd'hui le mode de commercialisation principal des grandes filières agricoles sur le territoire. Ainsi, 3 000 ha (soit 21 % du territoire) de surface agricole utile sont recensés sur le grand Nancy. Pour autant, la tendance entre 2010 et 2016 est à une baisse du nombre d'exploitations, et les agriculteurs font face à de nombreux défis (problèmes de circulation, conflits de voisinage, pression foncière, etc.).

Le territoire est relativement riche en forêts, en majorité des hêtraies, avec un taux de boisement de 23 %. Aujourd'hui, la problématique sur les forêts est bien plus d'en faciliter l'accès pour les riverains et les habitants du territoire que de développer des filières de production. Le SCoT préconise d'ores et déjà plusieurs mesures visant à faciliter l'accès aux massifs forestiers et au maintien du taux de couverture de ces boisements. Encore une fois, la mise en œuvre du PLUi-HD pourrait faciliter la réalisation de ces objectifs, en y ajoutant notamment une portée locale non négligeable.

8. Des nuisances maitrisées

Concernant la gestion des nuisances urbaines, le territoire est engagé dans une dynamique de réduction de la production des déchets, mais dont les efforts doivent être confirmés. En effet, environ 72 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles (OMR) sont produites chaque année, quantité qui se réduit depuis 2005. La collecte sélective est stable depuis sa mise en place, avec chaque année 16 000 tonnes collectées sélectivement (points d'apport volontaire et porte-à-porte) et 35 000 tonnes en déchetterie.

Au regard de l'assainissement des eaux usées, la plupart des logements sont raccordés au réseau d'assainissement collectif qui dispose d'une capacité maximale de traitement des eaux usées de 500 000 équivalents-habitants (EH). Concernant les installations autonomes, le parc actuel est constitué d'installations d'assainissement largement dimensionnées, mais dont certaines nécessitent encore des mises en conformité. Aujourd'hui, la tendance est majoritairement au raccordement au réseau collectif, bien qu'il subsiste certains quartiers où l'assainissement autonome demeure la seule possibilité. Le territoire nécessitera ainsi des capacités épuratoires permettant de répondre aux besoins liés à l'accueil

des nouveaux habitants prévus par le projet. Enfin, l'agglomération dispose d'un réseau séparatif sur 60 % du linéaire.

Le territoire recense près de 1 900 sites BASIAS (sites dont les sols sont potentiellement pollués eu égard aux activités anthropiques y ayant été exercées) et 32 sites BASOL (sites dont la pollution des sols est avérée). La plupart de ces sites sont aujourd'hui traités ou en cours de traitement.

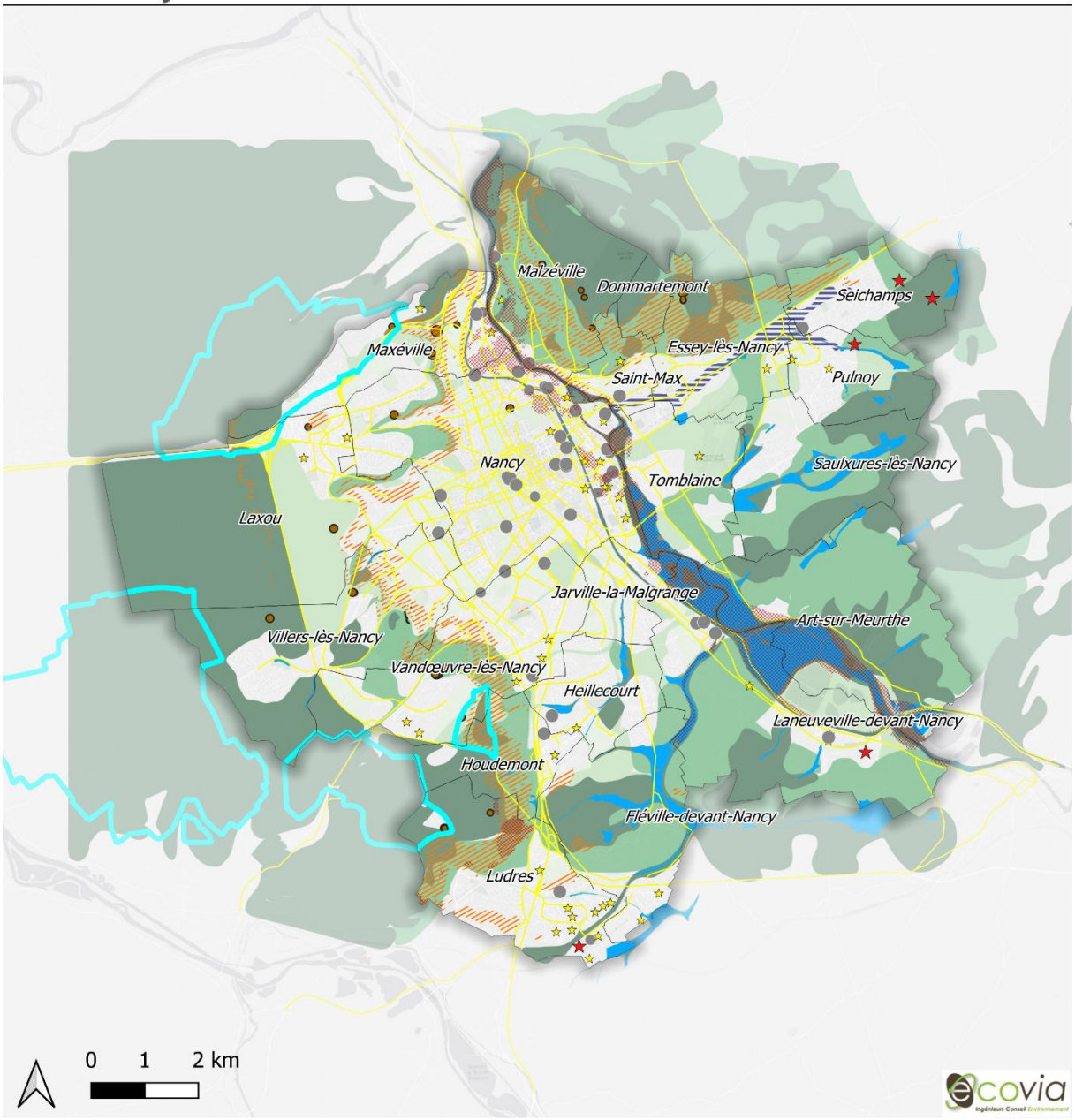
La qualité de l'air est globalement satisfaisante, bien que les communes soient sensibles à la dégradation de la qualité de l'air. En outre, la topographie du territoire a tendance à amplifier les pollutions localisées telles les émissions du trafic. 7 % de la population est exposée à des concentrations dépassant les valeurs limites règlementaires pour la santé. Le trafic automobile constitue la source majeure de pollution sonore et atmosphérique du territoire. Bien que fortement dégradée, la qualité de l'air présente une amélioration générale depuis plusieurs années, grâce aux progrès technologiques mis en œuvre, notamment sur les véhicules particuliers. La mise en œuvre du SRADDET ainsi que le PPA en cours devraient contribuer à cette amélioration.

Enfin, le territoire engendre aujourd'hui plus de 1,1 million de déplacements chaque jour. La voiture demeure le mode de déplacement de prédilection, avec des réseaux viaires trop peu favorables aux modes actifs. Toutefois, quelques avancées sont constatées, comme le développement de TCSP (transport collectif en site propre) ou encore du réseau cyclable, ce qui permet, dans le centre-ville, qu'une grande part des déplacements soient réalisés par un mode différent que la voiture. Les transports collectifs sont ainsi en train de monter en puissance, avec de plus en plus de voyageurs les empruntant chaque année sur le territoire du Grand Nancy.

9. Un territoire soumis aux risques

Enfin, le territoire du Grand Nancy est soumis à des risques naturels importants (en particulier inondation et mouvements de terrain) qui devraient s'accroitre avec l'intensification des phénomènes de pluie et de sècheresse liée au changement climatique. Entre 1982 et 2019, ce sont 192 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles qui ont été pris sur le territoire. Ce dernier bénéficie cependant de nombreuses démarches en cours permettant une réduction du risque inondation (PAPI Meurthe-Madon, etc.), ainsi que de plusieurs documents de portée règlementaire (2 PPRI, et le territoire « Nancy-Damelevières » est défini comme territoire à risque inondation [TRI] par le PGRI 2016-2021).

Les risques technologiques sont également présents, bien que « maitrisés » par les différents outils existants, qu'il s'agisse des outils de gestion des risques (servitudes d'utilité publique, plans de prévention des risques technologiques) ou des outils de gestion de crise (plans d'opération interne, plans particuliers d'intervention). Toutefois, la mise en œuvre « jusqu'au bout » des documents d'urbanisme en vigueur serait susceptible d'accueillir de nouveaux logements potentiellement impactés par un risque naturel et/ou technologique sur le territoire.



Périmètre communal

Patrimoine et ressources naturelles

Périmètre de protection de captage rapproché

Zone humide effective

Sensibilité de la TVB

Zone de vigilance

Zone d'intérêt relatif

Zone d'intérêt intermédiaire

Zone d'intérêt majeur

Nuisances

ICPE

Route inscrite au classement sonore

Site pollué

Risques

Aléa mouvement de terrain moyen à fort

Cavité

Aléa ruissellement

Emprise de PPR

Site Seveso

Sources : Grand Nancy, Géorisques, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 8/ 2024.

10. Scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau a pour vocation de présenter l'évolution de l'environnement sur le territoire du Grand Nancy en l'absence du PLUi-HD. Il ne se veut ni prospectif ni réel. Les perspectives au fil de l'eau sont basées sur le croisement de plusieurs tendances de façon à restituer les dynamiques en cours sur le territoire.

La tendance en l'absence de PLUi-HD combine :

- Les objectifs des documents cadres ;
- Les tendances observées pour le territoire (démographie et environnement).

10.1. Objectifs du Plan climat air énergie territorial (PCAET)

La mise en révision du PCAET à partir de 2019 a permis de fixer de nouveaux objectifs pour le territoire en 2030, et de tendre vers une métropole bas carbone :

- En 2030 : baisse de 55 % des émissions de gaz à effet de serre et de 20% des consommations énergétiques par rapport à 2019 ;
- En 2050 : baisse de 84% des émissions de gaz à effet de serre et de 50% des consommations énergétiques par rapport à 2019.

10.2. Objectifs du Plan de protection de l'atmosphère (PPA)

- Transport
    - Développer les plans de déplacements
    - Coordination et valorisation des différentes démarches sur le covoiturage
    - Poursuivre l'organisation du stationnement dans les centres-villes
    - Sensibiliser les usagers aux transports en commun et aux modes doux
    - Promouvoir l'utilisation du vélo
    - Améliorer les modalités de livraison de marchandises en ville
    - Développer la mise en place de la charte « Objectifs CO_2, les transporteurs s'engagent, les transporteurs agissent »
- Résidentiel & tertiaire
    - Réaliser une enquête chauffage
    - Sensibiliser les particuliers et les professionnels concernant les appareils de chauffage (R2)
    - Informer les syndics et les organismes de contrôles sur la règlementation relative aux émissions des chaudières
    - Rappeler l'interdiction du brulage à l'air libre des déchets verts (R4)
    - Mise en place d'une charte « chantier propre » intégrant un volet qualité de l'air dans les appels d'offres publics de la zone PPA
- Planification & projets
    - Fixer des objectifs en termes de réductions des émissions lors de la révision des PDU
    - Porter à connaissance : définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme
    - Porter à connaissance : définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impact
- Industrie

- Informer les exploitants de chaufferies et les organismes de contrôles sur la règlementation relative aux émissions des chaudières

– Mesure d'urgence

- Renforcer les actions restrictives en cas de pic de pollution

10.3. La tendance observée : un territoire en marge, avec une croissance démographique négative

En l'absence de mise en œuvre du PLUi-HD, le territoire verrait principalement les plans locaux d'urbanisme et les plans d'occupations des sols des différentes communes le composant être mis en révision pour mise en compatibilité avec le SCoT Sud 54, approuvé le 14 décembre 2013 et en cours de révision. Le scénario au fil de l'eau en l'absence de mise en œuvre du PLUi-HD est donc globalement le scénario visé par le SCoT actuellement arrêté, avec notamment une augmentation de population d'environ 8 750 habitants et 40 000 logements entre 2018 et 2040 (sur le territoire du SCoT). À l'échelle du Grand Nancy, le nombre de nouveaux logements prévu est de 16 887.

En l'absence de mise en œuvre du PLUi-HD, la différence la plus significative sera enfin, de manière évidente, l'absence de mise en œuvre d'un projet concerté et partagé, mais décliné précisément à l'échelle des communes. En effet, si le SCoT impose, entre autres, une préservation des paysages et des ressources, une limitation de la consommation d'espace, et une prise en compte affinée des risques, il ne le fait qu'à une échelle globale, sans prioriser ni hiérarchiser les enjeux. Le PLUi-HD permettra de s'assurer que chaque commune prendra individuellement ses responsabilités dans la réalisation de ce projet global, en fonction de ses besoins et de ses enjeux propres.

10.4. Les tendances de l'environnement

Les perspectives d'évolution identifiées pour chaque thématique aboutissent au scénario au fil de l'eau de l'environnement. Au vu de la situation actuelle, des menaces identifiées et des mesures mises en place sur le territoire découlant des grandes politiques publiques, mais également des acteurs territoriaux, les évolutions des dimensions environnementales du territoire se dessinent.

Les évolutions démographiques et climatiques sont les deux grands facteurs d'évolution de l'environnement, car ils regroupent l'essentiel des pressions et menaces sur les milieux et les espèces.

10.4.1. Perspectives d'évolution de la consommation d'espace

Entre 2014 et 2023, la surface urbanisée a augmenté de 88 ha (soit 8,7 ha/an), dont 43 ha pour des activités économiques, hors de l'enveloppe urbaines. Un ralentissement est néanmoins engagé à l'échelle du SCoT. Il peut s'expliquer par plusieurs facteurs conjugués tels que la crise économique de 2008, l'effet des documents d'urbanisme (SCoT, PLU), la production de formes d'habitat plus économes en foncier, etc. Cette tendance va être certainement appuyée dans les années à venir, du fait d'un potentiel d'urbanisation encore important (172 ha de foncier non bâti dans l'enveloppe urbaine), et grâce au SCoT, dont l'objectif est de réduire de 50 % la consommation d'espaces en 2030, puis de nouveau de 50% en 2040, puis à travers la mise en œuvre du SRADDET, qui vise quant à lui -50 % en 2030 et -75 % en 2050.

10.4.2. Perspectives d'évolution des milieux naturels

La prise de conscience de la valeur et du rôle de la biodiversité, ainsi que les mesures mises en place pour la préserver (en particulier par le SRADDET et le SCoT), pourrait laisser espérer un ralentissement de l'érosion de la biodiversité. Le SCoT a ainsi identifié la trame verte et bleue du Sud 54 et émis des orientations visant à la protéger. Néanmoins, les principales pressions vont continuer de s'exercer :

– L'urbanisation : la croissance démographique prévue par le SCoT continuerait d'induire une artificialisation des sols, tout en réduisant la consommation d'espace par rapport aux décennies

précédentes. En effet, de plus en plus de projets tendent à limiter la consommation d'espace et à favoriser la biodiversité, notamment grâce à la prise en compte accrue des espaces d'intérêt écologique dans les documents d'urbanisme, notamment à travers les lois Grenelles et ALUR ;

- La fréquentation des milieux naturels, notamment sur les plateaux de Malzéville et de La Haye, pourrait s'accentuer du fait de l'augmentation de la population ;
- Les pollutions : la règlementation sur les rejets de polluants dans les milieux naturels se durcissant, ces menaces devraient se stabiliser. Néanmoins, seul le canal a été jugé en bon état en 2019, et les risques de non atteinte du bon état concernent les 5 autres cours d'eau étudiés ;
- Les espèces exotiques envahissantes : Il est délicat de connaitre l'évolution future des espèces invasives, particulièrement dans le contexte du changement climatique. Certaines espèces, comme l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, pourraient se développer au détriment des écosystèmes locaux et de la santé humaine.
- L'agriculture : la Politique agricole commune (impacts sur jachères, haies et types de culture), les tendances sociétales (diminution des consommations de viande) pourraient impacter les agroécosystèmes. L'intérêt croissant envers les circuits alimentaires de proximité, intérêt confirmé d'année en année des consommateurs envers l'agriculture biologique et la qualité des produits agricoles, agit en faveur d'une polyculture de proximité, proche des zones urbaines et respectueuse de l'environnement. Cette dynamique positive est également engagée sur le territoire et pourrait entrainer la baisse des intrants et produits phytosanitaires (pesticides, herbicides). Le recensement agricole de 2020 (parution prévue en 2021) devrait permettre de mieux appréhender ces évolutions ;
- La sylviculture : les stratégies de développement de la filière bois incitent à une gestion durable des forêts ce qui pourrait limiter la monoculture, nocive pour la biodiversité.

Les pressions actuelles sont donc amenées à évoluer de manière différenciée et dépendent largement des modes de gestion adoptés et des évolutions sociétales. Il existe en outre des pressions découlant du changement climatique :

- Au niveau national, les aires de répartition des espèces devraient évoluer au profit des espèces méridionales et perturber les écosystèmes en place : les remontées d'espèces mobiles thermophiles augmentent et les niches d'espèces froides régressent (tourbières, landes et forêts froides et humides). Dans ce contexte, la préservation potentielle des continuités écologiques permettra le déplacement des espèces, et par conséquent, l'adaptation de leur aire de répartition à l'évolution du climat. Dans le même temps, l'écroulement des populations d'insectes à la base de la chaine alimentaire tendra à fragiliser les populations en place par rapport aux espèces plus ubiquistes.
- Le changement climatique est amené à perturber les milieux et leur biodiversité et ainsi altérer la capacité d'adaptation des écosystèmes. Par exemple, la récurrence des phénomènes de tempêtes, l'élévation des températures et la modification des précipitations risquent d'impacter les boisements. Il faudra gérer l'arrivée de nouvelles espèces et le recul de certaines autres aujourd'hui encore majoritaires (essences forestières moins adaptées aux conditions climatiques futures).
- Le risque d'augmentation de l'occurrence des épisodes de sècheresse pourrait par ailleurs avoir un impact sur la biodiversité des sols et par conséquent sur leur productivité et sur les activités agricoles et sylvicoles. De même, l'élévation des températures pourrait perturber certains habitats aquatiques, et ce d'autant plus que les prélèvements d'eau destinés aux activités humaines pourraient augmenter (pour l'irrigation par exemple) et menacer les équilibres écologiques.

10.4.3. Perspectives d'évolution de la ressource en eau

Malgré les démarches de protection et d'amélioration de la ressource en eau à l'œuvre, portée par le SDAGE Rhin Meuse, l'évolution des masses d'eau reste incertaine à moyen terme. On peut citer notamment :

- Les risques de non atteinte des objectifs de qualité sur la majorité des cours d'eau pointés par l'état des lieux du SDAGE de 2019, du fait de la présence de métaux, HAP, pesticides ou d'une mauvaise hydromorphologie ;
- L'état mitigé des masses d'eau souterraines, dont certaines en mauvais état du fait des pressions agricoles (pesticides, nitrates) ;

- L'augmentation des besoins et donc des prélèvements sur les ressources superficielles due à la croissance démographique, même si une baisse des prélèvements et des consommations est observée depuis quelques années ;
- La bonne qualité de l'eau potable distribuée ;
- Le bon taux de conformité du système d'assainissement collectif et la bonne connaissance de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif ;
- La mise en œuvre des schémas directeurs qui visent entre autres l'amélioration du fonctionnement des systèmes (eau potable, assainissement et eaux pluviales), et la création d'une prise d'eau dans la Meurthe.

En parallèle, le SCoT fixe diverses orientations permettant d'intégrer la gestion de la ressource en eau : les projets doivent être en adéquation avec les capacités du territoire en matière de fourniture d'eau et de traitement des eaux usées, il enjoint à la préservation des zones humides, etc. Ces éléments devraient permettre de réduire les impacts sur la ressource.

Le recul de l'agriculture, combiné au durcissement des règlementations sur l'utilisation des produits phytosanitaires, aux dynamiques d'implantation d'exploitations plus durables et aux demandes sociétales envers les produits biologiques permettrait toutefois d'entrevoir une baisse des polluants liés aux intrants agricoles.

Le changement climatique est susceptible de modifier les précipitations et pourrait impacter de manière significative, directe comme indirecte, l'ensemble des ressources, ainsi que leurs usages, pouvant induire de fait des conflits d'usage. Cela est d'autant plus prégnant que le territoire est uniquement alimenté par la Moselle, ressource de surface, donc vulnérable.

10.4.4. Perspectives d'évolution des ressources du sous-sol

Les ressources minérales s'amenuisent. Avec l'augmentation de population prévue, et de fait la hausse des besoins en logement, la demande va certainement se maintenir, bien que la remobilisation de logements vacants couplée aux politiques de renouvellement urbain et au déploiement du recyclage des déchets du BTP peut contribuer à diminuer les besoins extractifs. En revanche, la Métropole devrait toujours dépendre à l'avenir de l'extérieur pour ses besoins en matériaux.

10.4.5. Perspectives d'évolution des risques

La mise en œuvre du SCoT a permis d'intégrer la gestion des risques dans l'aménagement et devrait permettre de réduire l'exposition des populations. Le DOO enjoint en effet les communes à identifier et proscrire l'urbanisation dans les zones d'aléa fort, et édicte des conditions pour les zones d'aléa moyen. Toutefois, la mise en œuvre « jusqu'au bout » des documents d'urbanisme en vigueur serait susceptible d'accueillir de nouveaux logements potentiellement impactés par un risque naturel et/ou technologique sur le territoire.

En parallèle, le changement climatique pourrait affecter les précipitations et accentuer les évènements extrêmes : ainsi les sècheresses pourraient être plus importantes, de même que les pluies diluviennes, ce qui pourrait aggraver les aléas mouvements de terrain (notamment le retrait-gonflement des argiles) ou les inondations. La renaturation du Grémillon ainsi que la construction d'ouvrages de protection prévus devraient permettre de réduire les vitesses d'écoulement et ainsi réduire l'aléa découlant de ce ruisseau. Des études hydrauliques pour améliorer le fonctionnement des réseaux du bassin versant du ruisseau du Fonteno sont également prévues.

On peut également craindre une augmentation des feux de forêt avec la multiplication des jours de sècheresse et l'augmentation de l'évapotranspiration. Ce risque, bien qu'actuellement faible dans la Métropole, pourrait donc être un nouvel aléa à prendre en compte ponctuellement dans l'aménagement du territoire.

Les risques liés aux phénomènes météorologiques sont également susceptibles d'augmenter.

Cette évolution des risques naturels pourrait entraîner une répercussion sur les risques technologiques dans les secteurs de multiexposition. En effet, beaucoup d'installations classées (ICPE) par exemple sont localisées dans le lit majeur de la Meurthe et pourrait éventuellement être exposées dans le cas où les aléas inondations seraient accentués.

10.4.6. Perspectives d'évolution de l'énergie

Une baisse globale des consommations est engagée ces dernières années, grâce à l'amélioration des procédés, à l'efficacité énergétique, à la rénovation et aux règlementations thermiques, à la substitution du chauffage au fioul par la connexion aux réseaux de chaleur, etc. Toutefois, la hausse des transports issue de l'augmentation prévue de la population pourrait continuer d'alimenter la croissance des consommations totales du secteur observée ces dernières années. Par ailleurs, la hausse des températures pourrait peser fortement sur la demande en climatisation et, à l'inverse, la demande en chauffage pourrait diminuer. Néanmoins, le SRADDET et le PCAET ont des objectifs ambitieux qui devraient permettre de réduire les consommations. En outre, le SCoT en vigueur vise une réduction de la consommation, en incitant à la performance énergétique du bâti, à la réduction des transports, etc.

Des potentiels de production thermique et électrique renouvelable favorables ont été identifiés, et leur exploitation devrait être encouragée :

- La performance des systèmes de chauffage devrait être améliorée par de nouveaux inserts et poêles ;
- L'usage du bois-énergie pourrait continuer de croitre, notamment du fait des incitations et stratégies, même si la cellule biomasse Lorraine anticipait en 2014 de potentielles tensions d'approvisionnement, que le Schéma régional biomasse en cours d'élaboration devrait éclaircir ;
- Le potentiel géothermique pourrait être développé ;
- Un projet de valorisation du biogaz produit par la station de traitement des eaux usées du Grand Nancy est en cours ;
- L'hydroélectricité dépend très fortement des conditions climatiques — d'ailleurs la production fluctue depuis 2005 — aussi, malgré un potentiel de développement de la filière, il est très difficile d'estimer son devenir ;
- L'aérothermie pourrait bénéficier de la hausse des températures hivernales ;
- Le développement de l'éolien parait très limité ;
- Le potentiel solaire est en cours d'identification.

10.4.7. Perspectives d'évolution des GES et du climat

La décarbonatation de l'énergie en cours devrait accélérer la baisse engagée depuis les années 2000, du fait de l'amélioration continuelle de l'efficacité énergétique, des innovations technologiques, du déploiement des énergies renouvelables, etc. en particulier avec la mise en œuvre du PCAET et du SRADDET. De plus, le SCoT, à travers la mise en place de l'armature urbaine, vise à optimiser les déplacements et donc à les réduire, ce qui pourrait amener leurs émissions associées à diminuer. Bien que l'usage de la voiture soit en baisse en ville et l'offre de transport en commun progresse, il est difficile d'estimer le report modal à venir, par exemple les projets de déviation en cours pourraient venir augmenter le nombre de véhicules, car ils favoriseraient l'accessibilité de la Métropole.

Les émissions liées aux habitations et au tertiaire pourraient augmenter avec la construction de nouveaux logements, mais on peut estimer qu'elles seraient contenues par la RT2022 (et suivante) et par l'amélioration des rendements des équipements de chauffage et par l'abandon progressif des modes de chauffage émetteurs de gaz à effet de serre.

La mise en œuvre du SRADDET et du PCAET devrait concourir à augmenter les puits de carbone, mais il réside des incertitudes quant à l'évolution du modèle agricole, qui peut selon son orientation fortement impacter la capacité du stockage du territoire.

Les décennies à venir vont voir s'accentuer la hausse des températures. Le changement climatique a également un impact sur les précipitations et les évènements extrêmes, qui pourraient se multiplier et s'accentuer. Selon les projections climatiques, le réchauffement devrait s'intensifier, de +1 à + 1,6 °C en

2030, et + 2,5 °C en 2050 (si les tendances actuelles se maintiennent). Le territoire connaitrait ainsi en 2030 un climat similaire à celui de la région de Dijon aujourd'hui et en 2050 à celui de Lyon, marqué par des hivers plus océaniques et plus courts (hausse des températures et des précipitations, baisse des jours de brouillard, maintien des épisodes de froid, mais forte baisse du nombre de jours de gel) et des étés plus méditerranéens (baisse des précipitations, hausse des températures, des heures d'ensoleillement et du nombre de jours chauds, des épisodes caniculaires). À cet égard, la période de sècheresse s'allongerait de 15 à 30 % dès 2030. Néanmoins, il reste de nombreuses incertitudes.

Le PCAET prévoit plusieurs actions d'adaptation au changement climatique (végétalisation, gestion des eaux pluviales, etc.), et le SCoT a inscrit cet objectif (privilégier architecture bioclimatique, anticiper les évènements extrêmes, gérer la ressource en eau, etc.).

10.4.8. Perspectives d'évolution de la qualité de l'air

Les concentrations en polluants ont tendance à baisser depuis 2005 (amélioration des procédés, des motorisations, etc.). Les déviations prévues devraient, en réduisant les congestions, réduire les concentrations de polluants issues du transport routier. De plus, le remplacement de la ligne de tram 1 (nouveau tracé plus long et plus de capacité) pourrait augmenter sa fréquentation. Enfin, la mise en œuvre du SRADDET, du PRSE 3, du PPA, du PCAET devrait concourir à l'atteinte des objectifs en matière d'émissions. Le SCoT enjoint également les communes à prendre en compte les zones de pollution dans leurs choix d'aménagement, ce qui participerait à réduire l'exposition des populations.

En revanche, le changement climatique et le réchauffement associé sont susceptibles d'augmenter la pollution à l'ozone et les concentrations de pollen. Par ailleurs, la croissance démographique renforçant l'urbanisation, les émissions de polluants liées aux transports (dioxydes d'azote et de carbone notamment) pourraient s'étendre. En parallèle, des incertitudes existent quant aux avancées technologiques, aux réactions face aux prix des carburants et à l'adaptation des transports collectifs.

10.4.9. Perspectives d'évolution des nuisances sonores

L'augmentation globale des déplacements due au développement de la métropole devrait dégrader l'ambiance sonore. Toutefois, la mise en œuvre des plans de prévention du bruit dans l'environnement ainsi que l'amélioration de l'isolation des bâtiments neufs (normes) ou la rénovation du bâti ancien devraient permettre de réduire l'exposition des populations (meilleure isolation phonique). Par ailleurs, les déviations prévues pour délester certains axes devraient permettre de limiter les congestions actuelles et réduire les nuisances sonores dans certains secteurs. En outre, la mise en œuvre par le SCoT d'une politique des transports favorisant l'intermodalité et les modes doux pourra contribuer à améliorer l'ambiance sonore tandis que la mixité fonctionnelle pourra à l'inverse favoriser certaines nuisances ponctuellement.

10.4.10. Perspectives d'évolution des déchets

La mise en œuvre des plans de prévention et de gestion aux niveaux local et départemental a permis à certains territoires de se saisir de la thématique par le passé, comme c'est le cas pour la Métropole. La tendance est à la baisse des ordures ménagères et les flux de recyclables sont par ailleurs en hausse. L'accroissement de la population prévu devrait augmenter la production totale de déchets, bien que le ratio par habitant soit en diminution.

La mise en œuvre du Plan régional de prévention et de gestion des déchets au niveau régional, et les actions de la Métropole localement — comme le déploiement du compostage domestique — devraient permettre d'améliorer prévention, collecte et traitement des déchets. La mise en œuvre du Schéma régional des carrières (SRC) pourrait améliorer la gestion des déchets inertes du bâtiment.

10.5. Synthèse des perspectives d'évolution

Au vu des connaissances actuelles sur les projections démographiques et sur les tendances climatiques (augmentation de la vulnérabilité du territoire), de grandes évolutions de l'environnement du territoire se dessinent. Le tableau suivant en présente une synthèse.

Tableau 1 : Tendances d'évolution de l'environnement

Dimension environnementale	Importance des pressions et menaces	Réponses actuelles	Évolution pressentie sans PLUi-HD
Consommation foncière	++	SCoT, PLU, RNU	La consommation foncière va continuer, mais à un rythme ralenti du fait de la mise en œuvre des documents d'urbanisme.
Milieux naturels et biodiversité	++	SRADDET, Périmètres de gestion et de protection, SCoT	Les pressions vont continuer de s'exercer, bien que certaines s'infléchissent telle l'urbanisation ; mais il existe beaucoup d'incertitudes liées aux évolutions du modèle agricole, au changement climatique, etc.
Ressource en eau	+++	SDAGE, schémas directeurs	Le SDAGE va mettre en place des actions pour améliorer l'état des eaux, mais la ressource est très dépendante des évolutions du modèle agricole puisque très exposée aux nitrates. En outre, le changement climatique fait peser une menace non négligeable et rend difficile de prévoir l'avenir de la ressource.
Ressources minérales	++	SRC	Le territoire sera toujours importateur. L'élaboration et la mise en œuvre du SRC devraient permettre de réduire les besoins.
Qualité de l'air	++	SRADDET, PCAET, PPA	La règlementation plus draconienne sur l'isolation et les modes de chauffage devraient permettre de continuer à réduire les émissions, il en va de même sur les émissions des véhicules individuels même si le parc de véhicules continue de progresser.
Climat et GES	+++	SRADDET, PCAET	Les températures vont continuer d'augmenter, de manière plus accentuée certainement. De fortes incertitudes demeurent. Bien que les progrès technologiques sur les véhicules et le développement en cours des transports collectifs et des modes de transports actifs, conjugués à la mise en œuvre de documents de planification tels que le SRADDET ou le PCAET, permettent de s'attendre à une diminution relative des émissions de GES, le développement démographique visé et l'augmentation du parc de véhicules devraient conduire à la poursuite de l'augmentation des émissions de GES et de polluants atmosphériques sur le territoire.
Énergie	++	SRADDET, PCAET	La tendance est à la hausse de la production et à la baisse des consommations bien que les besoins se multiplient (véhicules électriques, appareils électroniques, demande de confort accru, etc.).
Risques naturels	++	PGRI, PAPI, TRI, PPR	Le changement climatique fait peser de fortes incertitudes sur l'évolution des risques naturels, qui pourraient être aggravés à l'avenir.
Risques technologiques	++	PPRT	Le risque parait peu évoluer, néanmoins, la localisation de nombreuses ICPE aux abords de la Meurthe pourrait induire une augmentation du risque en cas de modification des aléas naturels.
Sites et sols pollués	++	SRADDET	Il existe de moins en moins de sources de pollution, du fait de la règlementation comme de la baisse des activités polluantes, et le traitement des sites pollués progresse.
Nuisances sonores	+	PPBE, classements sonores	La tendance est à la baisse des nuisances sonores : à la source (les véhicules sont de moins en moins bruyants) comme en matière d'exposition (les bâtiments sont de mieux en mieux isolés).
Déchets	+	PRPGD, PPGDND, PLP	La filière est en place, la collecte sélective progresse, et, dans le même temps, la production diminue. Avec l'augmentation

Dimension environnementale	Importance des pressions et menaces	Réponses actuelles	Évolution pressentie sans PLUi-HD
			de la population attendue, cette tendance devrait se poursuivre.

Sans révision, les tendances d'amélioration induites par la mise en œuvre du SCoT se poursuivraient : baisse du rythme de consommation d'espaces (objectif de -50 % en 2030 par rapport à 2011-2021, puis une autre tranche de -50% entre 2030 et 2040 pour atteindre 88 ha de consommation entre 2021 et 2030, puis 56 ha entre 2030 et 2040 sur le territoire grand nancéien), protection des milieux naturels par la trame verte et bleue, préservation et prise en compte des paysages, contribution à l'atteinte des objectifs de maitrise de l'énergie et des émissions portés par les documents cadres (SRCAE Lorraine, intégré dans le SRADDET), adaptation au changement climatique, préservation des ressources, etc.

Néanmoins, les potentielles incidences négatives issues de la mise en œuvre du SCoT se poursuivraient également :

- Le développement urbain entrainerait consommation et artificialisation (certes moindre que la période précédente) d'espaces agricoles et de nature ordinaire par les extensions des bourgs ; de plus, la densification urbaine peut conduire à localiser plus d'habitants dans des secteurs exposés aux nuisances sonores ou pollutions, ou par ailleurs nuire au paysage urbain (par la fermeture des perspectives visuelles notamment) ;
- L'augmentation de population prévue induirait — malgré une optimisation et une meilleure gestion mise en œuvre par le SCoT — une hausse des consommations de ressources, des flux et effluents, de la fréquentation de certains sites naturels ;
- Le développement économique (zones d'activités et autres projets) pourrait entrainer des consommations de ressources et d'espace, des dérangements d'espèces, etc.

Par ailleurs, les projets d'infrastructures prévus sur le territoire pourraient conduire à une augmentation du trafic et des nuisances en découlant, tout en freinant le report modal.

En l'absence de mise en œuvre du PLUi-HD, la plupart des tendances se poursuivraient à l'identique ou se dégraderaient sous l'effet des pressions démographiques, des activités et du climat, ou bien pourraient s'améliorer grâce à la mise en œuvre de plusieurs outils : plans de prévention des risques, SRADDET, PPA, PCAET, etc. L'avantage de la planification du développement urbain et économique est de cibler les secteurs qui vont accueillir des activités ou de la population et donc :

- De concentrer les nuisances : déchets, eaux usées, besoins de déplacements motorisés (émissions de polluants de l'air, de gaz à effet de serre, nuisances sonores) ;
- D'optimiser la gestion des ressources (besoins énergétiques, en eau, etc.) et de trouver des solutions en permettant des économies d'échelle (possibilité de développer des chaufferies collectives, transports en commun, stations d'épuration, etc.) ;
- De dissocier les usages : les activités à risques pour l'environnement pourront être mises à l'écart des zones de logements ;
- De maitriser les enjeux en secteurs soumis à risques ou nuisances sonores ;
- D'épargner les secteurs naturels et agricoles et paysages associés nécessaires au fonctionnement du territoire et à sa valorisation : réservoirs de biodiversité et continuités écologiques, terres agricoles maraichères ou de proximité pour les exploitations agricoles, etc.

En outre, le PLUi-HD permet d'intégrer les outils existants — tels le PCAET et le PPA — spécifiques d'une partie de l'environnement et d'avoir ainsi une vision transversale dans la planification. Il permet également d'apporter des solutions sur des thématiques particulières telles que la consommation d'espace agricole, la préservation de paysages, les déplacements.

11. Enjeux

Les enjeux du territoire ont été établis à la suite de l'analyse de l'état initial de l'environnement, d'un séminaire d'élus et d'échanges techniques avec la Métropole. Ils sont regroupés par thématiques puis hiérarchisés.

Enjeux simplifiés	Thématique	Hiérarchisation
Préserver les milieux naturels et la biodiversité remarquables et ordinaires **Préserver et favoriser la nature en ville**	Biodiversité, continuités écologiques	**Prioritaire**
Réduire la consommation d'espaces	Ressource espace	**Prioritaire**
Réduire les aléas et limiter l'exposition des populations aux risques naturels et technologiques	Risques	**Prioritaire**
Atténuer le changement climatique et anticiper l'adaptation **Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre associées par la promotion des modes actifs et l'incitation aux transports en commun, par le développement d'un urbanisme économe en énergie** **Permettre et encadrer le développement d'énergies renouvelables et de récupération** **Réduire les émissions atmosphériques polluantes et l'exposition des populations**	Climat (gaz à effet de serre), air et énergie	**Fort**
Préserver les terres et l'exploitation agricoles et la diversification des activités **Maintenir une forêt multifonctionnelle : permettre l'exploitation sylvicole tout en l'articulant avec les loisirs**	Agriculture et sylviculture	**Moyen**
Préserver les paysages et le patrimoine	Paysages et patrimoine	**Moyen**
Préserver les ressources en eau	Ressource en eau	**Moyen**
Réduire les nuisances et limiter l'exposition des populations	Nuisances	**Moyen**
Prendre en compte la gestion des déchets dans l'aménagement	Déchets	**Faible**
Préserver les ressources minérales	Ressources minérales	**Faible**

Un PLUi-HD élaboré en articulation avec les documents cadre

Le PLUi-HD a été élaboré en articulation avec le SCoT Sud54, en cours d'approbation. Ce SCoT est intégrateur et intègre donc le SDAGE et le PGRI Rhin-Meuse, ainsi que le SRADDET Grand Est. L'analyse démontre la bonne compatibilité du PLUi-HD avec ces documents.

Un PLUi-HD ayant intégré l'environnement dès les phases précoces

Dans la démarche d'élaboration du PLUi-HD de la Métropole du Grand Nancy, la prise en compte de l'environnement a eu une place prépondérante. L'évaluation environnementale a servi de cadre afin de mettre en lumière les incidences potentielles du PLU tout au long de l'élaboration. L'évaluation environnementale s'est déroulée en plusieurs étapes :

- Mise en place d'un référentiel d'évaluation grâce à l'analyse multicritères (AMC) (2020) ;
- Analyse du PADD (2020) ;
- Précadrage : analyse des potentielles OAP sectorielles (2020-2023) (secteurs de projets) ;

- Analyse du zonage (2023) ;
- Analyse du POA et de l'OAP mobilités (2024).

Ces analyses intermédiaires ont permis d'alerter tout au long de l'élaboration sur des incidences potentielles négatives, et l'évaluation environnementale a pu proposer à chaque fois des mesures ERC à la Métropole. Ainsi, le précadrage des secteurs de projet a été l'occasion d'analyser 62 secteurs de projet pressentis pour le PLUi, et de fait a permis de supprimer 29 secteurs à enjeux environnementaux significatifs, d'en maintenir 30 et d'en ajouter 11. Les mesures ERC préconisées ont pu être intégrées dans le corps des OAP.

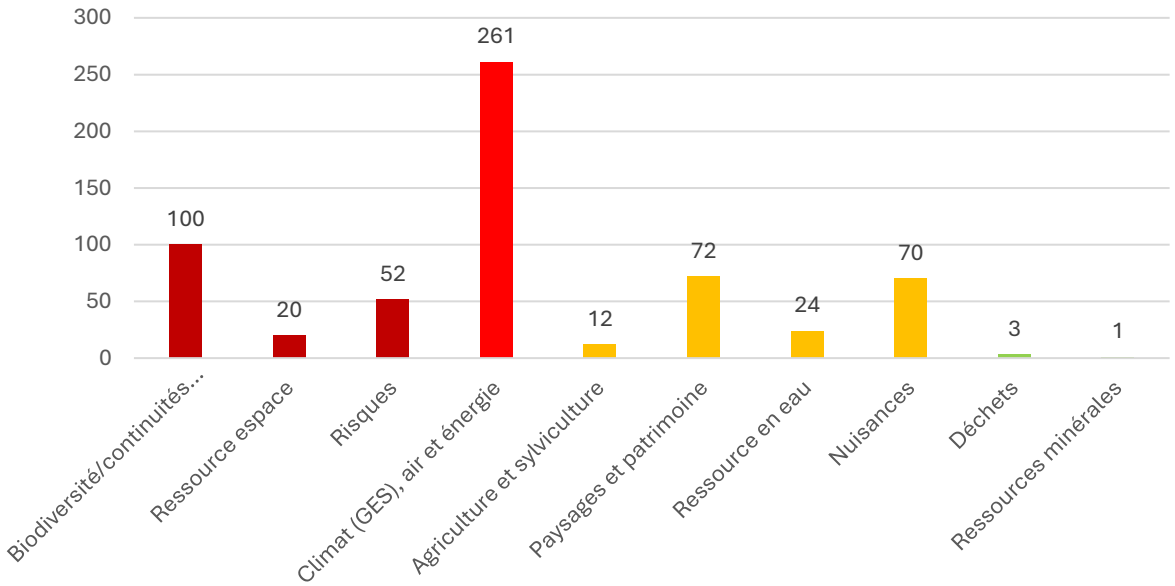
De plus, le PLUi-HD arrêté comporte un certain nombre d'outils afin d'acter l'intégration des enjeux environnementaux dans le PLUi :

- Prise en compte des milieux naturels et continuités écologiques grâce au classement en zone N ou A, à des prescriptions graphiques (espace boisés classés, protection au titre du L151-23, etc.), au coefficient de biotope, aux mesures ERC intégrées dans les OAP sectorielles, à l'OAP thématique « patrimoines » ;
- Intégration des risques : évitement des zones d'aléas, renvoi aux PPR existants, imposition d'un coefficient de pleine terre pour permettre l'infiltration, etc. ;
- Préservation de la ressource en eau : éloignement des cours d'eau, gestion alternative des eaux pluviales, etc. ;
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants, notamment en actant le développement de la ville des proximités, ce qui vise à réduire les distances parcourues en voiture.

Des incidences environnementales réduites et maitrisées

L'analyse des incidences croise les enjeux environnementaux présents sur le territoire avec les différents volets du PLUi-HD. Ainsi, ont été analysés le PADD, le zonage et les OAP. Des zooms sont réalisés en particulier sur les STECAL et les PAPAG.

D'une part, le PADD témoigne d'une bonne intégration des enjeux environnementaux, comme le montre le graphique suivant. Une note positive traduit des incidences cumulées potentiellement positives sur l'environnement.



D'autre part, le zonage réduit de 480 ha les terres « artificialisables » par rapport aux documents d'urbanisme actuels. Cela signifie que 480 ha de secteurs qui étaient inscrits comme zones U ou AU sont

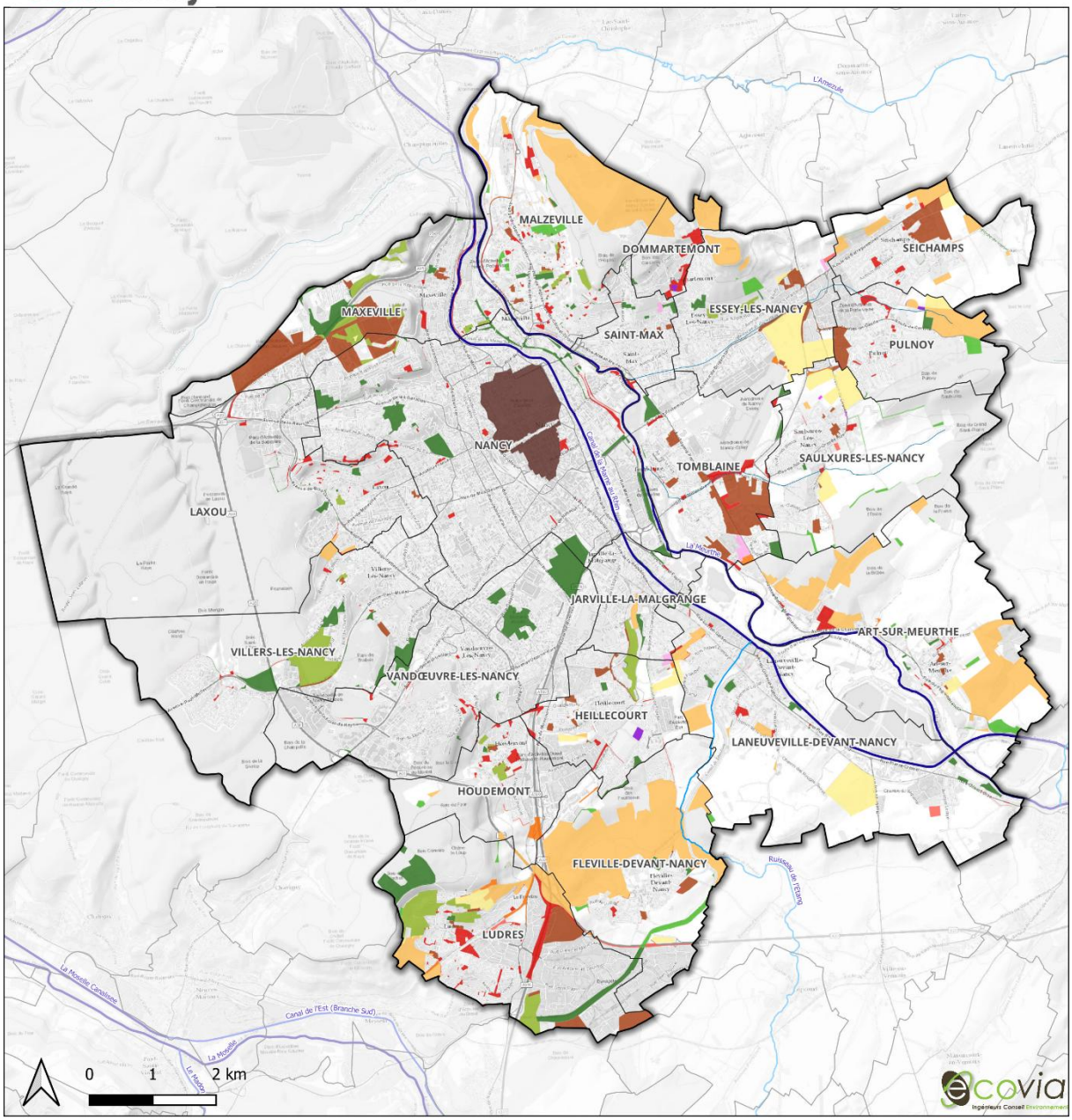
rendus aux espaces agricoles ou naturels et ne seront pas urbanisés. Il existe néanmoins plusieurs secteurs qui sont ouverts à l'urbanisation, ce que l'évaluation environnementale dénomme secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI).

Les SSEI sont constitués des parcelles non bâties en zone U et AU, Nx et Ne, STECAL et emplacements réservés. Néanmoins, ils ne seront pas tous impactés par la mise en œuvre du PLUi-HD. En effet, certains secteurs ou certaines de leurs parties sont concernés par des outils de protection issus du règlement écrit (EBC, parcs et vergers, et éléments de continuité écologique à préserver au titre du L151-23), ainsi que des zones inconstructibles des PPR. En soustrayant ces protections, on identifie ainsi les SSEI « résiduels », artificialisables sans bénéficier d'aucune protection éventuelle : il s'agit donc des secteurs qui en l'état du règlement peuvent être artificialisés. **Ces SSEI « résiduels » représentent un total d'environ 668 hectares, soit 4,7 % du territoire intercommunal.**

métropole GrandNancy

Zonage du PLUi-HD

Évolution du zonage



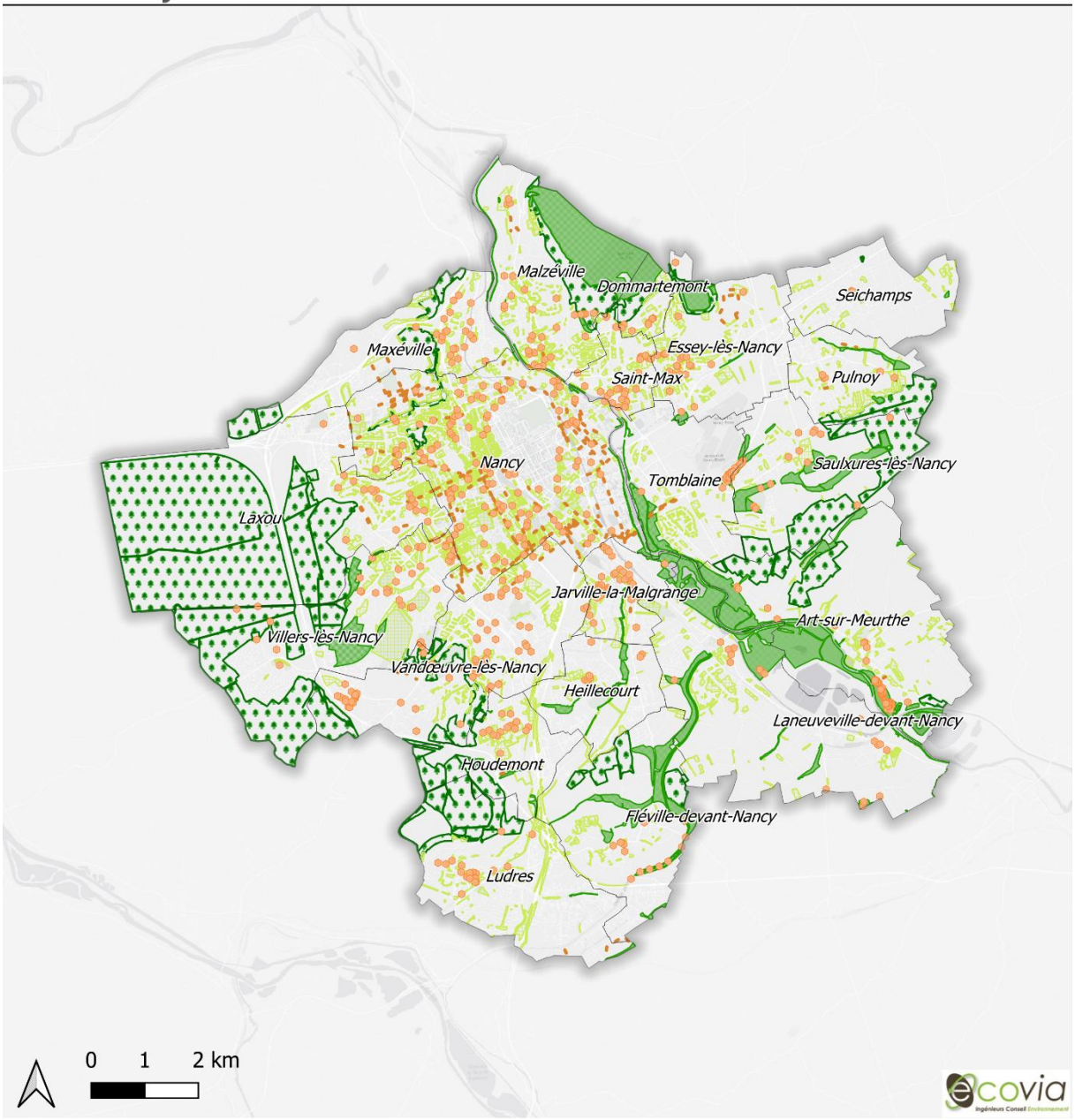
Éléments de repère :

- Périmètre du PLUi
- Limite communale
- Cours d'eau

Évolution du zonage (Vigueur vers Approbation) :

- A -> N
- A -> AU
- A -> U
- AU -> A
- AU -> N
- AU -> U
- N -> A
- N -> AU
- N -> U
- U -> A
- U -> N
- U -> AU
- NR -> U

Sources : Grand Nancy, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 9/ 2025.



Périmètre communal

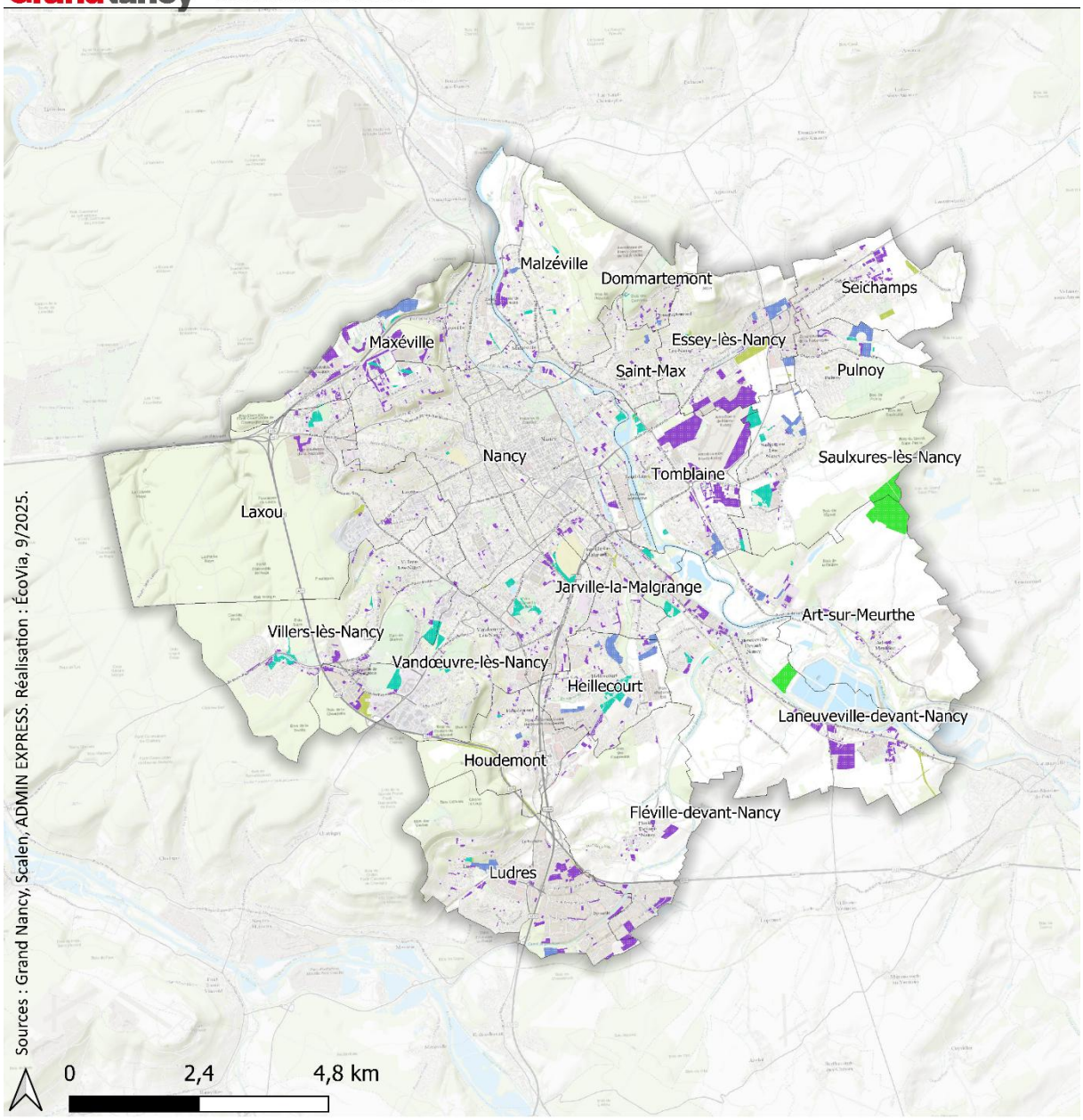
Prescriptions protégeant le patrimoine naturel et bati

- Espace boisé classé
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (surface)
- Eléments de continuité écologique et trame verte et bleue
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (linéaire)
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (ponctuel)

Sources : SCALEN, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 8/ 2024.

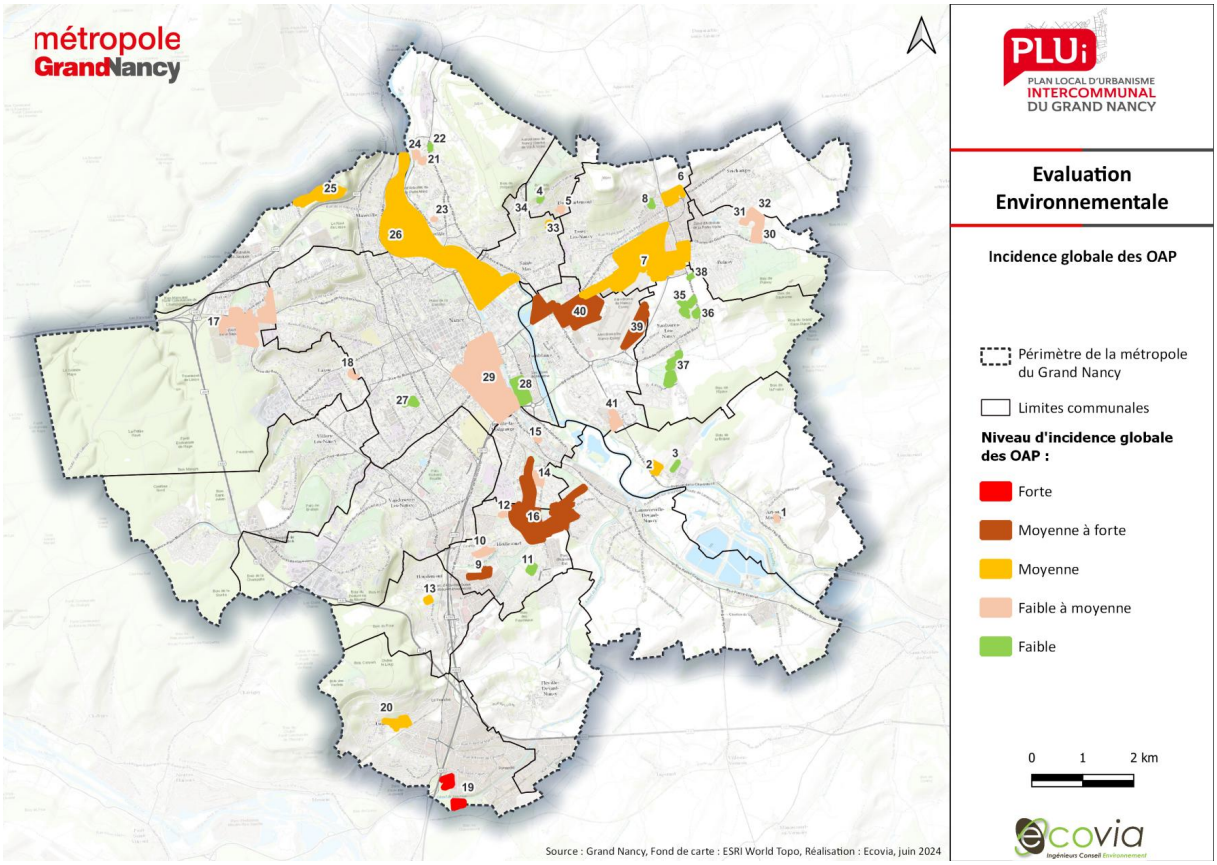
métropole GrandNancy **Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés**

Localisation des SSEI



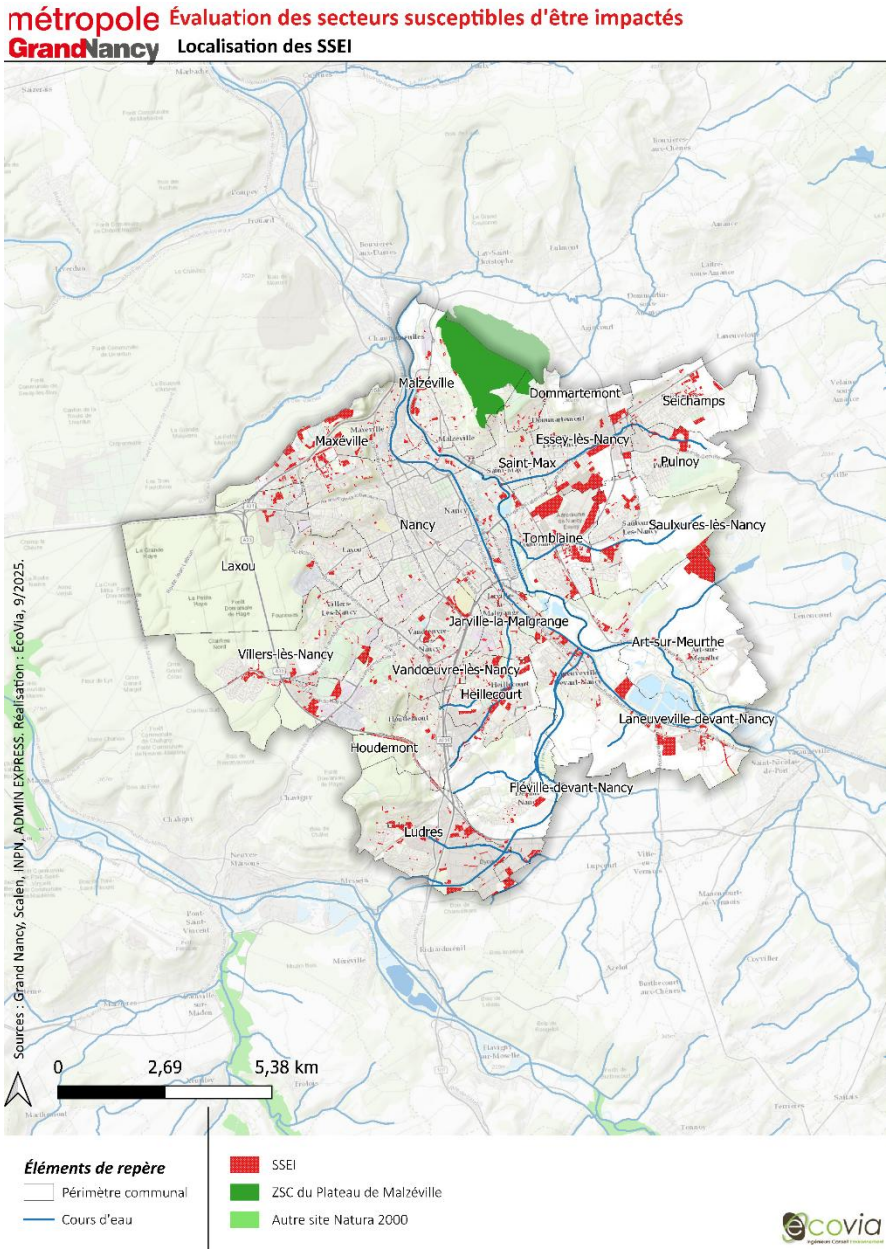
Ces SSEI sont ensuite croisés avec les enjeux environnementaux du territoire. La plupart évitent la majeure partie des secteurs sensibles, et des mesures ERC sont proposées pour éviter ou réduire les quelques incidences résiduelles.

Enfin, l'analyse des incidences des 52 OAP conclut que seulement 5 secteurs impliqueront des incidences négatives significatives sur l'environnement, les autres montrant au contraire une bonne prise en compte des enjeux environnementaux. En effet, le précadrage réalisé en 2020 avait permis d'analyser 62 secteurs de projet pressentis pour le PLUi, et de fait a permis de supprimer 29 secteurs à enjeux environnementaux significatifs, d'en maintenir 30 et d'en ajouter 11. En conclusion, la majorité des OAP de la version approuvée a intégré les critères environnementaux. La démarche itérative a permis de préserver des secteurs sensibles d'un point de vue environnemental en déplaçant, redessinant et/ou cadrant les OAP proposées lors de la version initiale. Seules quelques OAP sont maintenues malgré des enjeux environnementaux forts.



Enfin, une analyse du volet mobilités a été réalisée, témoignant d'une forte plus-value en matière de réduction des émissions de GES et consommations d'énergie des transports, tout en maitrisant les incidences négatives de ce secteur (désimperméabilisation des sols, utilisation d'espaces déjà artificialisés pour la majorité des projets, etc.).

L'analyse des incidences comporte également une analyse des incidences sur le réseau Natura 2000 (la métropole est uniquement concernée par la zone spéciale de conservation du Plateau de Malzéville) et conclut que, sous réserve du respect des mesures recommandées, l'urbanisation de l'ensemble des secteurs prévus dans le cadre du PLUi-HD de la métropole du Grand Nancy n'entrainera aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation des sites Natura 2000 sur le territoire.



Ainsi, la démarche itérative a permis d'intégrer les enjeux environnementaux dès les premières étapes du projet. Les échanges entre la Métropole et l'évaluation environnementale ont ainsi permis d'éviter ou réduire la majorité des incidences négatives potentielles, aboutissant à un projet de PLUi-HD vertueux sur le plan environnemental. Des mesures ERC sont en effet intégrées au cœur du projet (notamment dans les OAP sectorielles), assurant ainsi leur prise en compte dès la mise en œuvre du PLUi. Les secteurs susceptibles d'être impactés représentent de faibles surfaces, aux enjeux environnementaux le plus souvent limités. D'autres mesures ERC sont proposées dans l'analyse des incidences pour les intégrer. **De fait, les incidences environnementales du PLUi-HD sont globalement positives, et les négatives devraient être négligeables sous réserve du respect des mesures ERC.**

Des indicateurs pour le suivi environnemental

Afin de suivre la mise en œuvre du PLUi-HD, des indicateurs ont été proposés. Leur valeur actuelle a également été indiquée afin de faciliter le suivi.

ANALYSE DE L'ARTICULATION

L'analyse de l'articulation est présentée dans le volet justification des choix. Deux zooms sont néanmoins faits ici sur l'articulation avec le SDAGE et le PGRI, ainsi que le SRC.

Le SDAGE et le PGRI Rhin-Meuse (2022-2027)

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2022-2027 a été adopté le 18 mars 2022. Il a pour objectif d'améliorer le bon état de l'eau et des milieux aquatiques. Il constitue un outil de gestion prospective et de cohérence au niveau des grands bassins hydrographiques, en orientant les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les contrats de rivière, en rendant compatibles les interventions publiques sur les enjeux majeurs.

Le SCoT doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE (article L.131-1 du Code de l'urbanisme). Le SCoT Sud 54 est intégrateur et ainsi, les documents d'urbanisme locaux ne sont pas tenus d'analyser leur articulation avec le SDAGE ou le PGRI. Néanmoins, une analyse est réalisée ici pour plus de précision.

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
Enjeu 1 : Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade	Orientation T1 - O1 Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité	Orientation T1 - O1.1 Prendre, en amont des captages d'eau destinée à la consommation humaine, des mesures préventives permettant de limiter et de réduire significativement les traitements ainsi que les substitutions de ressources	Le PLU participe à cette orientation en évitant largement les périmètres de protection des captages.
		Orientation T1 - O1.2 Sécuriser les installations de production et de distribution d'eau potable	Pas de levier du PLU
		Orientation T1 - O1.3 Informer les consommateurs sur les enjeux sanitaires liés à l'eau.	
	Orientation T1 – O2 Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant leur fréquentation.		
Enjeu 2 : Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines	Orientation T2 - O1 Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux.	Orientation T2 - O1.1 (modifiée) Poursuivre les efforts de réduction des pollutions d'origines industrielle, domestique ou encore issues du ruissellement pluvial pour atteindre au moins les objectifs de qualité des eaux fixés par le SDAGE.	Le PLU participe à son échelle à cette orientation en enjoignant au raccordement à l'assainissement collectif.
		Orientation T2 - O1.2 Limiter les dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes et accidentelles.	Pas de levier du PLU
		Orientation T2 - O1.3 Adapter les concentrations en sels minéraux dans le milieu pour atteindre le meilleur état possible des eaux superficielles et souterraines en préservant le développement économique et social de la région et en confortant les usages en aval.	
		Orientation T2 - O1.4 Limiter l'impact des sites et sols pollués sur les eaux superficielles et les eaux souterraines.	Pas de levier du PLU
		Orientation T2 - O1.5 Limiter la contamination sédimentaire par les PCB (Polychlorobiphényles).	
	Orientation T2 – O2 connaitre et réduire les émissions de substances toxiques.	Orientation T2 - O2.1 Améliorer les connaissances sur les nouveaux polluants et sur la présence, les origines et les effets des substances toxiques.	Pas de levier du PLU
		Orientation T2 - O2.2 connaitre et maitriser les déversements de substances toxiques dans les réseaux publics et privés d'assainissement en favorisant la réduction à la source.	

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
		Orientation T2 - O2.4 Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine agricole. Voir orientation T2 – O4	
		Orientation T2 - O2.5 Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole. Voir orientation T2 – O5	
		Orientation T2 - O2.6 connaitre et maitriser les stocks de substances toxiques en place résultant d'activités présentes ou passées.	
	Orientation T2 – O3 Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement, publics et privés, et des boues d'épuration	Orientation T2 - O3.1 (modifiée) Garantir une bonne gestion des boues d'épuration, dans un souci de transparence vis-à-vis des utilisateurs et des consommateurs finaux et ce dans le cadre du développement durable (étude sol, air, eau) et du respect des règlementations spécifiques. Une durée de stockage adaptée à la filière d'élimination des boues et une traçabilité des sous-produits dépotés dans la station d'épuration ou le réseau d'assainissement sont nécessaires pour cela. Par extension, cette orientation s'applique également aux digestats issus de boues méthanisées ou aux composts de boues non normalisés.	Le PLU prévoit le raccordement systématique des constructions aux réseaux d'assainissement, afin de garantir un équipement des constructions satisfaisant au regard des besoins d'épuration des eaux usées.
		Orientation T2 - O3.2 Améliorer la gestion des systèmes d'assainissement, publics et privés, et maitriser la pollution déversée dans ces systèmes.	
		Orientation T2 – O3.3 (modifiée) Améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées et à urbaniser, en privilégiant, si possible, les techniques alternatives (préférentiellement fondées sur la nature) et en tenant compte des préconisations faites dans les dispositions T2 – O1.2 – D1 et T2 – O1.2 – D2. Ces zones doivent pouvoir être entretenues sans l'usage de produits phytosanitaires.	Le PLU prévoit des règles particulières imposant une gestion alternative des eaux pluviales sur le site de l'opération. Grâce à la mise en place de gestion des eaux pluviales à la parcelle, la collecte de l'eau qui se fait à l'échelle des maisons individuelles ou des bâtiments, permet de réduire sensiblement ces risques et de favoriser une réutilisation de l'eau aux multiples avantages. Les élus ont

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
			souhaité introduire deux souplesses dans le règlement : – En cas d'impossibilité technique avérée. Les eaux pluviales pourront en effet être rejetées dans le réseau collectif pluvial qu'après un stockage temporaire des eaux avant restitution à débit contrôlé ; – pour les unités foncières inférieures à 2 000 mètres carrés, la limitation du débit d'eaux pluviales vers le réseau de collecte n'est pas obligatoire.
		Orientation T2 - O3.4 (modifiée) Identifier localement les zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif (ANC).	Non concerné
		Orientation T2-.03.5 (nouvelle) Accélérer la réhabilitation des dispositifs d'ANC non conformes à risque sanitaire et/ou environnemental.	Non concerné
		Orientation T2-03.6 (nouvelle) Faire rentrer les systèmes d'assainissement publics et privés dans l'ère de l'économie circulaire.	Non concerné
	Orientation T2 - O4 Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole.	Orientation T2 – O4.1 Développer l'offre d'enseignement vers les utilisateurs professionnels de produits phytosanitaires et de nitrates.	Non concerné
		Orientation T2 – O4.2 (modifiée) Promouvoir des pratiques agronomiques et des systèmes de cultures visant à réduire la pollution des eaux.	
		Orientation T2 - O4.3 (modifiée) Prévoir une adaptation des pratiques agronomiques dans le programme d'actions en zone vulnérable	

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
		élaboré en application de l'article R.211-8124 du Code de l'environnement pour tenir compte des objectifs fixés par le SDAGE.	
		Orientation T2 - O4.4 (nouvelle) Soutenir le développement des filières à bas niveau d'impact.	
		Orientation T2 - O4.5 (nouvelle) Développer une activité de méthanisation compatible avec la préservation des ressources en eau, voire actrice de cette préservation.	
		Orientation T2 - O4.6 (nouvelle) Encourager les initiatives multi-partenariales répondant à un enjeu local de pollution de l'eau en veillant à ce que l'articulation de l'ensemble des leviers d'actions disponibles (incitatifs, régaliens, fonciers, etc.) soit définie.	
	Orientation T2 - O5 Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole.	Orientation T2 - O5.1 (modifiée) Promouvoir les méthodes d'entretien des espaces sans phytosanitaires dans les villes et sur les infrastructures privées.	Non concerné
		Orientation T2 - O5.2 Améliorer la connaissance sur la présence de phytosanitaires dans l'environnement et les pratiques des différents utilisateurs.	
	Orientation T2 - O6 Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.	Orientation T2 - O6.1 Les SAGE pourront identifier des zones de protection qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement.	Non concerné
		Orientation T2 - O6.2 Reconquérir et préserver la qualité de la ressource en eau utilisée pour l'alimentation en eau potable.	
		Orientation T2 - O6.3 Encourager les actions préventives permettant de limiter les traitements ainsi que les substitutions de ressources.	
	Orientation T2 - O7 Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales.	Orientation T2 – O7.1 Favoriser la diversité biologique et la migration des espèces piscicoles amphihalines.	Non concerné
		Orientation T2 - O7.2 Réduire les apports en nutriments et les polluants susceptibles d'atteindre le milieu marin	
		Orientation T2 - O7.3 Réduire les quantités de déchets flottants.	
Enjeu 3 : Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques	Orientation T3 - O1 Appuyer la gestion des bassins versants et des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en	Orientation T3 - O1.1 Rassembler les connaissances de base et construire les outils méthodologiques nécessaires à une bonne gestion des bassins versants et des milieux aquatiques.	Non concerné
		Orientation T3 - O1.2 Veiller à ce que soient prises en considération, lors de la définition des priorités d'actions, à l'échelle du bassin	Non concerné

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
	particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.	versant et, de façon intégrée, les fonctionnalités principales des écosystèmes aquatiques.	
	Orientation T3 - O2 (modifiée) Organiser la gestion des bassins versants et y mettre en place des actions respectueuses des milieux naturels, et en particulier de leurs fonctionnalités.	Orientation T3 - O2.1 Favoriser l'émergence de maitres d'ouvrage opérationnels porteurs de projets permettant d'améliorer l'état écologique des milieux aquatiques.	Non concerné
		Orientation T3 - O2.2 Favoriser la déclinaison dans les programmes d'intervention des maitres d'ouvrage des actions prioritaires en termes de contenu et de localisation telles que mentionnées dans l'orientation T3 – O1.3.	
	Orientation T3 - O3 (modifiée) Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des bassins versants, des sols et des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration.	Orientation T3 - O3.1 Privilégier le maintien ou la reconstitution de la dynamique latérale des cours d'eau.	Les constructions et installations doivent respecter un recul minimal, calculé de part et d'autre des berges : – de 10 m en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU) ; – de 35 mètres en zone agricole (A) ou naturelle (N).
		Orientation T3 - O3.2 (modifiée) Préserver ou favoriser la reconstitution de la diversité écologique des berges et du lit mineur des cours d'eau par des actions de restauration de l'hydromorphologie (solutions fondées sur la nature).	
	Orientation T3 – O4 Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques.	Orientation T3 - O4.1 Limiter au maximum les opérations conduisant à une banalisation, une artificialisation ou une destruction des écosystèmes.	Les zones humides du territoire sont protégées.
		Orientation T3 – O4.2 Mettre en place des codes de bonnes pratiques pour certains aménagements, tels que les gravières, les étangs et le drainage ayant un impact négatif particulièrement fort sur les cours d'eau ainsi que les points de rejets d'assainissement et de drainage.	Non concerné
		Orientation T3 – O4.3 (modifiée) Mettre en place une stratégie de suivi et d'actions relatives aux espèces exotiques envahissantes.	
	Orientation T3 – O5 Mettre en œuvre une gestion piscicole durable.		Non concerné
	Orientation T3 - O6 Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux		Non concerné

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
	aquatiques et les actions permettant de les optimiser.		
	Orientation T3 - O7 (modifiée) Préserver les milieux naturels et notamment les zones humides.	Orientation T3 - O7.1 Développer la sensibilisation et la culture d'acceptation des zones humides.	Non concerné
		Orientation T3 - O7.2 Assurer la convergence des politiques publiques en matière de zones humides.	Non concerné
		Orientation T3 - O7.3 Améliorer la connaissance des zones humides.	Des zones humides ont été identifiées lors des phases de terrain et ont pu, dans l'ensemble, être protégées dans les OAP.
		Orientation T3 - O7.4 Stopper la dégradation et la disparition des zones humides.	Les zones humides sont protégées par le PLU.
		Orientation T3 - O7.5 (modifiée) Développer la renaturation, la recréation et la gestion des zones humides (solutions fondées sur la nature).	
	Orientation T3 – O8 (nouvelle) Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue (TVB) pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins versants.	Orientation T3 – O8.1 (nouvelle) Assurer la convergence des politiques publiques de gestion de l'eau, des milieux aquatiques et des inondations et de reconquête de la Trame verte et bleue (TVB).	Non concerné
		Orientation T3 – 08.2 (nouvelle) Décliner localement et améliorer la connaissance de la Trame verte et bleue (TVB).	La trame verte et bleue est un levier majeur du PLU qui classe : – 2 408 ha d'espaces en EBC, 1 063 ha d'éléments de continuité écologique et trame verte et bleue, 1 ha réservé aux espaces verts/continuités écologiques ; – 2 246 m de linéaires à préserver pour des motifs écologiques au titre du L151-23 ;
		Orientation T3 – 08.3 (nouvelle) Préserver le réseau de milieux naturels local (Trame verte et bleue).	
		Orientation T3 – 08.4 (nouvelle) Consolider, restaurer et densifier le réseau de milieux naturels local (Trame verte et bleue).	

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
			– 132 éléments environnementaux protégés au titre du L151-23.
	Orientation T3 – O9 (ancienne T3 – O8) Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.		Non concerné
Enjeu 4 : Utiliser plus sobrement la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse	Orientation T4 - O1 Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.	Orientation T4 - O1.1 Pour l'alimentation en eau potable, repenser l'organisation des prélèvements pour éviter les manques d'eau.	Non concerné
		Orientation T4 - O1.2 Respecter le principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la capacité de renouvellement de chaque masse d'eau souterraine.	Non concerné
		Orientation T4 - O1.3 Prévenir les conséquences négatives sur l'état des masses d'eau et des milieux associés des transferts de débits entre bassins versants ou masses d'eau souterraine, ou au sein d'un même bassin versant.	Non concerné
		Orientation T4 - O1.4 Sensibiliser les consommateurs et encourager les économies d'eau par catégorie d'usagers, tant pour les eaux de surface que souterraines, tout en respectant les impératifs liés à la qualité sanitaire de l'eau.	Non concerné
		Orientation T4 – O1.5 Respecter le principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la qualité et l'intégrité de chaque masse d'eau de surface.	Non concerné
		Orientation T4 – O1.6 (nouvelle) Gérer de manière économe les ressources en eau à l'échelle du territoire approprié, y compris la réutilisation des eaux non conventionnelles.	
	Orientation T4 – O2 évaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.		Non concerné

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
Partie 5A : Inondations	Orientation T5A – O4 (modifiée) (Objectif 4.1 du PGRI) Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues		Les zones inondables sont globalement évitées par le PLU par leur classement en zone N ou A. De plus, l'imposition d'un coefficient de pleine terre permet de limiter l'imperméabilisation et donc de réduire les aléas ruissellement et inondation au sens large. L'interdiction des murs pleins dans certains types de zones permet de maitriser ces mêmes risques.
	Orientation T5A – O5 (modifiée) (Objectif 4.2 du PGRI) maitriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agroécologiques.		
	Orientation T5A – O7 (modifiée) (Objectif 4.4 du PGRI) Prévenir le risque de coulées d'eaux boueuses.		
Partie 5B : Des écosystèmes fonctionnels comme solution pour un aménagement adapté aux impacts du changement climatique	Orientation T5B - O1 (modifiée) Limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux pour préserver les ressources en eau et les milieux et limiter les rejets.	Orientation T5B – O1.1 (modifiée) Dans les zones caractérisées par un risque de déséquilibre entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe, les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration. Dans ces zones, les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou intercommunaux (PLUi), devront être compatibles avec l'objectif de non-aggravation de la situation et devront prévoir des orientations et prescriptions correspondantes par exemple en assortissant les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs [DOO] des SCOT, règlement des PLU ou PLUi) de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration. Dans les zones caractérisées par un déséquilibre avéré	Les secteurs de projets ont été analysés en détail par le service eau et assainissement, la majorité est ainsi raccordable à l'assainissement collectif directement ou par extension de réseau. Seuls 2 secteurs seront en assainissement non collectif.

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
		entre les prélèvements effectués dans une nappe souterraine et les conditions de recharge de cette même nappe, les nouvelles ouvertures à l'urbanisation et les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum le recueil et la réutilisation des eaux pluviales ou les eaux de process industriel, afin de limiter les prélèvements dans les ressources surexploitées. Les usages intérieurs aux habitations sont fortement contraints par la règlementation sanitaire. Pour les territoires en déficit ou en tension forte, ces dispositions peuvent se réfléchir dans le cadre d'une gestion quantitative globale de l'eau avec la mise en œuvre de projet pour la gestion économe de la ressource en eau, à l'échelle du territoire approprié (orientation T4 – O1.6). Pour assurer l'infiltration des eaux pluviales, il est nécessaire que les capacités d'infiltration du sol soient étudiées. Il est précisé qu'en général, à partir d'un coefficient de perméabilité de 10-6 et/ou en l'absence de nappe affleurante et/ou en présence d'un projet de densité faible à moyennement forte, l'infiltration des eaux pluviales peut être réalisée sans grande difficulté. La réutilisation des eaux s'effectue notamment dans le cadre de process industriels, ou dans les habitations, pour des usages extérieurs (arrosage des jardins, etc.).	
		Orientation T5B - O1.2 Dans les bassins versants caractérisés par un déséquilibre important entre les volumes d'eaux pluviales interceptées et les volumes rejetés (prélèvement des eaux pluviales dans un bassin versant et rejet dans un autre bassin versant), les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer le maintien des eaux pluviales dans le bassin versant où elles ont été recueillies. Dans ces zones, les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) ainsi que les cartes communales, devront prévoir respectivement des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatibles avec l'objectif de non-aggravation du déséquilibre dans	

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
		les bassins versants concernés. La non-aggravation de la situation pourra être atteinte en assortissant, par exemple les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs [DOO] des SCOT, règlement des PLU ou PLUi) de dispositions visant à assurer au maximum le maintien des eaux pluviales dans le bassin versant où elles ont été recueillies.	
		Orientation T5B - O1.3 (modifiée) Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration le plus en amont possible des eaux pluviales, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau et dans les réseaux doivent être privilégiées, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet. Toute exception doit être dument justifiée.	
	Orientation T5B - O2 (modifiée) Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel notamment ceux constituant des éléments essentiels de la Trame verte et bleue (TVB).	Orientation T5B – O2.1 (modifiée) Les SAGE identifient les zones de mobilité, veillent dans leur règlement à leur préservation et prévoient les modalités de réhabilitation en vue d'assurer un fonctionnement écologique optimal. Dans les zones de mobilité encore fonctionnelle, les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales, poursuivent l'objectif de préservation de l'intégrité du lit du cours d'eau et des zones latérales contre toute atteinte. Cet objectif peut notamment être satisfait par l'interdiction de tout nouvel aménagement et de toute nouvelle construction dans des zones bien définies et après concertations avec tous les acteurs. Sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, de limiter la vulnérabilité des biens et activités, cet objectif est compatible avec la possibilité : D'extensions limitées de constructions ou d'activités existantes ; De reconstructions après sinistre, lorsque l'origine du sinistre n'est pas une inondation. Dans les zones de mobilité dégradées que les acteurs locaux ont décidé de restaurer totalement ou partiellement, un objectif analogue est poursuivi, destiné à éviter toute dégradation de la situation existante.	Non concerné
		Orientation T5B - O2.2 (modifiée) Les documents de planification dans les domaines de l'eau et de l'urbanisme contribuent à	Les zones humides connues sont protégées, et les zones

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
		l'amélioration de la connaissance des zones humides par la capitalisation et la valorisation de la connaissance disponible (inventaires existants) dans les différents éléments constitutifs de ces documents (rapports de présentation, document d'orientation et d'objectif, règlements, zonages). Lorsque ces éléments existants méritent d'être complétés, la réalisation d'inventaires à une échelle adaptée est encouragée et fait l'objet d'un accompagnement. Selon leurs prérogatives respectives, ils veillent à protéger les zones humides en privilégiant l'évitement au travers de leurs outils opposables. À défaut, ils prévoient les mesures de réduction et le cas échéant de compensation des impacts. Les SAGE réalisent des inventaires des zones humides en distinguant les zones humides remarquables ou ordinaires selon les modalités définies à la disposition T3 – O7.4.4 – D1. Ils préservent, au travers de leur règlement, ces zones et prévoient des modalités de reconquête. Tous nouveaux éléments concernant l'identification de ces zones seront portés à connaissance des collectivités. Les SCOT sont invités également à contribuer à l'amélioration de la connaissance des zones humides. Ils veilleront à intégrer les zones humides dans leurs trames verte et bleue (TVB). Au travers de leurs documents d'orientation et d'objectifs, ils pourront identifier les zones humides à préserver et à restaurer. Ils pourront édicter des principes de localisation des projets de développement privilégiant l'évitement des impacts sur les zones humides, principes qui seront traduits par les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi). Ces principes viseront notamment une protection stricte des zones humides remarquables du SDAGE, à l'exception des projets présentant un caractère majeur d'intérêt général.	humides ayant été découvertes lors des phases de vérification terrain ont été, dans l'ensemble, intégrées aux projets et sont protégées.
		Orientation T5B - O2.3 En rive de cours d'eau, la préservation de la végétation rivulaire est attentivement prise en considération, afin de préserver au maximum son intérêt pour la diversité biologique, pour la qualité des paysages, pour la préservation des berges du cours d'eau et pour l'absorption des pollutions diffuses.	

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
		Orientation T5B - O2.4 (modifiée) Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales, devront être compatibles avec l'objectif de préservation des végétations rivulaires et des corridors biologiques, la préservation de la qualité paysagère et l'entretien des cours d'eau, et devront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions par exemple, la possibilité d'interdire toute construction nouvelle sur une largeur nécessaire par les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs [DOO] des SCOT, règlement des PLU). Toutefois, cet objectif sera néanmoins atteint lorsque, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, de limiter la vulnérabilité des biens et activités, des extensions limitées de constructions ou activités existantes seront permises, ainsi que des reconstructions après sinistre, lorsque l'origine du sinistre n'est pas une inondation. Dans les zones non urbanisées et dans les zones de faible ou moyenne densité urbaine, il parait raisonnable d'envisager, à défaut d'analyse particulière des enjeux locaux, une bande inconstructible d'au minimum six mètres de large, de part et d'autre du cours d'eau. Dans les zones urbanisées denses et dans les centres urbains, lorsqu'il y a un intérêt fort à poursuivre des constructions en bord immédiat de cours d'eau, cette marge de recul peut être ajustée, sous réserve de la prise en compte du risque d'inondation.	
Partie 5C : Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation	Orientation T5C - O1 (modifiée) L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) qui en seraient issues ne peuvent pas être assurés dans des conditions conformes à la règlementation en vigueur et si		Le règlement impose le branchement au réseau d'assainissement dans les zones d'assainissement collectif. Dans les zones d'assainissement non collectif, la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif, conforme à la règlementation en vigueur et

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
	l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements.		en adéquation avec l'aptitude des sols à recevoir un tel système est obligatoire.
	Orientation T5C - O2 L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la règlementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement.		
Enjeu 6 : Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière, et des principes d'adaptation et d'atténuation du	Orientation T6 – O1 (orientation T6-O2 dans SDAGE 2016-2021, modifiée) Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire, transfrontalière et résiliente aux impacts du changement climatique.	Orientation T6 – O1.1 (modifiée) Développer les collaborations transfrontalières.	Non concerné
		Orientation T6 - O1.2 (modifiée) Développer et renforcer la gouvernance locale de l'eau à l'échelle de bassins versants.	
		Orientation T6 – O1.3 (orientation T6 – O5 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée) Favoriser l'articulation entre les acteurs afin de relever, avec une vision globale, partagée et avec efficience, les défis de la gestion des eaux.	
	Orientation T6 – O2 (orientation T6 – O3.1 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée) Assurer la prise en compte des enjeux de l'eau et du	Orientation T6 – O2.1 (modifiée) Mieux connaitre pour mieux gérer.	
		Orientation T6 – O2.2 (nouvelle) Intégrer les enjeux de long terme dans la planification et la contractualisation.	Le service eau et assainissement de la Métropole a analysé le

Enjeux	Orientation	Sous-orientation	Articulation du PLUi-HD
changement climatique	changement climatique dans les projets des territoires.		raccordement de chacun des secteurs de projets, permettant de prévoir les éventuelles extensions de réseau et alertant sur les secteurs où la capacité est potentiellement limitée.
		Orientation T6 – O2.3 (nouvelle) Concevoir des dispositifs d'aides encourageant la prise en charge des enjeux de long terme.	Non concerné
	Orientation T6 – O3 (orientation T6 – O3 dans le SDAGE 2016-2021, modifiée) Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique.	Orientation T6 - O3.1 (modifiée) Informer, sensibiliser, toutes générations confondues, aux questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique, et à la solidarité transgénérationnelle et susciter l'engagement.	Non concerné
		Orientation T6 - O3.2 (modifiée) Encourager les initiatives de gestion participative de l'eau et des milieux naturels.	
		Orientation T6 – O3.3 Rendre des comptes sur les politiques publiques en lien avec l'eau.	

Le SRC Grand Est

Le schéma régional des carrières (SRC) est un document de planification établissant les conditions d'implantation de nouveaux projets de carrières. Il fait état de la logistique et des enjeux relatifs à l'approvisionnement du territoire en matériaux minéraux et définit des orientations pour maintenir un accès durable à ces derniers, tout en préservant le patrimoine environnemental du territoire.

Le Schéma Régional des Carrières de Grand Est est approuvé par l'Arrêté Préfectoral n°2024/665 du 27/11/2024.

Orientations	Sous-orientations	Mesures	Articulation du PLUi-HD
Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale	Sous-orientation 1.1.2 : Analyser les besoins du territoire en granulats, en tenant compte de la dépendance des territoires voisins. Identifier les substances stratégiques.	M2 - Diagnostic de l'approvisionnement local Les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), prennent en compte les données du SRC et les déclinent à leur échelle pour les intégrer au diagnostic du document. Une attention est apportée à la dépendance du territoire vis-à-vis des autres et/ou inversement, de la dépendance des territoires voisins, voire de la dépendance régionale ou au-delà pour les ressources stratégiques. L'État et la région - en tant que membres du comité technique de suivi du SRC - communiquent aux établissements publics de SCoT et, en l'absence de SCoT, aux collectivités compétentes en matière de PLU, les données nécessaires issues des réflexions prospectives régionales. Une fois arrêté, le projet de SCoT est soumis à l'avis des Personnes Publiques Associées, également membres du comité de suivi du SRC, qui est ainsi informé de l'analyse des besoins locaux.	Le SRC n'a été élaboré qu'après la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement du PLUi-HD, aussi l'approvisionnement local n'a pas été analysé.
		R1 - Méthode de déclinaison du scénario d'approvisionnement Afin de garantir une évaluation homogène des besoins, les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), sont invités à décliner localement les méthodes décrites en annexe 3. L'application de ces méthodes permet à la fois de : - faciliter le travail des collectivités, • garantir l'obtention de résultats qui nourriront le suivi de la mise en œuvre du SRC ainsi que les travaux du comité technique de suivi du SRC, nouvellement institué au titre du SRC.	
	Sous-orientation 1.1.3 : Impliquer la profession des carriers dans l'élaboration ou	R2 - Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration de ScoT Les entités porteuses de l'élaboration et de la révision des SCoT sont encouragées et peuvent, en application de l'article L.132-12-1 du code de l'urbanisme, désigner des représentants des organisations professionnelles susceptibles de contribuer à l'élaboration ou à la mise en œuvre des SCoT.	Le calendrier d'élaboration du PLUi n'a pas permis de collaboration, le SRC ayant été approuvé en 2024.

Orientations	Sous-orientations	Mesures	Articulation du PLUi-HD
	la révision des SCoT ou à défaut des PLU(i)	R3- Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration de PLU(i) Les entités porteuses de l'élaboration ou de la révision des PLU(i) sont encouragées à informer les organisations professionnelles de leurs procédures et à favoriser le dialogue avec les représentants de la profession	
	Sous-orientation 1.1.4 : Préserver l'accès aux gisements d'intérêt, qu'ils soient d'intérêt national, régional ou relevant d'une zone d'intérêt, lors de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme	M3 - Identification des gisements d'intérêt Les SCoT, dans leur diagnostic ou annexes, identifient les ZI, GIN et GIR contenus dans le SRC. Le DOO définit des dispositions permettant de préserver un accès suffisant aux richesses du sol et du sous-sol dans le respect des principes généraux du code de l'urbanisme. Il incite explicitement les PLU(i) et cartes communales à prendre en compte les zonages existants de carrières, leurs potentiels d'extension ainsi que les Gisements et Zones d'Intérêt contenus dans le SRC. En ce sens, les PLU(i) identifient des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme. Ces gisements sont, en l'absence d'un enjeu supra, préservés de l'urbanisation. On peut par exemple les classer en zones A ou N pour un PLU(i) et en secteur non constructible pour une carte communale. R4- Cas des documents d'urbanisme non couverts par un SCOT ou couverts par un SCOT n'identifiant pas de zonages de carrières En l'absence d'un SCOT ou lorsque le SCOT en vigueur n'a pas engagé une procédure de mise en compatibilité avec le SRC et, par conséquent, n'identifie pas les ZI, GIN et GIR, les structures porteuses de PLU(i) et cartes communales sont habilitées à le faire par anticipation. Elles sont encouragées, dès l'approbation du SRC, à réserver un accès suffisant à la ressource en prenant en compte les zonages existants de carrière, leurs potentiels d'extension et les Gisements et Zones d'Intérêts dans les modalités décrites à la mesure M3	Le SRC n'a été élaboré qu'après la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement du PLUi-HD, aussi les gisements d'intérêt n'étaient pas connus et ne sont pas présentés. Aucun gisement n'est d'ailleurs présent sur le territoire.
	Sous-orientation 1.1.5 : Pérenniser les carrières existantes en considérant les enjeux environnementaux et réunir les conditions concourant aux	M4 - Hiérarchisation des futurs projets de carrière Sur la base de l'identification des besoins, et en prenant en compte les conditions générales d'implantations des carrières exprimées par le SRC et plus particulièrement les orientations de l'objectif n°1 « Sécuriser l'approvisionnement durable des territoires » et de l'objectif n°2 « Préserver le patrimoine environnemental du territoire », les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), encouragent par ordre de priorité :	La carrière existante fait l'objet d'un zonage Nx, dans lequel : « Seules sont autorisées les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement des activités

Orientations	Sous-orientations	Mesures	Articulation du PLUi-HD
	objectifs d'économie circulaire	-le renouvellement des sites en exploitation, - l'extension de sites existants, -la création de nouveaux sites tout en intégrant les délais nécessaires pour ouvrir une carrière (5 à 10 ans). M5 - Priorisation des transports alternatifs Les SCoT ou à défaut les PLU(i) visent un objectif d'approvisionnement équilibré de leur territoire en granulats selon le principe de proximité, ou, à défaut de ressources de proximité, en privilégiant des modes de transport alternatifs à la route. M6 - Prise en compte des gisements potentiellement exploitables Les SCoT ou à défaut les PLU(i) se réfèrent à la cartographie des Gisements Potentiellement Exploitables (GPE) que le SRC a identifiés en vue de faciliter l'émergence de projet de nature à favoriser un approvisionnement de proximité. M7 - Accueil des déchets inertes Les PLU(i) prévoient, dans leur règlement (graphique ou écrit), en tant que de besoin, la possibilité d'accueillir des matériaux inertes issus des déchets du BTP à des fins de recyclage.	industrielles existantes dans le secteur : - Les ouvertures et extensions de carrières, sous réserve d'autorisation des autorités compétentes et d'approbation par ces mêmes autorités d'un plan de réaménagement. - Les constructions, installations et travaux nécessaires à l'exploitation des carrières ou des soudières - Les affouillements et exhaussements liés à l'exploitation des carrières, des soudières ou des centrales d'enrobage. - Le stockage des matériaux liés à l'exploitation des carrières. - Le stockage de déchets et d'effluents industriels liés à l'activité des soudières. » Le territoire est localisé en secteur de dépendance accrue, le classement en Nx permet d'assurer la continuité d'exploitation de l'unique carrière du territoire.
Orientation 1.2 : Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats et anticiper les situation de repli de la production		R5 - Cas des zones en dépendance accrue ou fortement accrue Dans les zones à dépendance accrue ou fortement accrue en granulats et les zones à l'équilibre en repli et fort repli, identifiées sur la dernière « Situation des bassins de consommation en 2028 (ou le cas échéant 2034, selon l'échéance du projet) selon l'évolution du ratio P/C sur la période 2015-2028 (ou 2015-2034) », la création, le renouvellement et l'extension de carrières sont collectivement anticipés (DREAL, collectivités territoriales, Profession) afin d'assurer un approvisionnement suffisant de la région. R6 - Cas des secteurs en excédent de production Dans les bassins en excédent en granulats, identifiés sur la dernière carte « Situation des bassins de consommation en 2028 (ou le cas échéant 2034, selon l'échéance du projet) selon l'évolution du ratio P/C sur la période 2015-2028 (ou 2015-2034) », l'ouverture de carrières se fera préférentiellement dans les secteurs sans enjeux ou avec enjeux de niveau 3 de la classification des enjeux environnementaux (cf. objectif 2). Les autorisations, quelque soit le niveau d'enjeux, devront être justifiées par	

Orientations	Sous-orientations	Mesures	Articulation du PLUi-HD
		rapport à des besoins locaux de proximité ou la présence de capacités logistiques favorisant l'approvisionnement fluvial ou ferré. R7 - Cas des secteurs exportateurs Dans les bassins exportant des matériaux vers l'Ile-de-France ou les pays limitrophes, le maintien du niveau de production visera à satisfaire les besoins extrarégionaux, ainsi qu'à couvrir la demande des marchés locaux.	
Orientation 1.3 : Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires	Sous-orientation 1.3.4 : Optimiser la valorisation des ressources secondaires en vue d'améliorer la hiérarchie des modes de traitement	R10 - Regroupement des activités de tri et recyclage Pour les carrières susceptibles d'accueillir des déchets inertes du BTP, la mise en place d'une activité de tri et de recyclage est à encourager. Cette disposition nécessite que les documents d'urbanisme donnent cette possibilité et réservent du foncier à cette activité. Elle renvoie donc à la recommandation M7. de l'orientation 1, qui prévoit de favoriser les sites multi-activités en prévoyant des espaces dédiés à l'accueil de matériaux issus du BTP. M15 - Insertion d'une clause environnementale dans les cahiers des charges Afin d'améliorer la captation et le tri des déchets inertes en amont, les maîtres d'ouvrage de chantiers du BTP doivent prévoir, dans leurs cahiers des charges, et de manière systématique, une clause environnementale précisant le devenir des déchets de chantiers (réemploi sur chantier, acheminement vers des plates-formes de recyclage, valorisation en comblement de carrière, ...). Ils peuvent pour cela se référer aux guides du CEREMA proposés à la mesure M11	Le PLUi ne se positionne pas sur ce sujet.
Orientation 1.4 : Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers	Sous-orientation 1.4.1 : Favoriser le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux	M18 - Enjeux d'approvisionnement dans les stratégies territoriales La logistique du transport de matériaux de carrière doit être intégrée dans l'élaboration des stratégies territoriales en faveur de la transition énergétique, avec l'objectif de réduire, voire de maintenir les distances parcourues, en favorisant, lorsque c'est possible du point de vue géologique et environnemental, l'implantation des carrières au plus près des bassins de consommation. R19 - Prise en compte des infrastructures de transports alternatives dans les stratégies territoriales Pour l'approvisionnement des principaux bassins de consommation, les collectivités sont invitées à intégrer dans leurs stratégies de territoire la logistique associée aux besoins de ce dernier, en réservant le cas échéant du foncier à des opérations qui permettront d'optimiser la gestion des	Le territoire ne compte aucun gisement identifié par le SRC.

Orientations	Sous-orientations	Mesures	Articulation du PLUi-HD
économes en énergie et moins impactant		approvisionnements en amont et en aval des principaux flux. Ainsi, les gisements d'intérêt, les zones d'intérêt et les gisements potentiellement exploitables, identifiés par le SRC et situés à proximité d'une infrastructure de transport alternative à la route (ITE ou quai fluvial permettant le report) doivent faire l'objet d'une attention particulière. Dans cet esprit, l'aménagement de plateforme de recyclage en zone péri-urbaine doit également être encouragé. M23 - Maintien des infrastructures de transports alternatives actuelles Pour maintenir ces deux modes de transport alternatifs, les documents d'urbanismes (les SCoT et à défaut les PLU(i)) doivent tenir compte des infrastructures présentes sur leur territoire, et en particulier des points de chargement et de déchargement de matériaux rail/route ou voie d'eau/route, ainsi que des zones de stockage. Les orientations des SCoT et des PLU(i) en termes d'urbanisme et d'aménagement du territoire devront prévoir le maintien de ces infrastructures ou proposer une alternative satisfaisante, sauf à démontrer que ces infrastructures ne répondent plus à un besoin présent ou futur.	
	Sous-orientation 1.5.3 : Sensibiliser les acteurs et prendre en compte les enjeux de transport dans les documents d'urbanisme		Le PLUi aborde la thématique des carrières dans l'EIE, et liste les principaux enjeux liés à l'exploitation (dont le transport).
Orientation 2.1 : Prendre en compte les zonages environnementaux		M24 - Enjeux environnementaux de niveau 0 Le SRC réaffirme cette interdiction dans les zones ou espaces de niveau 0. M25 - Enjeux environnementaux de niveau 1 Dans les zones à enjeux de niveau 1, l'exploitation des carrières est en principe interdite. Des carrières pourront y être autorisées si elles concourent aux objectifs environnementaux de protection visés par la réglementation régissant ces zones. M26 - Enjeux environnementaux de niveau 2 Par principe, les autorisations d'ouvertures ou d'extensions seront évitées, sauf lorsqu'elles justifient l'absence d'autre solution environnementale satisfaisante et économiquement viable, et qu'elles concourent :	Aucune nouvelle carrière n'est prévue dans le cadre du PLUi ; la carrière actuelle est zonée Nx, mais aucune extension n'est prévue (le périmètre de la zone Nx recouvrant uniquement le site actuel) et recoupe des enjeux de niveau 0 à 3.

Orientations	Sous-orientations	Mesures	Articulation du PLUi-HD
		- pour les minéraux pour l'industrie, à la nécessité d'approvisionner des filières industrielles stratégiques ou des Opérateurs d'Importance Vitale, ou - pour les roches ornementales, à la nécessité d'entretenir et restaurer le patrimoine (avis ABF, monuments historiques,...), ou - pour les granulats, à la nécessité de pourvoir aux besoins du bassin de consommation ou des bassins de consommations dépendants. Dans tous les cas, les demandes d'autorisation devront démontrer que le projet ne remet pas en cause les objectifs poursuivis par la réglementation régissant ces zones et/ ou la valeur patrimoniale des espaces issus d'inventaires. M27 - Enjeux environnementaux de niveau 3 L'étude d'impact veillera à définir plus précisément la nature de la sensibilité afin que l'ensemble des parties prenantes soit informé des enjeux et que le projet démontre comment ces enjeux sont pris en compte.	

JUSTIFICATION DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Le rapport de présentation du Plan Local d'urbanisme intercommunal (PLUi), au titre de l'évaluation environnementale :

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.

Extrait de l'article du R151-3 du Code de l'urbanisme

Cette justification des choix présente les grands principes ayant guidé l'élaboration des différentes pièces du PLUi-HD vis-à-vis des enjeux environnementaux du territoire.

Les éléments présentés dans ce document viennent en complément des éléments de justification présentés dans la partie « justification des choix » du rapport de présentation du PLUi-HD (Tome 6) ; elle comporte en effet, elle aussi, des informations sur certains choix environnementaux effectués pour constituer le règlement, le zonage et les OAP.

L'explication des choix retenus dans le PADD, dans le règlement et les OAP permet donc de démontrer la cohérence d'ensemble du document et la pertinence de ses orientations. Ils s'appuient sur des diagnostics (diagnostic général, diagnostic des continuités écologiques, étude du ruissellement) ainsi que sur l'État initial de l'environnement (EIE). Ils résultent d'un processus de co-construction avec les acteurs du territoire (élus, techniciens, services de l'État, chambres consulaires…) au cours duquel des discussions et des négociations ont été menées pour aboutir aux principaux axes de développement.

Dans la démarche d'élaboration du PLUi-HD de la Métropole du Grand Nancy, la prise en compte de l'environnement a eu une place prépondérante. D'une part, l'évaluation environnementale a servi de cadre afin de mettre en lumière les incidences potentielles du PLUi tout au long de l'élaboration, d'autre part l'agence d'urbanisme a utilisé un certain nombre d'outils afin d'acter la préservation de secteurs naturels dans le PLUi. Ce paragraphe a ainsi pour but de présenter de quelle manière la démarche d'évaluation environnementale[1] a nourri le projet de PLUi-HD (en proposant des ajustements pour chaque livret du PLUi – mesures ERC), et d'autre part quels ont été les choix faits pour la préservation de l'environnement dans le document final.

Pour rappel, le PLUi-HD arrêté fait l'objet d'une évaluation finale, présentée dans un chapitre dédié dès la p69.

Intégration de la démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale s'est déroulée en plusieurs étapes :

- Mise en place d'un référentiel d'évaluation grâce à l'analyse multicritères (AMC) (2020) ;
- Analyse du PADD (2020) ;
- Analyse des potentielles OAP sectorielles (2020-2023) (secteurs de projets) ;
- Analyse du zonage (2023) ;
- Analyse du POA et de l'OAP mobilités (2024) ;
- Analyses pour l'arrêt du PLUi-HD : PADD, OAP et zonage, en juillet et aout 2024.

Les paragraphes suivants présentent les analyses menées dans le cadre de la démarche itérative, l'analyse finale du PLUi-HD arrêté est présentée dans le chapitre suivant (p69).

[1] La méthode d'évaluation environnementale est présentée p338.

1. Construction du référentiel d'évaluation

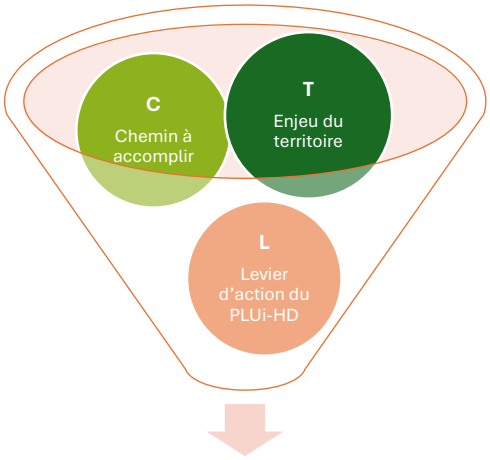
1.1. Les enjeux du Grand Nancy

L'état initial de l'environnement (EIE) a permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du PLUi-HD du Grand Nancy. Ceux-ci ont été hiérarchisés selon 3 critères :

- Levier d'action du PLUi HD : traduit la force du levier dont dispose le document évalué sur l'enjeu, de 1 (faible) à 4 (structurante) ;
- Analyse de l'EIE (chemin à accomplir) : traduit la prise en compte de l'enjeu par les outils en œuvre actuellement, de 1 (tout est déjà en place) à 4 (tout reste à faire) ;
- Vision du Grand Nancy (enjeu du territoire) : traduit l'importance de l'enjeu pour les acteurs du Grand Nancy, de 1 (faible) à 4 (prioritaire). Ce critère a pu être élaboré à partir d'un travail mené avec les techniciens de la Métropole puis lors d'un séminaire avec les élus, le « Club Urbanisme et écologie urbaine », qui s'est déroulé le 18/12/2019.

Les critères « analyse de l'EIE » et « vision du Grand Nancy » traduisant la situation actuelle, leurs notes sont associées et moyennées avant d'être ajoutées aux leviers d'action. Un classement des enjeux est alors obtenu, puis associé à quatre classes d'enjeu : prioritaire, fort, moyen, faible. Celles-ci seront traduites par une pondération allant de 1 à 4 pour l'analyse matricielle des incidences.

Enjeu	Grand Nancy	Analyse de l'EIE	Levier du PLUi-HD	Classement	Classement
Note	1 < T < 4	1 < C < 4	1 < L < 4	([T+C]/2 + L)/2	>3,5 : prioritaire <3,5 : fort <2,5 : moyen <1,5 : faible



Enjeu environnemental hiérarchisé

Ainsi, on aboutit à un ensemble de dix **grands enjeux environnementaux thématiques** et hiérarchisés, pouvant être réutilisés comme critères d'évaluation pour l'évaluation environnementale du PLUi HD.

Volet thématique	Enjeux simplifiés	Pondération
Biodiversité/continuités écologiques	Préserver les milieux naturels et la biodiversité remarquables et ordinaires Préserver et favoriser la nature en ville	**4**
Ressource espace	Réduire la consommation d'espaces	**4**
Risques	Réduire les aléas et limiter l'exposition des populations aux risques naturels et technologiques	**4**

Climat (GES), air et énergie	Atténuer le changement climatique et anticiper l'adaptation Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre associées par la promotion des modes actifs et l'incitation aux transports en commun, par le développement d'un urbanisme économe en énergie Permettre et encadrer le développement d'EnR & R Réduire les émissions atmosphériques polluantes et l'exposition des populations	**3**
Agriculture et sylviculture	Préserver les terres et l'exploitation agricoles et la diversification des activités Maintenir une forêt multifonctionnelle : permettre l'exploitation sylvicole tout en l'articulant avec les loisirs	**2**
Paysages et patrimoine	Préserver les paysages et le patrimoine	**2**
Ressource en eau	Préserver les ressources en eau	**2**
Nuisances	Réduire les nuisances et limiter l'exposition des populations	**2**
Déchets	Prendre en compte la gestion des déchets dans l'aménagement	**1**
Ressources minérales	Préserver les ressources minérales	**1**

1.2. L'analyse multicritères

Une analyse multicritère SIG permet l'identification des sensibilités environnementales sur l'ensemble du territoire d'après des enjeux environnementaux localisables cartographiquement, en fonction des données existantes et pertinentes. Il s'agit d'une illustration des sensibilités environnementales globales, à l'échelle macroscopique.[2]

Les secteurs listés ci-après sont ceux dont l'artificialisation nécessitera des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (et dont l'importance pourrait être très « lourde » financièrement) :

- Secteur dont l'occupation du sol actuel est agricole : secteur dont l'artificialisation nécessitera des mesures de compensation individuelle et collective au titre des enjeux agricoles ;
- Secteur concerné par des nuisances sonores : les mesures proposées permettront d'éviter ou réduire l'exposition d'une population supplémentaire à une nuisance majeure ;
- Secteur touché par une mauvaise qualité de l'air (NO_x, SO_2, PM10, etc.) : secteur dont l'artificialisation nécessitera une prise en compte fine des pollutions existantes et des mesures d'évitement et réduction appropriées ;
- Secteur concerné par une zone de prévention de PPR : secteur où la constructibilité est règlementairement limitée, mais permise ;
- Secteur concerné par un aléa (mouvement de terrain, etc.) : secteur dont l'artificialisation nécessitera une prise en compte fine des risques existants et des mesures d'évitement et réduction appropriées.

D'autres critères sont **éliminatoires**, du fait de la règlementation qui y est appliquée :

- Présence d'un site naturel protégé (APPB, forêt de protection) ;
- Présence d'un site classé ;
- Secteur concerné par une zone rouge ou orange du PPRI, I ou II du PPR mouvement de terrain, ou rouge du PPRT (zonages de protection et prévention).

[2] L'analyse géomatique a été effectuée à l'aide d'un logiciel cartographique (QGIS). Cela entraine parfois quelques approximations dans les calculs surfaciques, notamment par la précision des couches SIG utilisées. Ainsi, les « découpages » réalisés peuvent parfois donner lieu à des phénomènes de frange qui n'ont pas de réalité en termes environnementaux. Cette erreur de l'ordre de 1 % reste peu significative. L'exploitation des données reste donc fiable et permet d'aboutir à des conclusions très proches de la réalité.

Et d'autres sont considérés comme éliminatoires, du fait des politiques menées par le Grand Nancy :

- Présence d'un ENS ;
- Présence d'une zone humide.

Le tableau ci-dessous présente toutes les données cartographiées pour faire ressortir la sensibilité environnementale des différents secteurs. Il présente les notes attribuées à chaque donnée et leur pondération en fonction de la hiérarchisation des enjeux.

Pondération	Thématiques	Paramètres (données cartographiables)	Classification	Notation	Note pondérée
Éliminatoire	Biodiversité/continuités écologiques	Présence d'un site naturel protégé (APPB, forêt de protection) Présence d'un site classé, d'un ENS ou d'une zone humide			
4	Biodiversité/continuités écologiques	Périmètres	TVB : Sensibilité : vigilance	-1	-4
4	Biodiversité/continuités écologiques	Périmètres	Nature en ville (parcs)	-2	-8
4	Biodiversité/continuités écologiques	Périmètres	TVB : Sensibilité relative	-2	-8
4	Biodiversité/continuités écologiques	Périmètres	TVB : Sensibilité intermédiaire	-2	-8
4	Biodiversité/continuités écologiques	Périmètres	TVB : Sensibilité majeure	-3	-12
4	Ressource espace	Enveloppe urbaine	Dans l'enveloppe	3	12
4	Ressource espace	Occupation du sol naturelle	Terrain non artificialisé	-2	-8
4	Ressource espace	Sites et sols pollués	SIS	1	4
Éliminatoire	Risque naturel	Secteur concerné par une zone rouge ou orange du PPRI, I ou II du PPR mouvement de terrain			
Éliminatoire	Risque technologique	Secteur concerné par une zone rouge du PPRT (zonages de protection et prévention).			
4	Risque naturel	Aléa mouvement de terrain	Faible	-1	-4
4	Risque naturel	Aléa mouvement de terrain	Moyen	-2	-8
4	Risque naturel	Aléa mouvement de terrain	Fort	-3	-12
4	Risque naturel	Aléa ruissellement		-3	-12
4	Risque naturel	Cavité		-3	-12
4	Risque naturel	PPR Mouvement de terrain zone III		-3	-12
4	Risque naturel	PPRI Zone V (vert)	Zonage vert (3)	-3	-12
4	Risque technologique	Aléa industriel	ICPE Novacarb	-3	-12

Pondération	Thématiques	Paramètres (données cartographiables)	Classification	Notation	Note pondérée
4	Risque technologique	Aléa TMD	Canalisation TMD	-1	-4
4	Risque technologique	Risque minier bassin ferrifère	Zone de fontis	-3	-12
4	Risque technologique	Risque minier bassin salifère	Fort	-3	-12
3	Climat (GES), air et énergie	Pente faible	< 5 %	1	3
3	Climat (GES), air et énergie	Pollution de l'air	Zone en dépassement règlementaire	-3	-9
3	Climat (GES), air et énergie	Transport en commun	Proximité gare Nancy	3	9
3	Climat (GES), air et énergie	Transport en commun	Proximité autres gares	3	9
3	Climat (GES), air et énergie	Transport en commun	Proximité tram	3	9
3	Climat (GES), air et énergie	Transport en commun	Proximité lignes 2, 3, 4	3	9
2	Agriculture et sylviculture	Forêt		-3	-6
2	Agriculture et sylviculture	Sensibilité agricole économique	Faible à moyenne	-1	-2
2	Agriculture et sylviculture	Sensibilité agricole économique	Forte à très forte	-2	-4
2	Nuisances	Secteur où les niveaux sonores sont supérieurs aux seuils du PPBE	Routes : 62 dB nuit et 68 jour ; fer : 73 dB jour et 65 nuit	-1	-2
2	Paysage et patrimoine	Site inscrit		-3	-6
2	Ressource en eau	Périmètre de protection éloigné de captage		-1	-2
2	Ressource en eau	Périmètre de protection rapproché de captage		-2	-4

L'AMC se traduit cartographiquement par différents secteurs, chacun doté d'un score (qui est le résultat de la somme des notes pondérées de chaque paramètre qui y est localisé) :

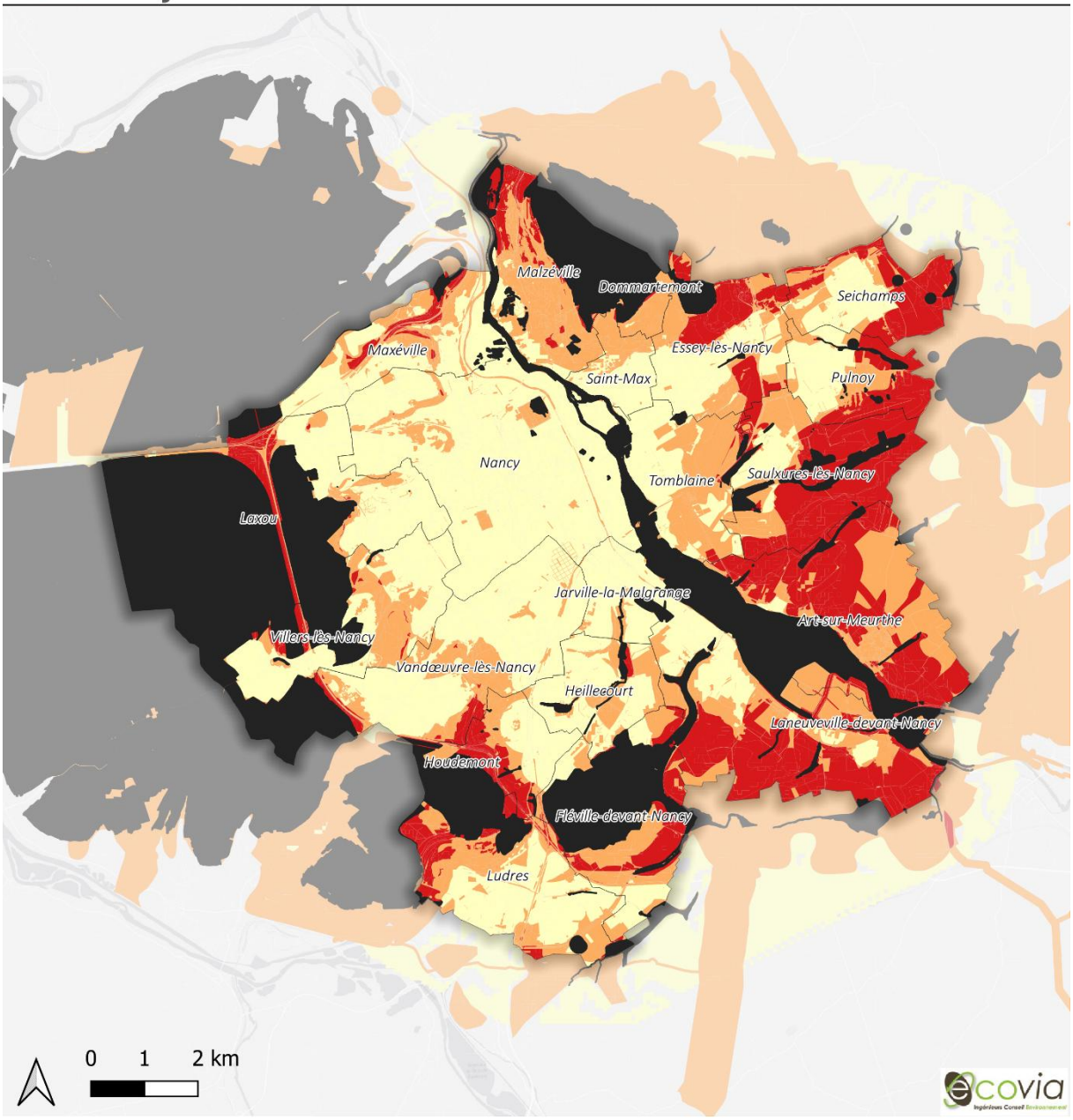
- Sensibilité environnementale très forte (score de -70 à -25) ;
- Sensibilité environnementale forte (score de -25 à 0) ;
- Sensibilité environnementale modérée (score supérieur à 0).

L'analyse multicritère est davantage une étude globale ayant pour but l'aide à la décision, elle témoigne de la présence ou de l'absence d'éléments environnementaux sensibles, mais ne reflète pas le détail de chaque secteur, qui doit être étudié au cas par cas. De plus, des choix de critères ont été effectués pour l'AMC, et toutes les variables environnementales ne sont donc pas prises en compte. Il a s'agit en effet de cibler les critères témoignant d'une sensibilité environnementale pouvant nécessiter d'éviter le secteur, ou au moins de prévoir des mesures de réduction, alors que les critères non choisis peuvent trouver une réponse dans l'aménagement lui-même. Par exemple, le critère de capacité des sols à l'infiltration des eaux pluviales n'obère pas une potentielle urbanisation du secteur ; ce critère sera pris en compte dans les éventuels projets. De la même manière, la présence d'un périmètre de protection de monument historique ne constitue pas en soi un obstacle à l'urbanisation, à condition de respecter les règles établies pour ce périmètre. Par ailleurs, certains des critères manquent de précision, aboutissant à une sous- ou surestimation du niveau d'enjeu (par exemple en matière de trame verte et bleue[3]).

[3] En effet, la trame verte et bleue du Grand Nancy délimite des périmètres de réservoirs, corridors et continuum écologiques à l'échelle du territoire. Ces éléments ne sont pas définis à la parcelle, à l'inverse des enveloppes de zones humides avérées, qui ont été établies sur la base de sondages pédologiques et d'inventaires floristiques.

métropole GrandNancy **Analyse multicritères**

Sensibilité environnementale



Périmètre communal

Sensibilité environnementale

- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité modérée
- Critère éliminatoire

Sources : Grand Nancy, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 1/ 2022.

2. Une analyse du PADD en 2019

En 2019, une analyse itérative du PADD a été réalisée, un certain nombre de points d'amélioration avaient été relevés et proposés. Ce travail a pu être intégré en partie dans le PADD arrêté. Les mesures n'ayant pas pu être prises en compte constituent les mesures ERC (p81).

3. Des analyses des OAP tout au long du projet

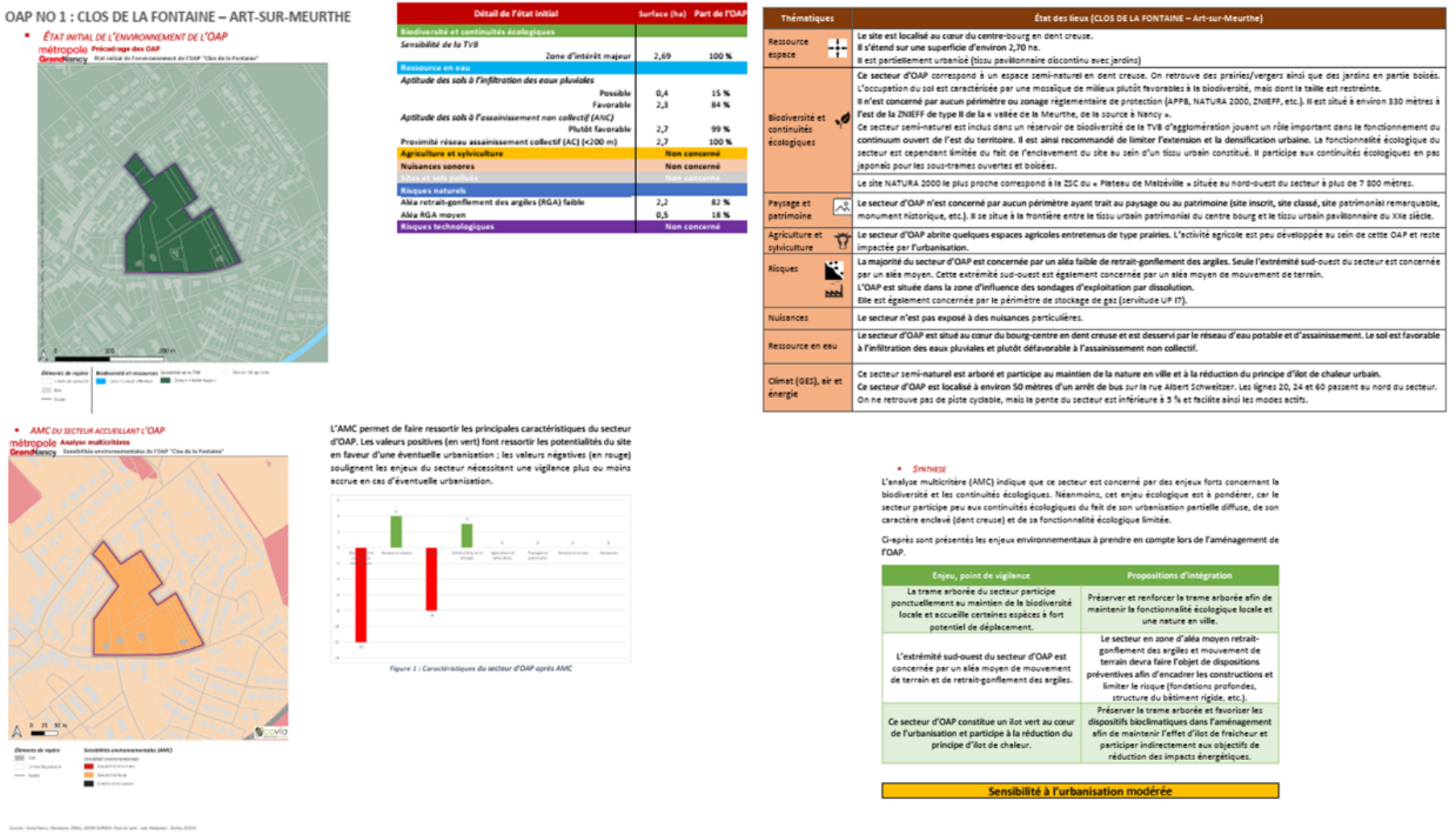
En 2019, la Métropole a identifié et validé par délibération des secteurs de projets devant faire l'objet d'études urbaines afin de définir les secteurs destinés à faire l'objet d'une OAP dans le PLUi. À partir des secteurs de projets pressentis (futures OAP potentielles), des croisements avec les sensibilités environnementales (données cartographiées) ont été réalisés en 2020. L'analyse multicritère présentée précédemment est complétée par une analyse qualitative s'appuyant sur des cartes « d'état initial », illustrant et précisant les sensibilités environnementales : inscription dans la trame verte et bleue d'agglomération, capacité des sols à l'infiltration des eaux, proximité des réseaux (eau et transport), pratiques agricoles ou sylvicoles, risques naturels, etc. Cette analyse offre un « état des lieux » pour préciser les enjeux et contrebalancer le cas échéant ceux sous ou surestimés.

L'analyse qualitative permettant de définir les sensibilités à l'urbanisation de chacun des secteurs est complétée par des préconisations ERC de type projet ; celles-ci sont notamment destinées à informer les bureaux d'études en urbanisme devant proposer des scénarios d'OAP et à les aider à prendre en compte les enjeux environnementaux des secteurs concernés dans leurs diagnostics et propositions.

L'analyse détaillée de chaque secteur d'OAP potentielle était alors présentée sous forme de fiches. Pour chaque secteur, une fiche comprend :

- Une **carte** indiquant la **sensibilité environnementale** issue de l'analyse multicritères ;
- Et un **diagramme** indiquant les notes issues de l'analyse multicritères qui font ressortir les atouts et les faiblesses de chaque site potentiel d'OAP. Les notes négatives indiquent les thématiques qui constituent un frein à l'urbanisation et au contraire, les notes positives font ressortir les aspects qui constituent un avantage pour l'urbanisation ;
- Une **carte** indiquant **l'état initial de l'environnement** du secteur [4] ;
- Et un **tableau chiffré** détaillant les caractéristiques du secteur sur un certain nombre de critères cartographiés ;
- Un **tableau d'état des lieux** offrant une analyse plus qualitative des sites en s'appuyant à la fois sur l'AMC et sur l'état initial ;
- Une **synthèse** faisant ressortir les enjeux et proposant des **préconisations** en cas d'urbanisation du secteur.

[4] Par souci de lisibilité, différents enjeux ne sont pas représentés sur les cartes : l'aléa retrait-gonflement des argiles, l'aptitude des sols à l'assainissement ou à l'infiltration des eaux pluviales, les périmètres de protection de monument historique.



OAP NO 1 : CLOS DE LA FONTAINE – ART-SUR-MEURTHE

▪ *ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE L'OAP*

métropole Précadrage des OAP
GrandNancy État initial de l'environnement de l'OAP "Clos de la Fontaine"

Détail de l'état initial	Surface (ha)	Part de l'OAP
Biodiversité et continuités écologiques		
Sensibilité de la TVB		
Zone d'intérêt majeur	2,69	100 %
Ressource en eau		
Aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales		
Possible	0,4	15 %
Favorable	2,3	84 %
Aptitude des sols à l'assainissement non collectif (ANC)		
Plutôt favorable	2,7	99 %
Proximité réseau assainissement collectif (AC) (<200 m)	2,7	100 %
Agriculture et sylviculture	Non concerné	
Nuisances sonores	Non concerné	
Sites et sols pollués	Non concerné	
Risques naturels		
Aléa retrait-gonflement des argiles (RGA) faible	2,2	82 %
Aléa RGA moyen	0,5	18 %
Risques technologiques	Non concerné	

Thématiques	État des lieux (CLOS DE LA FONTAINE – Art-sur-Meurthe)
Ressource espace	Le site est localisé au cœur du centre-bourg en dent creuse. Il s'étend sur une superficie d'environ 2,70 ha. Il est partiellement urbanisé (tissu pavillonnaire discontinu avec jardins)
Biodiversité et continuités écologiques	Ce secteur d'OAP correspond à un espace semi-naturel en dent creuse. On retrouve des prairies/vergers ainsi que des jardins en partie boisés. L'occupation du sol est caractérisée par une mosaïque de milieux plutôt favorables à la biodiversité, mais dont la taille est restreinte. Il n'est concerné par aucun périmètre ou zonage réglementaire de protection (APPB, NATURA 2000, ZNIEFF, etc.). Il est situé à environ 330 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II de la « vallée de la Meurthe, de la source à Nancy ». Ce secteur semi-naturel est inclus dans un réservoir de biodiversité de la TVB d'agglomération jouant un rôle important dans le fonctionnement du continuum ouvert de l'est du territoire. Il est ainsi recommandé de limiter l'extension et la densification urbaine. La fonctionnalité écologique du secteur est cependant limitée du fait de l'enclavement du site au sein d'un tissu urbain constitué. Il participe aux continuités écologiques en pas japonais pour les sous-trames ouvertes et boisées.
	Le site NATURA 2000 le plus proche correspond à la ZSC du « Plateau de Malzéville » située au nord-ouest du secteur à plus de 7 800 mètres.
Paysage et patrimoine	Le secteur d'OAP n'est concerné par aucun périmètre ayant trait au paysage ou au patrimoine (site inscrit, site classé, site patrimonial remarquable, monument historique, etc.). Il se situe à la frontière entre le tissu urbain patrimonial du centre bourg et le tissu urbain pavillonnaire du XXe siècle.
Agriculture et sylviculture	Le secteur d'OAP abrite quelques espaces agricoles entretenus de type prairies. L'activité agricole est peu développée au sein de cette OAP et reste impactée par l'urbanisation.
Risques	La majorité du secteur d'OAP est concernée par un aléa faible de retrait-gonflement des argiles. Seule l'extrémité sud-ouest du secteur est concernée par un aléa moyen. Cette extrémité sud-ouest est également concernée par un aléa moyen de mouvement de terrain. L'OAP est située dans la zone d'influence des sondages d'exploitation par dissolution. Elle est également concernée par le périmètre de stockage de gaz (servitude UP I7).
Nuisances	Le secteur n'est pas exposé à des nuisances particulières.
Ressource en eau	Le secteur d'OAP est situé au cœur du bourg-centre en dent creuse et est desservi par le réseau d'eau potable et d'assainissement. Le sol est favorable à l'infiltration des eaux pluviales et plutôt défavorable à l'assainissement non collectif.
Climat (GES), air et énergie	Ce secteur semi-naturel est arboré et participe au maintien de la nature en ville et à la réduction du principe d'îlot de chaleur urbain. Ce secteur d'OAP est localisé à environ 50 mètres d'un arrêt de bus sur la rue Albert Schweitzer. Les lignes 20, 24 et 60 passent au nord du secteur. On ne retrouve pas de piste cyclable, mais la pente du secteur est inférieure à 3 % et facilite ainsi les modes actifs.

▪ *AMC DU SECTEUR ACCUEILLANT L'OAP*

métropole Analyse multicritères
GrandNancy Sensibilités environnementales de l'OAP "Clos de la Fontaine"

L'AMC permet de faire ressortir les principales caractéristiques du secteur d'OAP. Les valeurs positives (en vert) font ressortir les potentialités du site en faveur d'une éventuelle urbanisation ; les valeurs négatives (en rouge) soulignent les enjeux du secteur nécessitant une vigilance plus ou moins accrue en cas d'éventuelle urbanisation.

Figure 1 : Caractéristiques du secteur d'OAP après AMC

▪ *SYNTHESE*

L'analyse multicritère (AMC) indique que ce secteur est concerné par des enjeux forts concernant la biodiversité et les continuités écologiques. Néanmoins, cet enjeu écologique est à pondérer, car le secteur participe peu aux continuités écologiques du fait de son urbanisation partielle diffuse, de son caractère enclavé (dent creuse) et de sa fonctionnalité écologique limitée.

Ci-après sont présentés les enjeux environnementaux à prendre en compte lors de l'aménagement de l'OAP.

Enjeu, point de vigilance	Propositions d'intégration
La trame arborée du secteur participe ponctuellement au maintien de la biodiversité locale et accueille certaines espèces à fort potentiel de déplacement.	Préserver et renforcer la trame arborée afin de maintenir la fonctionnalité écologique locale et une nature en ville.
L'extrémité sud-ouest du secteur d'OAP est concernée par un aléa moyen de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles.	Le secteur en zone d'aléa moyen retrait-gonflement des argiles et mouvement de terrain devra faire l'objet de dispositions préventives afin d'encadrer les constructions et limiter le risque (fondations profondes, structure du bâtiment rigide, etc.).
Ce secteur d'OAP constitue un îlot vert au cœur de l'urbanisation et participe à la réduction du principe d'îlot de chaleur.	Préserver la trame arborée et favoriser les dispositifs bioclimatiques dans l'aménagement afin de maintenir l'effet d'îlot de fraîcheur et participer indirectement aux objectifs de réduction des impacts énergétiques.

Sensibilité à l'urbanisation modérée

Figure 1 : exemple d'une fiche de précadrage d'un potentiel secteur d'OAP

À la suite de ce précadrage, les études urbaines pilotées par la Métropole ont permis d'aboutir à 55, puis 52 OAP. Les 52 OAP de la version approuvée sont les mêmes secteurs qu'à la version arrêt, à l'exception :

- Une OAP sectorielle a été ajoutée, à Saint-Max (OAP France Cartes),
- Deux OAP sectorielles ont été supprimées : Secteur des Hôpitaux correspondant à l'OAP territoriale Saint-Pierre Bonsecours et l'OAP sectorielle de Laneuveville-devant-Nancy. Les OAP territoriales sont maintenues dans la version approuvée mais les OAP sectorielles associées sont supprimées.
- 4 autres OAP sectorielles de la version arrêtée (Parc Nord, Parc Sud, Place d'Armes, OPEX) localisées au niveau de l'OAP territoriale Quartier Kléber et Cœur Plaines Rive Droite sont regroupées en une seule OAP sectorielle en version approuvée (Secteur Kléber – OAP-ESS.01).
- L'OAP sectorielle Montaigu est divisée en 2 entre la version arrêtée et approuvée car elle est localisée sur 2 communes.

D'autres évolutions notables entre la version arrêtée et approuvée sont à noter comme :

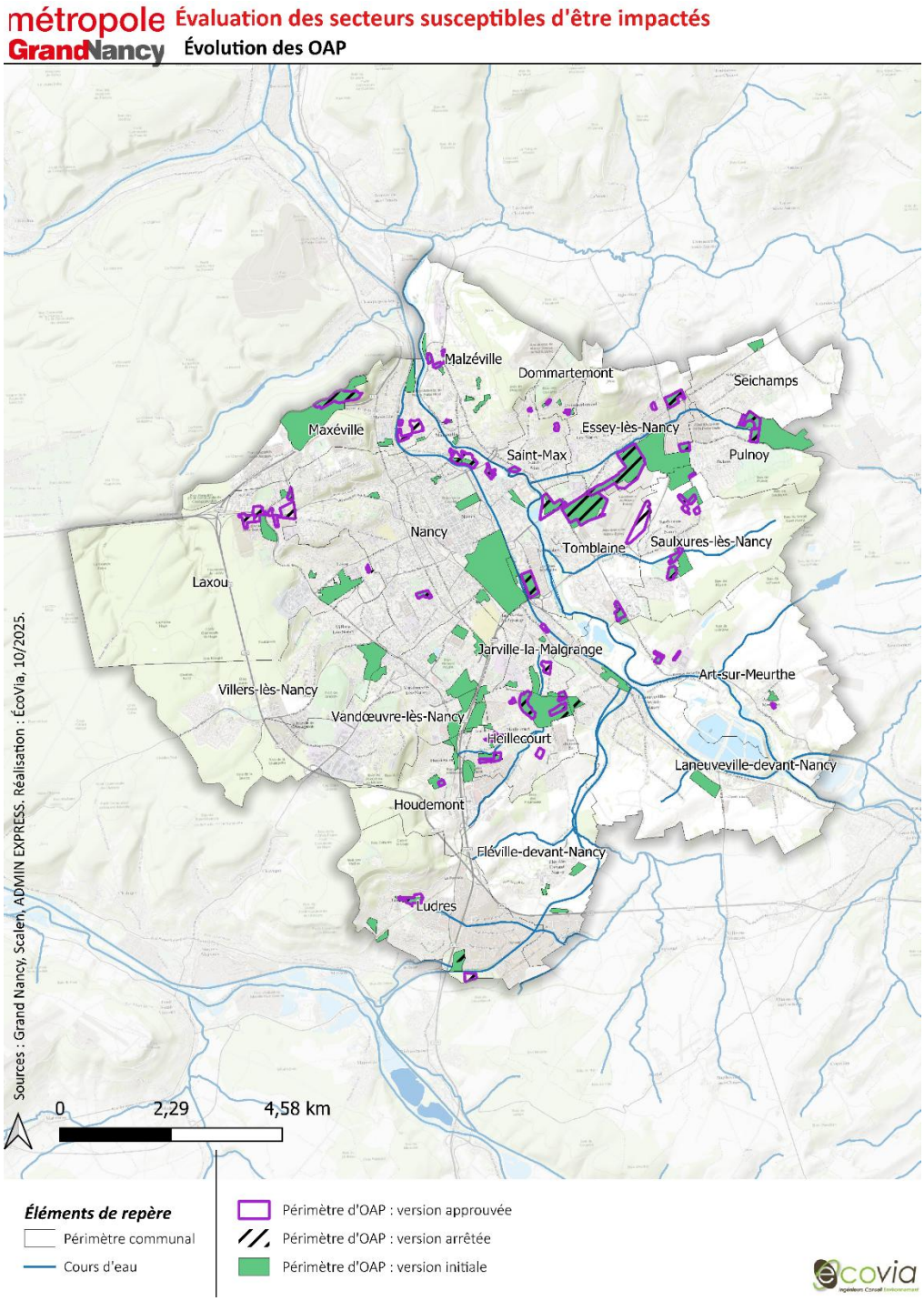
- Concernant l'OAP sectorielle Bacquéchamps – Heillecourt au niveau de l'OAP territoriale Sillon du Fonteno : la partie la plus au sud est supprimée. Cette évolution ne modifie pas le nombre d'OAP,
- Au niveau de l'OAP Mauvais Lieu et Pré-la-Dame, le sous-secteur Mauvais Lieu est supprimé. Cette évolution ne modifie pas le nombre d'OAP,

Les autres évolutions entre la version arrêtée et approuvée correspondent à des évolutions à la marge des périmètre de certaines OAP : Friche Marcel Brot, Bas-Savlons, Sainte-Blaine, Saint-Anne.

On note ainsi une réduction du nombre de secteurs de projet ainsi que la surface associée entre la version initiale et la version finale approuvée.

Critères	Version initiale	Version arrêtée	Version approuvée
Nombre de secteurs	62	55 OAP sectorielles dont 20 regroupées en 6 OAP territoriales	52 OAP sectorielles dont 16 regroupées en 6 OAP territoriales
Surface totale en ha	823	679	673

N.B. Les surfaces en version arrêtée et approuvée sont importantes car elles prennent en compte les surfaces des OAP territoriales.



Parmi ces secteurs retenus, certains présentaient toujours des sensibilités à l'urbanisation et des enjeux environnementaux significatifs. Le croisement avec les données environnementales et les vérifications terrain ont permis de caractériser précisément les enjeux et les sensibilités de chaque OAP proposée. La concertation avec les élus et les urbanistes a permis d'éviter et/ou de cadrer les OAP les plus sensibles. Le périmètre de certains secteurs a été réduit ou a été modifié afin d'intégrer ces enjeux. Sur les 30 secteurs maintenus à la suite du précadrage :

- 10 présentaient une sensibilité forte. Néanmoins, sur ces 10 secteurs, les périmètres de 7 ont été réduits et de 3 ont été modifiés intégrant ces sensibilités.
- 14 présentaient une sensibilité moyenne : sur ces 14 secteurs, les périmètres de 9 secteurs ont été réduits, de 3 ont été modifiés et de 2 ont été maintenus.

– 6 présentaient une sensibilité faible : sur ces 6 secteurs, les périmètres de 3 ont été réduits, de 2 ont été modifiés et de 1 a été maintenu.

En conclusion, la majorité des OAP de la version finale a intégré les critères environnementaux. La démarche itérative a permis de préserver des secteurs sensibles d'un point de vue environnemental en déplaçant, redessinant et/ou cadrant les OAP proposées lors de la version initiale. Seules quelques OAP sont maintenues malgré des enjeux environnementaux forts.

Afin de limiter au maximum les incidences environnementales, des mesures ERC ont été proposées pour chaque secteur. Ces mesures ont été directement intégrées par la Métropole dans les OAP sectorielles, sous forme d'encart. Cela permet d'assurer leur prise en compte par la maitrise d'ouvrage et par les futurs opérateurs (aménageurs et promoteurs).

L'évolution des secteurs de projets ayant abouti aux OAP du Grand Nancy est positive et la démarche itérative a été un outil efficace permettant d'éviter et/ou de réduire les incidences des différents projets d'OAP du PLUi du Grand Nancy sur l'environnement.

4. Une analyse du zonage en 2023

Toujours dans le cadre de la démarche itérative, une analyse du zonage a été menée en 2023, afin d'alerter sur des incidences négatives potentielles, et de permettre éventuellement la mise en place de mesures ERC dans le PLUi-HD.

4.1. Méthode d'extraction des SSEI

Les secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) sont l'ensemble des sites qui seront « urbanisables » lors de la mise en œuvre du PLUi-HD. Ils comprennent les secteurs ouverts à l'urbanisation, mais pas encore aménagés dans les documents en vigueur, auxquels se rajoutent les nouveaux secteurs de projet portés par le PLUi-HD.

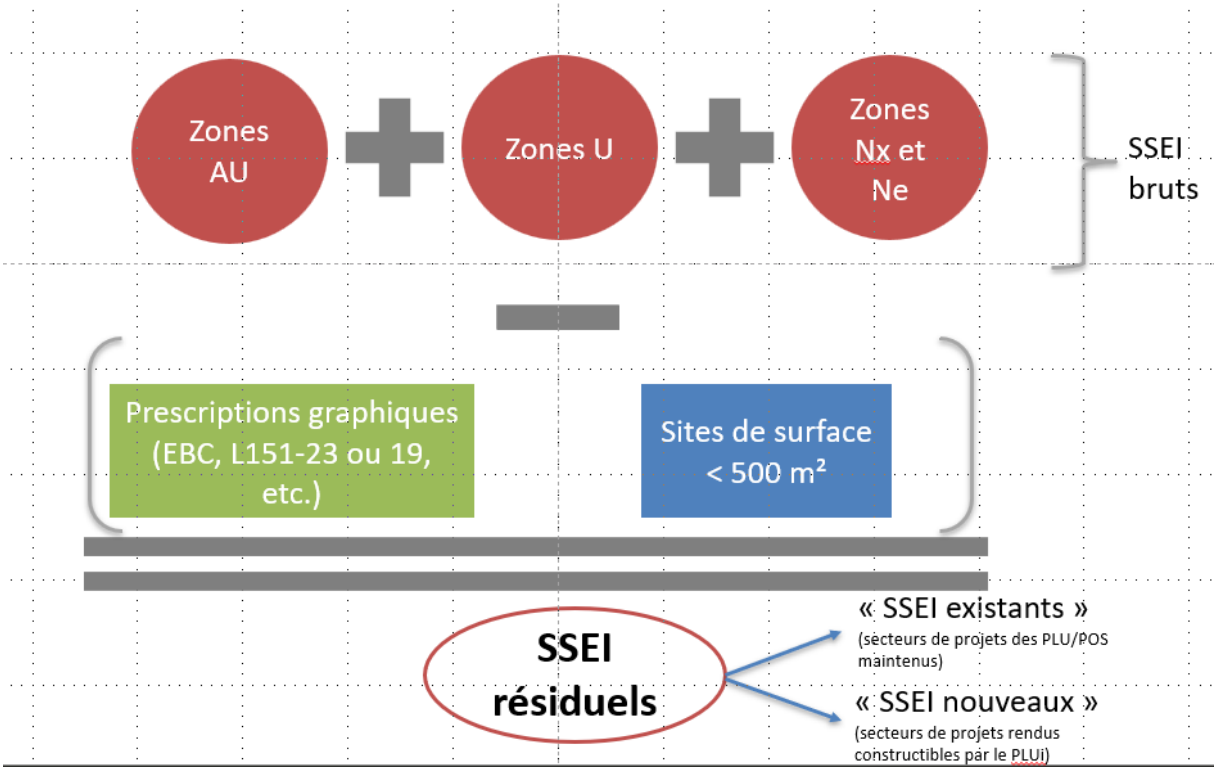


Figure 2 : définition des SSEI (hors volets habitat et mobilités)

4.2. Zoom sur les secteurs rendus constructibles avec le PLUi

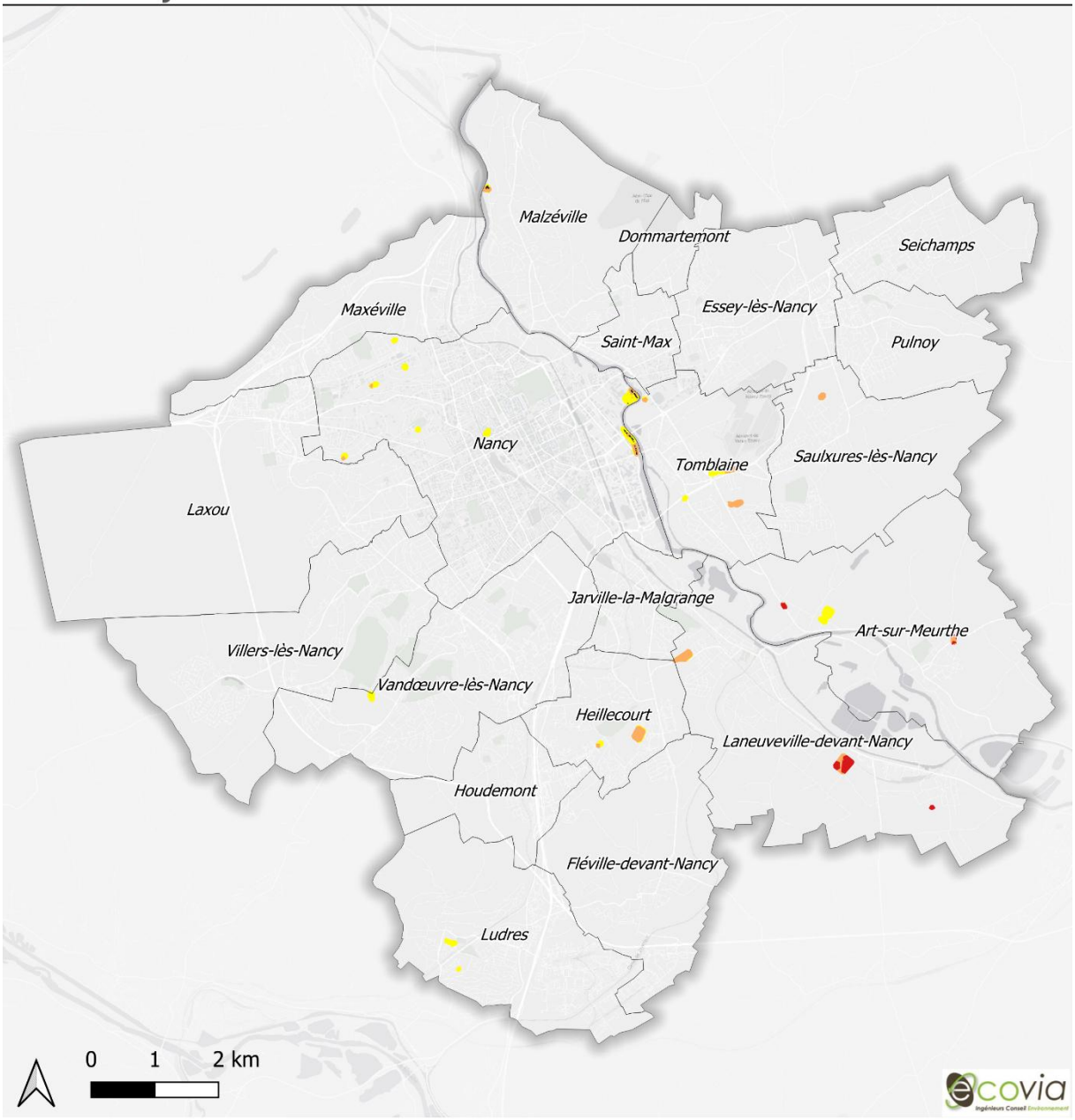
Une première analyse ciblée des secteurs ouverts à l'urbanisation par le PLUi a été menée en 2023. Il s'agissait de mettre en évidence de potentielles alertes, en croisant ces secteurs avec l'AMC. Parmi ces « nouveaux » SSEI, 12 % étaient en secteur de sensibilité très forte et 44 % en secteur de sensibilité forte, représentant pour finir de faibles surfaces respectivement 1,9 et 7,2 ha.

Tableau 2 : Croisement des SSEI avec l'AMC (avril 2023)

Sensibilité (AMC)	Surface (ha)	Part des SSEI	Part du territoire
Sensibilité modérée	7,3	44 %	0,1 %
Sensibilité forte	7,2	44 %	0,1 %
Sensibilité très forte	1,9	12 %	0,0 %
Éliminatoire	0,0	0 %	0,0 %
Total	**16,4**		**0,1 %**

Évaluation environnementale

Sensibilité des "nouveaux" secteurs susceptibles d'être impactés (analyse de 2023)



Périmètre communal

Sensibilité des SSEI (AMC)

- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité modérée
- Critère éliminatoire

Sources : ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : ÉcoVia, 8/ 2024.

Sur la base de cette analyse macroscopique, les SSEI localisés en zone de sensibilité problématique ont été listés et présentés à la Métropole, et des discussions ont amené à supprimer certains secteurs et à en modifier d'autres ; les autres ont été maintenus dans le zonage arrêté :

- Une zone AU a été supprimée à Laneuveville-devant-Nancy ;
- Des zones AU ou U ont été réduites à Art-sur-Meurthe, Nancy.

Dans la version finale du zonage, tous les SSEI ont été analysés, c'est-à-dire les SSEI « existants » et les « nouveaux » (Figure 2). Ces SSEI ont été croisés avec les différents enjeux environnementaux. Ces croisements sont présentés dans le chapitre « analyse des incidences ». Globalement, les SSEI représentent de faibles surfaces, et les secteurs potentiellement problématiques font l'objet de mesures ERC, ce qui finalement permet d'aboutir à un projet de PLUi-HD vertueux sur le plan environnemental.

Les paragraphes suivants listent les outils utilisés dans le PLU arrêté afin de préserver les enjeux environnementaux du territoire.

Prise en compte des continuités écologiques

Au sein du zonage différents éléments permettent d'agir pour la préservation des continuités écologiques et de la biodiversité :

- Le classement en zone N au zonage : correspond aux espaces naturels, forestiers ou éventuellement agricoles à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. L'ensemble de la zone naturelle est à considérer comme participant à la qualité de vie et au développement de la trame verte et bleue sur le territoire. Le principe y est l'inconstructibilité, avec toutefois des exceptions (constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, forestière ou à des équipements d'intérêt collectif, protection des sites et paysages, gestion des risques) ;

- L'ajout de prescriptions graphiques surfaciques, linéaires ou ponctuelles ;
    - Protection des espaces non boisés au sein desquels la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée (L151-23 du Code de l'urbanisme) : zones Natura 2000, espaces naturels sensibles du CD54, arrêtés de protection de biotope, zones humides remarquables identifiées par le SDAGE, zones humides avérées identifiées par la Métropole et ZNIEFF de type 1, boisements, bosquets, haies, étangs, mares ;
    - Protection des ensembles ou éléments paysagers à conserver pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (L151-19 du Code de l'urbanisme) : cible certains espaces verts (trop petits pour faire l'objet d'une zone Ne) et vise à maintenir des espaces végétalisés sans possibilité de construction à l'exception des aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde du site ou à sa mise en valeur (stationnement perméable, aires de jeux, etc.). Sont également concernés plusieurs cœurs d'ilots constitués et certaines bandes de terrains réunissant un ou plusieurs fonds de jardins ou terrains non bâtis.

- Les règles du règlement :
    - Coefficients de biotope (CBS) et de pleine terre (CPT) ;
    - Obligations de planter
    - Clôtures : en Zone U, A et N, les clôtures doivent permettre le passage de la petite faune ;
    - Etc.

- Les dispositions mises en place au sein des OAP sectorielles :
    - Des coefficients de biotope surfacique (CBS) et des coefficients de pleine terre (CPT) ont été établis à l'échelle de l'opération d'aménagement pour chacun des secteurs de projet conformément au code de l'urbanisme, dans le but de protéger la végétation existante et la développer dans les nouveaux quartiers ; de favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le

sol pour prévenir les risques d'inondation par ruissellement et favoriser la biodiversité ; et réguler le microclimat, car la présence de la nature et de l'eau en ville rafraichissent l'air.
    - Les secteurs de projet situés à proximité ou au sein d'un corridor écologique identifié dans l'étude Trame Verte et Bleue de la Métropole du Grand Nancy définissent des principes visant à leur préservation ou leur remise en état dans le cadre des futures opérations.
    - Différents éléments à créer sont également définis dans les OAP (lisières paysagères, liaisons vertes le long de certains espaces publics, principes de gestion alternative des eaux pluviales, etc.)

- Une OAP thématique « Patrimoines », dont un volet concerne la trame verte et bleue. L'OAP concerne tous les aménagements et occupations du sol ainsi que les constructions ou rénovations. Liée à la biodiversité, elle a pour objectif d'énoncer les éléments pour lesquels une attention particulière doit être portée sur la diversité des milieux, des habitats et des espèces présentes ou qui pourraient y revenir, elle prend en compte les orientations du Schéma régional de cohérence écologique adossé au SRADDET de la Région Grand Est et permet de préciser et mettre en œuvre les orientations du SCoT Sud54. La présente OAP s'articule avec le règlement écrit et le règlement graphique du PLUi-HD. Les orientations détaillées ci-après dans le document sont traduites en particulier dans les Orientations d'aménagement et de programmation sectorielles dans lesquelles elles sont déclinées plus spécifiquement. L'OAP « Patrimoine » compte 3 orientations dans son volet TVB :
    - Orientation 1 : préserver les réservoirs de biodiversité ;
    - Orientation 2 : garantir le principe de connexion écologique a l'échelle du territoire ;
    - Orientation 3 : renforcer la trame écologique dans l'enveloppe urbaine.

Prise en compte des risques

Le PLUi dispose de différentes options pour intégrer les risques :

- L'évitement des zones d'aléas par un classement en zone N ou A, où l'inconstructibilité est la règle ;
- Le renvoi aux règles des PPR lorsqu'ils existent ;
- La mise en œuvre de dispositions visant à limiter les aléas ou l'exposition des populations au sein du règlement :
    - L'imposition d'un coefficient de pleine terre permet de limiter l'imperméabilisation et donc de réduire les aléas ruissellement et inondation au sens large ;
    - L'interdiction des murs pleins dans certains types de zones permet de maitriser ces mêmes risques ;

- Le choix d'une OAP thématique « adaptation au changement climatique » : les orientations visent la réalisation de projets résilients vis-à-vis des risques et doivent permettre d'opérer une approche inductive des risques, intégrant des dispositions générales qui s'appliquent à toutes les échelles, de l'ilot au bâti.
- En outre, les OAP sectorielles définissent également toutes un coefficient de biotope par surface et un coefficient de pleine terre (CBS/CPT), car ils permettent de s'assurer de la qualité environnementale d'un projet en développant les fonctions naturelles des sols, pour infiltrer les eaux pluviales.

Par ailleurs, la préservation des continuités écologiques ou plus largement des milieux naturels (en particulier les zones humides et les boisements) par le PLUi permet d'en préserver les services écosystémiques, dont la réduction des aléas : infiltration des eaux de pluie ou stabilisation des sols notamment.

Une analyse de la direction de l'eau et de l'assainissement de la Métropole a été réalisée pour chaque OAP : la défense incendie (en nommant les poteaux incendie pouvant potentiellement desservir les projets) sera à vérifier par la Défense extérieure contre l'incendie (DECI) et/ou le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) en matière de débit/pression et de distance de couverture de la défense incendie lors de la

mise en œuvre des projets. Cela permet d'anticiper ces problématiques lors de la mise en œuvre des projets.

Prise en compte de la ressource en eau

Le PLUi-HD comporte un certain nombre de dispositions visant à préserver la ressource en eau directement ou indirectement :

- Les constructions et installations doivent respecter un recul minimal, calculé de part et d'autre des berges :
    - de 10 m en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU) ;
    - de 35 m en zone agricole (A) ou naturelle (N).
- Le règlement enjoint au raccordement systématique des constructions aux réseaux d'eau potable et d'assainissement, afin de garantir un équipement des constructions satisfaisant au regard des besoins en alimentation en eau potable et d'épuration des eaux usées pour éviter toute forme de pollution du milieu naturel ;
- Des règles particulières imposent une gestion alternative des eaux pluviales sur le site de l'opération. En effet, le renvoi de l'ensemble des eaux pluviales vers le réseau d'assainissement unitaire a une part importante de responsabilité dans les inondations par débordement des installations. Grâce à la mise en place de gestion des eaux pluviales à la parcelle, la collecte de l'eau qui se fait à l'échelle des maisons individuelles ou des bâtiments permet de réduire sensiblement ces risques et de favoriser une réutilisation de l'eau aux multiples avantages ;
- L'imposition d'un coefficient de biotope par surface et coefficient de pleine terre (CBS/CPT) dans les zones concernées et les OAP, afin d'infiltrer les eaux pluviales et alimenter la nappe phréatique.
- Les OAP comportent des orientations spécifiques à cette thématique eau :
    - Orientations imposant aux projets de prendre en compte la trame « eau » et ses abords et de l'intégrer dans la composition urbaine et la structuration des quartiers à réaliser : à titre d'exemple, cela peut être l'intégration d'un fossé ou d'une zone humide dans le projet ; l'utilisation de la trame bleue et du réseau hydraulique comme support des mobilités actives (chemin de halage) ; préserver une ripisylve, etc.
    - Orientations demandant que les projets gèrent de manière qualitative et économe la ressource en eau en évitant l'imperméabilisation des sols ou en la limitant au maximum par le maintien de surfaces de pleine terre ; et en favorisant la perméabilité des espaces aménagés par des dispositifs d'infiltration à la parcelle ou la recréation de zones d'infiltration des eaux.

Par ailleurs, une analyse de la direction de l'eau et de l'assainissement de la Métropole a été réalisée pour chaque OAP. Les avis « oui » ne constituent pas une faisabilité de raccordement acquise. Les différents projets devront être plus détaillés pour permettre d'étudier les possibilités de raccordement selon les réseaux existants et leurs capacités à répondre aux besoins des projets – les « non » confirment quant à eux qu'il n'y a pas de réseau à proximité, voire une impossibilité de raccordement. Un tableau de synthèse est présenté en annexe.

Le dimensionnement des installations de production d'eau potable de la Métropole tient compte des besoins projetés en intégrant l'évolution de population à l'horizon 2043. La filière de traitement mise en place permet de distribuer une eau conforme à la réglementation. L'EIE mentionne les différents projets de la métropole en matière de gestion de l'approvisionnement en eau potable. Un projet de diversification de la ressource en eau est actuellement engagé par la Métropole et permettra de fiabiliser davantage le système de distribution d'eau actuel. Ce projet s'inscrit dans une démarche globale de diminution des prélèvements de la Métropole depuis plusieurs décennies. L'incidence des prélèvements de la Métropole sur cette nouvelle ressource sera évaluée en tenant compte des perspectives d'évolution de la ressource liées au changement climatique.

La métropole du Grand Nancy dispose depuis le 28 janvier 2010 d'un zonage d'assainissement. Celui-ci est en cours de révision et devrait être approuvé fin 2025 – début 2026, soit après l'approbation du PLUi HD. L'établissement d'un schéma directeur s'appuie sur la modélisation du réseau et intègre :

- Les plans de zonage collectifs/non collectifs, du pluvial ainsi qu'une doctrine de gestion des eaux pluviales ;
- Une réflexion sur le débit de référence et la capacité de traitement de la station d'épuration ;
- La gestion dynamique de certains ouvrages de stockage d'eau pluviale existants ;
- La définition et programmation des travaux sur le réseau et la station d'épuration.

L'objectif est d'arrêter prochainement le cadre général de la politique d'assainissement de la Métropole pour au moins la prochaine décennie et de la décliner dans un programme de travaux pour la mise en conformité du système.

Les travaux d'élaboration du futur SDA intègrent l'analyse du projet de PLUi HD et les perspectives démographiques et de développement résidentiel et économique, en vue du dimensionnement des solutions de traitement des eaux usées de la métropole.

De plus, le nouveau schéma directeur d'assainissement sera intégré par modification du PLUi-HD dès qu'il aura été approuvé par la métropole.

Prise en compte des GES

Certains outils du PLUi-HD pourront participer à la réduction des émissions de GES sur le territoire, notamment le volet déplacements, grâce à l'OAP mobilités notamment. Celui-ci vise en particulier un report modal en faveur des mobilités actives et transports en commun, en interaction avec les dispositions du PCAET approuvé en 2023. Ainsi, en augmentant la part de la marche de 36 % à 38 %, celle des transports en commun de 11 à 14 % et celle du vélo de 3 à 10 %, les gains énergétiques ont été estimés à 76 GWh et les réductions de GES à 29 kteqCO_2 à horizon 2028. La Métropole mise notamment sur un développement de la « ville des proximités », qui a pour objectif de réduire les distances de déplacement des Grands Nancéens.

Le zonage permet de répondre à ces objectifs en prévoyant un certain nombre d'emplacements réservés pour le développement du vélo ou de la marche (18 emplacements réservés), pour des parkings relais, etc. De manière plus précise, les OAP de certains secteurs de projets définissent des principes d'aménagement liés à des transports en commun à créer ou à des voiries à aménager de manière spécifique afin de permettre le passage ultérieur d'un transport en commun. Des dispositions pour les modes actifs sont également prévues dans certaines OAP, par exemple dans l'OAP Rives de Meurthe Nord pour organiser les déplacements vélos ou piétons à l'échelle métropolitaine.

Prise en compte de la qualité de l'air

L'objectif affiché de construire la « ville des proximités », en réduisant les distances de déplacements, permet également de réduire les émissions atmosphériques des transports.

Les élus ont souhaité répondre aux enjeux de qualité de l'air à travers l'OAP thématique « adaptation au changement climatique, bruit et air ». Ainsi, les orientations présentées dans cette OAP ont pour objet de proposer une architecture et une organisation spatiale permettant une meilleure dispersion des polluants, de protéger les nouvelles constructions via des dispositifs techniques et végétaux améliorant la qualité de l'air :

- Éloigner les logements et les constructions accueillant des publics vulnérables des sources de pollution, ou utiliser des bâtiments comme écrans protecteurs ;
- Penser l'orientation et l'ordonnancement des rues et des espaces de circulation de façon à minimiser l'exposition des habitants aux polluants et à favoriser la circulation des masses d'air et la dispersion des polluants ;

- Ralentir, fluidifier et prioriser la circulation, notamment en donnant la priorité aux modes actifs et en minimisant les accélérations, les ralentissements et les redémarrages des véhicules (sources de pollution) ;
- Privilégier les prises d'air sur les façades les moins exposées aux polluants et mettre en place des systèmes de ventilation des logements performants ;
- Favoriser la ventilation naturelle du bâti pour éviter le recours à la VMC en intégrant des systèmes de thermorégulation de l'air et en privilégiant des principes de volumétrie et typologie des bâtiments qui favorisent un maximum les bâtiments traversants (ventilation de l'air efficace) ;
- Limiter l'utilisation des matériaux verriers en façade des bâtiments situés en rive de voies à fort trafic automobile.

ANALYSE DES INCIDENCES

L'analyse des incidences repose sur l'analyse de l'état initial de l'environnement, qui expose les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des enjeux environnementaux spécifiques au PLUi-HD de la Métropole du Grand Nancy. Réalisé en amont de l'analyse des incidences, il met en lumière les enjeux environnementaux qui se présentent au PLUi-HD, ainsi que l'évolution probable de l'environnement en l'absence de ce plan. Ces évolutions constituent le scénario dit « au fil de l'eau » de l'évolution des composantes environnementales concernées.

L'analyse des incidences repose ainsi non seulement sur les enjeux environnementaux du territoire de la Métropole, mais également sur le scénario au fil de l'eau (qui correspond à un scénario fictif en 2024 sans PLUi-HD et dans la continuité des PLU existants).

Le présent chapitre présente ainsi l'analyse des incidences potentiellement attendues à la mise en œuvre du PLUi-HD et les mesures d'évitement, réduction et compensation prises en conséquence (le cas échéant).

Analyse des incidences du projet d'aménagement et de développement durable (PADD)

1. Méthodologie de l'analyse des incidences du PADD

L'objectif de l'analyse des dispositions du PADD est d'évaluer deux éléments :

- Les impacts du document sur l'environnement ;
- La performance des dispositions prises au regard des enjeux du territoire du Grand Nancy.

Afin d'analyser ces aspects, il est proposé de bâtir une matrice d'analyse pour l'évaluation du PADD. Le système de notation a été élaboré de façon à pouvoir comparer les incidences attendues. Il s'agit d'une analyse **essentiellement qualitative** du PADD.

L'analyse matricielle croise chaque orientation avec les enjeux du territoire hiérarchisés en fonction des leviers du PLUi et issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Les **enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement** constitueront donc les critères d'analyse pour l'évaluation des incidences du PADD. Ils permettent en effet de répondre aux tendances d'évolution identifiées sur le territoire par le scénario au fil de l'eau.

En annexe : matrice d'analyse du PADD

1.1. En abscisse de l'analyse matricielle : les enjeux environnementaux du territoire

L'état initial de l'environnement a permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du PLUi-HD du Grand Nancy et de les hiérarchiser selon les leviers d'actions du PLUi-HD.

Les dix **enjeux environnementaux thématiques identifiés par l'EIE** et hiérarchisés (au regard des leviers du document et de la vision des acteurs du Grand Nancy) sont réutilisés comme critères d'évaluation. L'objectif est d'analyser comment les orientations du PADD répondent ou prennent en compte les enjeux du territoire.

Le tableau suivant synthétise les enjeux thématiques utilisés pour l'évaluation environnementale.

Volet thématique	Enjeux simplifiés	Pondération
Biodiversité/continuités écologiques	Préserver les milieux naturels et la biodiversité remarquables et ordinaires Préserver et favoriser la nature en ville	**4**
Ressource espace	Réduire la consommation d'espaces	**4**
Risques	Réduire les aléas et limiter l'exposition des populations aux risques naturels et technologiques	**4**
Climat (GES), air et énergie	Atténuer le changement climatique et anticiper l'adaptation Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre associées par la promotion des modes actifs et l'incitation aux transports en commun, par le développement d'un urbanisme économe en énergie Permettre et encadrer le développement d'EnR&R Réduire les émissions atmosphériques polluantes et l'exposition des populations	**3**
Agriculture et sylviculture	Préserver les terres et l'exploitation agricoles et la diversification des activités Maintenir une forêt multifonctionnelle : permettre l'exploitation sylvicole tout en l'articulant avec les loisirs	**2**
Paysages et patrimoine	Préserver les paysages et le patrimoine	**2**
Ressource en eau	Préserver les ressources en eau	**2**
Nuisances	Réduire les nuisances et limiter l'exposition des populations	**2**
Déchets	Prendre en compte la gestion des déchets dans l'aménagement	**1**
Ressources minérales	Préserver les ressources minérales	**1**

1.2. En ordonnées de l'analyse matricielle : les dispositions du PADD à évaluer

La matrice présente en ordonnée les orientations du PADD. L'ensemble est réparti en **trois orientations, 11 sous-orientations, 33 axes et 78 dispositions**. Pour rappel, le PADD (version arrêté) est structuré de la manière suivante :

Orientations	Sous orientation	Axe	Disposition
Offrir un nouvel élan à l'attractivité et au rayonnement de la métropole	1/ Renforcer l'attractivité de la métropole	Assurer et renforcer l'accessibilité de la métropole nancéienne	Renforcer la place du grand Nancy au cœur de la grande vitesse européenne et améliorer l'accessibilité ferrée du Sud Lorraine
			Soutenir les projets répondant aux problèmes de saturation de l'a31
			Accompagner la montée en puissance de l'aéropôle grand Nancy Tomblaine
		Penser les mobilités à l'échelle du bassin de Nancy	Affirmer la place de l'étoile ferroviaire de la métropole du grand Nancy
			Redonner à la voiture sa juste place
			Permettre la convergence des différents réseaux de transports en commun en matière de fonctionnement et de développement, à l'échelle du syndicat mixte de transport
		Favoriser le développement économique et la création d'emplois au sein de la métropole	Miser sur le local pour accélérer les transitions et relancer l'emploi et la démographie
			Le positionnement : une dynamique économique au service du bien-vivre et du bien-être
	2/ Renouveler la stratégie de rayonnement au service de la promotion du territoire	Accroitre le rayonnement des fonctions métropolitaines du Grand Nancy	Accompagner la modernisation des grandes fonctions métropolitaines
			S'appuyer sur les autres secteurs de développement métropolitain, moteurs d'une métropole forte et rayonnante
		Renforcer le positionnement de la métropole du Grand Nancy en tant que pôle commercial métropolitain majeur du grand est	Créer les conditions optimales de dynamisation et modernisation de l'offre commerciale
			Accompagner le développement urbain par une armature commerciale adaptée et diversifiée
			Faciliter les mutations de l'armature commerciale en préservant l'équilibre entre le cœur métropolitain et les pôles périphériques
		Développer le tourisme d'affaires et de loisirs	
	3/ Valoriser les patrimoines	Renforcer l'image de la métropole-nature	

Orientations	Sous orientation	Axe	Disposition
	naturels, historiques et culturels de la métropole	Valoriser et mettre en valeur les sites patrimoniaux de la métropole	
		Assurer le bienêtre des habitants et la bonne santé environnementale du territoire	Préserver la qualité de l'air et limiter l'exposition des personnes aux pollutions atmosphériques
			Lutter contre le bruit en ville
			Offrir plus de nature en ville
			Veiller à une bonne qualité et usage des sols
			Améliorer la qualité d'habiter
	4/ Produire une offre résidentielle pour une métropole accueillante	Produire une offre de logement suffisante, adaptée et diversifiée	
		Renforcer la qualité du parc existant	Accompagner la requalification du parc privé existant
			Aider à poursuivre la réhabilitation du parc HLM
			Mobiliser le parc privé vacant
			Lutter contre l'habitat indigne et non décent
	5/ Conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération	Poursuivre la valorisation économique et commerciale du cœur métropolitain	Consolider l'offre commerciale
			Développer et promouvoir des produits immobiliers singuliers
		Reconquérir une qualité résidentielle dans le centre historique	
		Aménager un cœur d'agglomération de qualité	Préserver et renforcer l'identité patrimoniale du cœur historique
			Améliorer la convivialité des espaces publics dans le cœur d'agglomération
Conforter une métropole du bienvivre ensemble	1/ Encourager la ville des proximités : vers la métropole du quart d'heure	Répondre aux besoins de proximité	Encourager la production de logement à proximité des commerces, services et équipements
			Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité facilement accessible
			Privilégier le maintien et le développement des activités économiques dans le tissu urbain
			Accroitre le niveau de services dans les sites d'activités périphériques
			Adapter les équipements de loisirs aux évolutions sociétales et culturelles
		Favoriser l'usage des modes actifs pour les déplacements de courtes distances	

Orientations	Sous orientation	Axe	Disposition
		Favoriser une agriculture périurbaine répondant aux besoins de la population	Garantir une intégration réussie des activités agricoles et sylvicoles dans le tissu périurbain
			Favoriser la diversification et les projets de valorisations pérennes (vente directe, transformation de produits, tourisme à la ferme, tourisme équestre, etc.)
	2/ Promouvoir un habitat de qualité pour tous	Assurer les équilibres résidentiels	Favoriser la mixité résidentielle et générationnelle dans les opérations neuves
			Mettre en œuvre des principes partagés avec tous les partenaires en matière d'attributions de logements sociaux en cohérence avec les objectifs de production
			Mettre en œuvre une politique concertée de vente de logements HLM
		Poursuivre la recomposition urbaine et l'effort de mixité des quartiers de la politique de la ville (NPRU)	
		Adapter l'habitat existant et la production neuve aux besoins spécifiques de la population	
		Répondre aux besoins de toutes les populations	Proposer une stratégie de développement et d'adaptation du parc de logements neufs ou existants en faveur des séniors
			Poursuivre l'adaptation dans le parc existant et la production de logements neufs pour les personnes en situation de handicap
			Adapter l'offre des logements étudiants à l'évolution de la géographie universitaire, en lien avec l'armature urbaine et notamment la desserte en transports en commun
			Favoriser l'accès au logement autonome des jeunes en veillant au maintien du parc destiné aux jeunes en insertion
			Favoriser l'accès des ménages les plus fragiles à un logement adapté
			Maintenir le niveau de l'offre d'hébergement et de logements accompagnés
			Contribuer à l'accueil des gens du voyage en lien avec le schéma départemental
	3/ Construire un projet global des	Le Plan Métropolitain des Mobilités pour révolutionner les déplacements	
			Faciliter et sécuriser les déplacements dans la métropole du Grand Nancy

Orientations	Sous orientation	Axe	Disposition
	mobilités de demain	Adapter les services de mobilités aux besoins des usagers	Rendre attractifs les modes actifs (vélo, marche) pour une métropole apaisée
			Renforcer le réseau de transports en commun autour d'une armature formée de lignes structurantes
			Proposer des services de transports collectifs diversifiés en optant pour l'innovation et la multimodalité dans les secteurs les plus difficiles à desservir
			Travailler sur les rythmes urbains pour optimiser les infrastructures de transport
			Favoriser l'accès aux services et équipements de la métropole aux personnes présentant des difficultés de mobilité (personne à mobilité réduite/PMR)
		Favoriser la multimodalité et l'intermodalité	Penser l'intermodalité autour du réseau armature de transport en commun
			Penser l'intermodalité à l'occasion des projets urbains
			Anticiper l'évolution des pôles générateurs de flux
		Prendre en compte les évolutions des usages et des comportements	Proposer un bouquet de mobilité complet, facilement accessible, durable et connecté
			Faire de la politique de stationnement un levier d'action en faveur du changement des pratiques de mobilité
			Assurer un système de distribution des marchandises efficace et performant
S'engager pour une métropole conviviale et vertueuse	1/ Aménager une métropole nature	Assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité au sein de la trame verte et bleue	Préserver et mettre en valeur les réservoirs de biodiversité
			Renforcer le bon fonctionnement écologique de la trame verte et bleue en pérennisant des corridors écologiques
			Reconquérir les secteurs de forte coupure écologique
		Valoriser la nature en ville	Garantir un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville
			Renforcer la présence de l'eau dans la ville et sa périphérie
			Favoriser le recours aux techniques dites alternatives de gestion des eaux pluviales
		Adapter le développement de la Métropole aux risques et aux nuisances	Prévenir les risques naturels et technologiques prévisibles
			Réduire l'exposition des populations aux pollutions et aux nuisances
	2/ Promouvoir la qualité urbaine	Construire la ville de demain en privilégiant des formes urbaines	Développer des formes urbaines garantissant le bienêtre des habitants et conciliant intimité et lien social

Orientations	Sous orientation	Axe	Disposition
		diversifiées, innovantes et qualitatives	Promouvoir une organisation urbaine développant des espaces de respiration et leur mise en réseau
			Favoriser l'approche bioclimatique de l'aménagement urbain
			Intégrer plus de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère dans les sites d'activités économiques existants et futurs
		Rendre la ville agréable en s'appuyant sur le patrimoine, les identités locales et les espaces publics	Valoriser le patrimoine des centres-bourgs traditionnels
			Favoriser des espaces publics attractifs et qualitatifs
			Partager l'espace public
		Renforcer l'identité de la métropole par la mise en scène paysagère du territoire et la structuration des franges urbaines	Accompagner des dynamiques de mise en valeur des portes d'entrée métropolitaines au gré des opportunités de projets d'aménagement
			Veiller à la qualité des interfaces ville-campagne et ville-forêt ainsi qu'aux continuités des usages et fonctions
			Préserver les cônes de vue, panoramas et perspectives majeurs sur les coteaux, la vallée de la Meurthe et les grands paysages environnants
	3/ Encourager la sobriété foncière et énergétique et bien gérer les déchets	Gérer le foncier de manière économe	Privilégier le renouvellement urbain
			Concilier le développement urbain et la gestion économe des ressources et des espaces naturels, forestiers et agricoles
		Réduire les consommations d'énergie et produire des énergies renouvelables	
		Informer sur l'état et la capacité des réseaux (ENEDIS, GRDF, chaleur urbaine, etc.) Et anticiper les nouveaux besoins	Anticiper l'évolution des besoins en énergie et le raccordement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R)
			Mettre en cohérence aménagement et réseaux énergétiques en optimisant l'existant puis en planifiant leur futur développement
			Promouvoir la mixité d'usage à l'échelle d'une opération d'aménagement
		Limiter la production de déchets à la source et bien les valoriser	

De manière à évaluer chaque croisement disposition/enjeu, l'évaluation environnementale interroge sur :

– Comment la disposition peut-elle infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau ?

– Quel niveau d'incidence positive ou négative aura la disposition ?

Les dispositions sont évaluées au regard de chacun des enjeux environnementaux. Les deux premiers critères analysés sont :

- **L'impact de la disposition** : aura-t-elle un effet positif, nul ou négatif sur l'enjeu environnemental étudié ? Système de notation : +, NC ou 0, -
- **La portée opérationnelle** de la disposition : aura-t-elle un impact fort (3), moyen (2) ou faible (1) sur l'enjeu environnemental étudié ? Système de notation : 3, 2, 1 en positif ou en négatif. La portée opérationnelle est évaluée en procédant à une analyse plus fine à partir des trois sous-critères suivants :
    - Force d'opposabilité intrinsèque : la rédaction de la disposition se traduit-elle par des prescriptions (caractère « impératif » de mise en œuvre de la mesure), des recommandations (incitation « insistante », mais non obligatoire) ou de simples citations (absence d'influence directe du PLUi, incitation pédagogique ou rappel de la loi) ?
    - Échelle de mise en œuvre : l'impact attendu s'exerce-t-il à l'échelle du territoire couvert par le PLUi ou seulement sur une portion du territoire (ex. : sur une ville identifiée, un secteur géographique) ? En d'autres termes, l'orientation concerne-t-elle l'intégralité du territoire ou seulement une portion restreinte des territoires impliqués ?
    - Caractère innovant ou novateur : l'objectif (respectivement la règle) propose-t-il une plus-value environnementale au regard des outils déjà existants, notamment des mesures règlementaires en vigueur, ou n'est-il qu'un simple rappel de l'existant ?

Le procédé de notation est schématisé ci-après.

	Impact vis-à-vis de la thématique environnementale évaluée	Note globale de l'incidence attendue	
Disposition à évaluer	+	3	Positif, fort, avec de fortes conséquences règlementaires à l'échelle territoriale
		2	Positif, moyen à l'échelle territoriale ou fort, mais localisé
		1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
	NC ou 0	NC ou 0	Neutre du point de vue de l'environnement, ou non concerné
	-	-1	Négatif, faible, légère détérioration
		-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle territoriale ou forte, mais localisée
		-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle territoriale

Portée opérationnelle		
Échelle de mise en œuvre	Force d'opposabilité	Caractère novateur
+/- 3	+/- 3	+/- 3
+/- 2	+/- 2	+/- 2
+/- 1	+/- 1	+/- 1



Moyenne des 3

Chaque disposition est ainsi **évaluée *à dire d'expert*** par cette notation composite, sur une échelle allant de -3 à +3 pour chaque thématique environnementale.

Les notes sont ensuite sommées de deux manières différentes pour calculer deux scores :

- D'une part, les **incidences cumulées** d'une disposition sur l'ensemble des thématiques environnementales. Ce **score transversal** permet d'identifier les dispositions présentant des faiblesses et sur lesquelles le travail de réécriture doit se concentrer pendant la phase itérative. **En phase arrêt, ce score permet d'identifier les points de vigilance et les mesures ERC à préconiser**.
- D'autre part, la **plus-value** de l'ensemble des dispositions par thématique environnementale. Ce **score thématique** met en évidence l'incidence globale par thématique environnementale des choix effectués. Il met en évidence la plus-value environnementale du document analysé et la cohérence entre les enjeux et la stratégie développée. Pendant la phase itérative, il permet de réorienter les choix et de combler les manques. **En phase arrêt, ce score traduit la plus-value environnementale du PLUi-HD par rapport à la tendance au fil de l'eau et permet également d'identifier les mesures ERC par enjeu**.

2. Résultats de l'analyse des incidences du PADD

La matrice d'analyse du PADD est présentée en annexe.

2.1. Incidences des orientations sur l'ensemble des thématiques environnementales

Le graphique ci-dessous illustre la plus-value environnementale des trois orientations du PADD. Pour rappel, une note positive traduit des incidences potentielles positives.

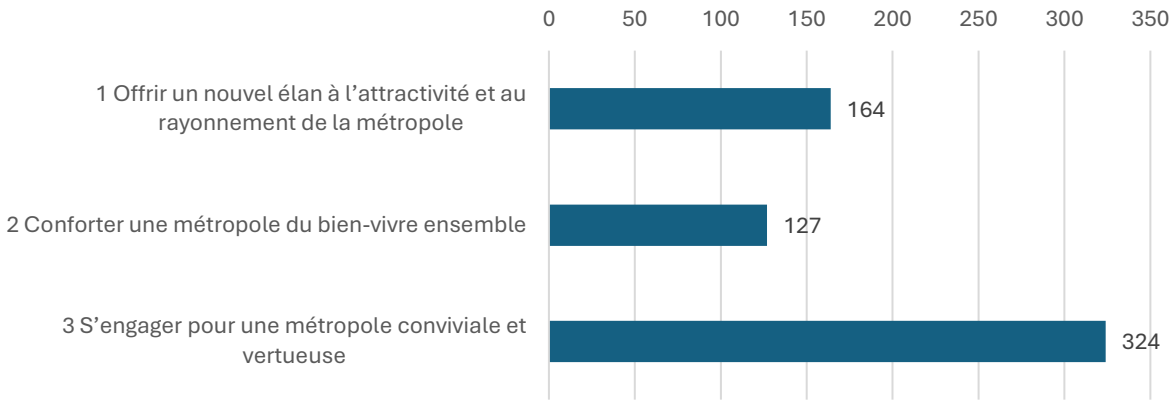


Figure 3 : Incidences des orientations du PADD

Les trois orientations obtenant des notes positives, on attend que la mise en œuvre du PADD se traduise par des incidences positives sur l'environnement. L'orientation 3 « S'engager pour une métropole conviviale et vertueuse » apporte la plus-value environnementale la plus importante, avec un score total de 324. Il s'agit en effet de l'orientation comprenant les dispositions relatives à la trame verte et bleue, aux risques, à la sobriété foncière ainsi qu'aux paysages et patrimoine notamment. L'orientation 2 est notée 127, et l'orientation 1 obtient une note de 164.

2.2. Incidences des dispositions sur l'ensemble des thématiques environnementales

Le graphique suivant présente les résultats des interactions entre les dispositions du PADD et les enjeux environnementaux issus de l'EIE selon une échelle ouverte pondérée.

Les douze dispositions qui obtiennent les meilleures notes (supérieures ou égales à 15) sont les suivantes :

- faciliter les mutations de l'armature commerciale en préservant l'équilibre entre le cœur métropolitain et les pôles périphériques
- encourager la production de logement à proximité des commerces, services et équipements
- garantir une intégration réussie des activités agricoles et sylvicoles dans le tissu périurbain
- préserver et mettre en valeur les réservoirs de biodiversité
- Renforcer le bon fonctionnement écologique de la trame verte et bleue en pérennisant des corridors écologiques
- garantir un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville
- proposer un bouquet de mobilité complet, facilement accessible, durable et connecté
- favoriser le recours aux techniques dites « alternatives » de gestion des eaux pluviales
- prévenir les risques naturels et technologiques prévisibles
- promouvoir une organisation urbaine développant des espaces de respiration et leur mise en réseau
- privilégier le renouvèlement urbain
- concilier le développement urbain et la gestion économe des ressources et des espaces naturels, forestiers et agricoles

Cinq dispositions engendrent également des incidences potentielles négatives :

- Le Plan métropolitain des mobilités pour révolutionner les déplacements
- Favoriser l'accès au logement autonome des jeunes en veillant au maintien du parc destiné aux jeunes en insertion
- Favoriser l'accès des ménages les plus fragiles à un logement adapté
- Soutenir les projets répondant aux problèmes de saturation de l'A31
- Accompagner la montée en puissance de l'aéropôle Grand Nancy Tomblaine

Plusieurs dispositions ne présentent pas d'interactions avec les enjeux environnementaux thématiques identifiés, car elles sont le plus souvent d'ordre économique, social ou organisationnel. Leur score est donc de « 0 ». D'autres sont rédigées de manière vague et ne permettent d'en estimer les impacts potentiels, elles sont notées 0 également.

Ainsi, il apparait que la mise en œuvre du PADD devrait globalement engendrer des incidences positives sur l'environnement. Et les incidences négatives ponctuelles devraient être négligeables sous mesure de respect des mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale (cf. p81 et p376).

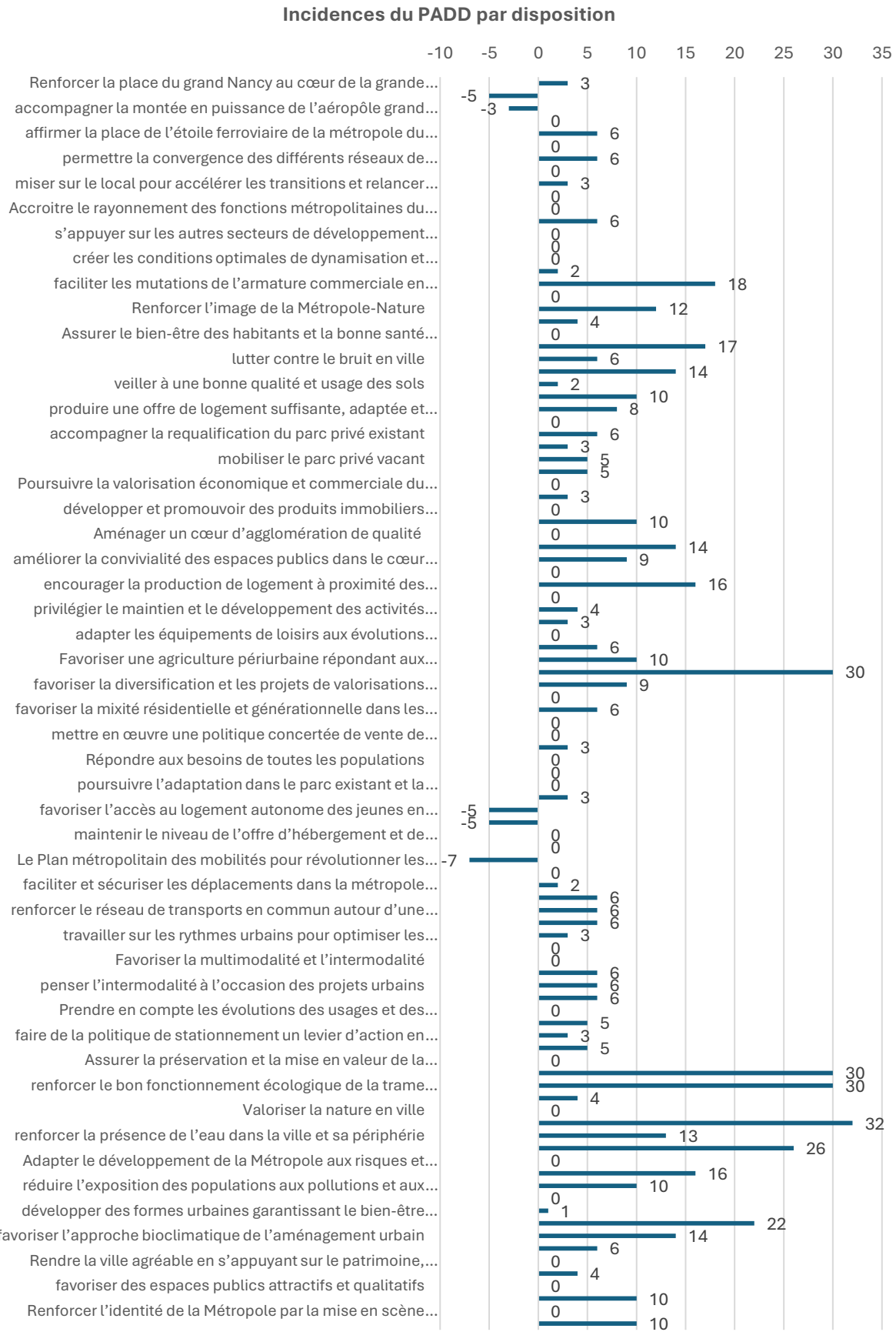


Figure 4 : Incidences du PADD par disposition

2.3. Incidences de l'ensemble des dispositions sur chacun des enjeux environnementaux

Le PADD prend généralement bien en compte l'ensemble des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement, et apporte une plus-value environnementale significative concernant la majorité des thématiques excepté pour les enjeux thématiques « déchets » et « ressources minérales ».

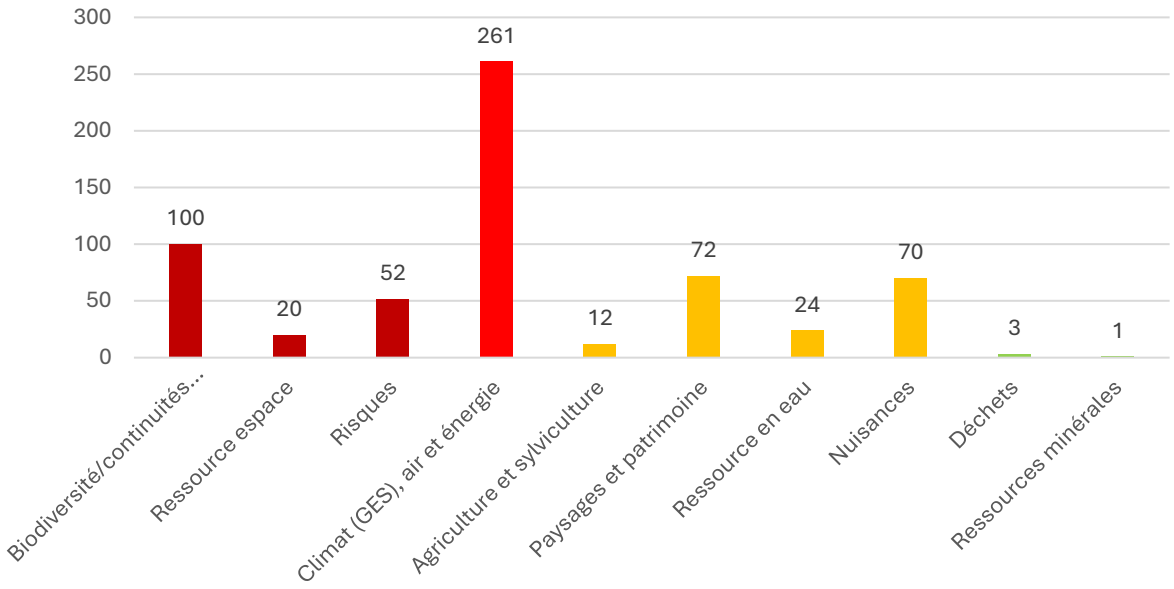


Figure 5 : Profil environnemental du PADD

Globalement, le PADD répond avec une meilleure efficacité aux enjeux thématiques « Paysages et patrimoine » (note de 72), « Biodiversité/continuités écologiques » (note de 100) et « Climat (GES), air et énergie et GES » (note de 261).

Le PADD apporte également une réponse positive aux enjeux thématiques :

- « Risques » (note de 52) ;
- « Nuisances » (note de 70) ;
- « Ressource espace » (note de 20) ;
- « Ressource en eau » (note de 24) ;
- « Agriculture et sylviculture » (note de 12).

Enfin, les enjeux « Déchets » (note de 3) et « Ressources minérales » (note de 1) obtiennent de faibles scores, étant entendu que le PLUi a peu de leviers d'actions sur ces thématiques environnementales.

De manière générale, on peut en conclure que le PADD prend bien en compte la hiérarchisation des enjeux réalisée à la suite de l'état initial de l'environnement. On note toutefois une prise en compte moyenne pour les enjeux « Ressource espace » et « Risques » (identifiés comme prioritaires). D'autre part, la prise en compte des enjeux thématiques « Ressources minérales » et « Déchets » est très faible vis-à-vis des autres thématiques (ce qui est cohérent avec la hiérarchisation des enjeux du Grand Nancy).

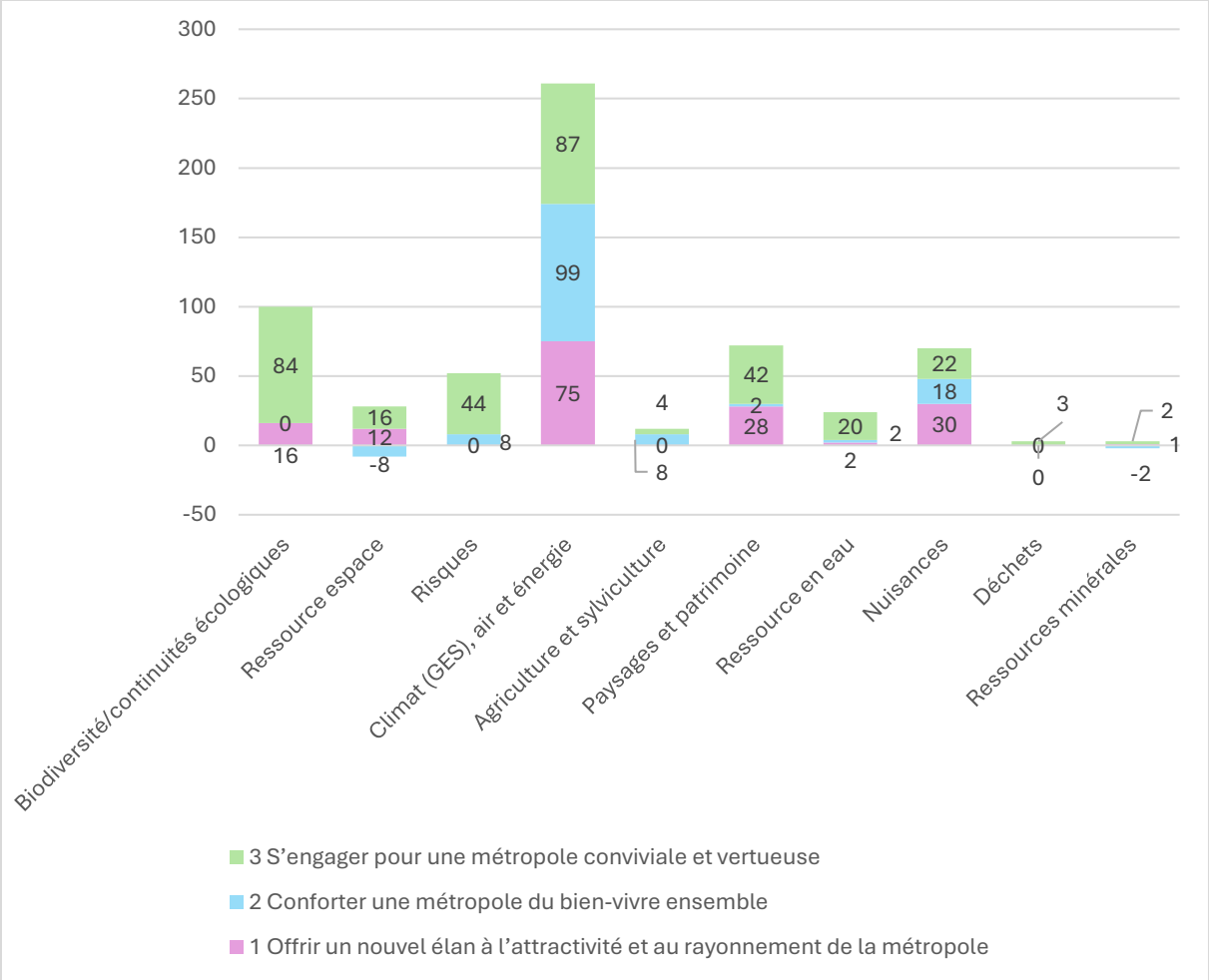


Figure 6 : Contribution des orientations au profil environnemental du PADD

L'orientation 1 pourrait avoir des impacts négatifs sur la ressource espace (-8), ainsi que sur les ressources minérales (-2).

L'orientation 2 est celle qui participe le plus aux enjeux thématiques « Agriculture et sylviculture ».

Enfin, l'orientation 3 participe en majeure partie à la plus-value environnementale des enjeux thématiques « Biodiversité et milieux naturels », « Risques », « Paysages et patrimoine », « Ressource en eau », « Nuisances ».

La plus-value est la mieux répartie au travers des trois orientations pour l'enjeu thématique « Climat, air et énergie »,

La question des déchets n'est que peu traitée directement en tant que telle (une disposition), mais on peut souligner le fait que la maitrise de l'étalement urbain et du mitage a pour conséquence, parmi d'autres effets de rationalisation, de réduire les circuits et donc les couts de la collecte des déchets ménagers.

2.3.1. Mesures ERC

Le tableau ci-après rassemble l'ensemble des mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale, pour le PADD.

Tableau 3 : Mesures ERC préconisées pour le PADD

Orientation	Sous-orientation	Disposition	Mesure ERC
Offrir un nouvel élan à l'attractivité et au rayonnement de la métropole	1/ Renforcer l'attractivité de la métropole	Soutenir les projets répondant aux problèmes de saturation de l'A31	Veiller à préserver les fonctionnalités écologiques déjà fortement impactées par les autoroutes, et les espaces agricoles proches de l'échangeur A33/A330.
		Soutenir les projets répondant aux problèmes de saturation de l'A31	Développer l'accessibilité peut être consommateur d'espace, si de nouvelles infrastructures sont prévues. Les « démarches volontaristes » pourraient être précisées : prise en compte de l'environnement (réduction des impacts : gestion des eaux pluviales, préservation des continuités écologiques, limitation des nuisances sonores, optimisation des consommations de ressources [minérales, eau], etc.).
	5/conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération	Développer et promouvoir des produits immobiliers singuliers	Les produits immobiliers singuliers pourraient comprendre une intégration patrimoniale.
Conforter une métropole du bienvivre ensemble	1/ Encourager la ville des proximités : vers la métropole du quart d'heure	Favoriser la diversification et les projets de valorisations pérennes (vente directe, transformation de produits, tourisme à la ferme, tourisme équestre, etc.)	L'implantation d'EnR ne devrait pas entrer en concurrence avec la production agricole, il faudrait réserver la production renouvelable aux toits des bâtiments, ombrières des parkings, des serres, mais pas sur des sols agricoles.
	3/ Construire un projet global des mobilités de demain	Faire de la politique de stationnement un levier d'action en faveur du changement des pratiques de mobilité	Intégrer la production d'énergie renouvelable sur les parkings (ombrières) et la gestion des eaux (perméabilisation des sols).
		Assurer un système de distribution des marchandises efficace et performant	Privilégier des véhicules moins bruyants, moins pollueurs (gaz, électriques, voire d'autres modes plus doux).
	2/ Promouvoir la qualité urbaine	Favoriser l'approche bioclimatique de l'aménagement urbain	Les approches bioclimatiques doivent inclure de cibler au moins la double exposition des logements, travailler les ombrages et la végétalisation.
		Intégrer plus de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère dans les sites d'activités économiques existants et futurs	Viser la sobriété énergétique, la promotion des modes actifs, permettre la production d'énergie, inciter à gérer les eaux pluviales au plus près du point de chute via des noues, la désimperméabilisation, etc.

Orientation	Sous-orientation	Disposition	Mesure ERC
		Favoriser des espaces publics attractifs et qualitatifs	Un espace public « qualitatif » pourrait inclure la présence de nature, gestion de l'eau de pluie, et une qualité architecturale.
S'engager pour une métropole conviviale et vertueuse	1/ Aménager une métropole nature	Renforcer la présence de l'eau dans la ville et sa périphérie	Veiller à ce que l'eau alimentant les fontaines n'entre pas en concurrence avec l'alimentation humaine. Lier le développement de la nature en ville avec la lutte contre le risque d'inondation.
		Favoriser le recours aux techniques dites « alternatives » de gestion des eaux pluviales	Traiter les eaux pluviales au plus près de leur point de chute. Viser également la désimperméabilisation des sols.

Analyse des incidences du zonage et du règlement

Cette analyse est basée sur une analyse cartographique (SIG) du zonage du PLUi arrêté, à partir des zonages en vigueur des PLU. Le zonage définit quatre grands types de zones urbanisées (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N).

Le zonage arrêté du PLUi-HD est composé de zones U et N en grande partie.

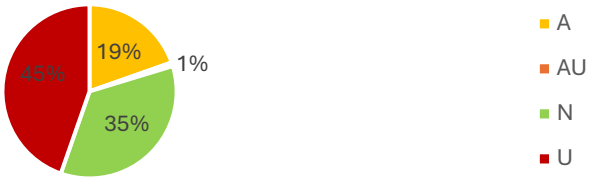


Figure 7 : Répartition surfacique du zonage du PLUi par type de zone

1. Évolution globale du zonage par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur

Le tableau ci-après présente l'évolution globale du zonage par rapport aux anciens documents numérisés.

Tableau 4 : évolution du zonage global entre les documents en vigueur et le PLUi-HD 2025

Zonages	Documents en vigueur (ha)	Part du territoire	PLU 2025 (ha)	Part du territoire	Évolution 2024 (ha)
U	6 048	42 %	6 372	45%	324
AU	758	5 %	96	1%	-662
A	1850	13 %	2 803	20%	961
N	5 463	38 %	5 002	35%	-461
TOTAL					
Territoires artificialisés (U+AU)	6 806	48 %	6 468	44 %	-480
Territoires agronaturels (A+N)	7 313	51 %	7 805	55 %	480

À noter en premier lieu, le zonage réduit de 480 ha les terres « artificialisables » par rapport aux documents d'urbanisme actuels. Il est à noter que certaines zones U deviennent Ne et pourront éventuellement partiellement être aménagées, tandis que des zones N deviennent des zones U, mais sont protégées par des outils du règlement et ne seront pas artificialisées.

Le tableau ci-après présente les surfaces et leurs changements de zonage. Ainsi, 158 ha de zones N des PLU sont devenues des zones U dans le PLUi, 802 ha sont devenus des zones A. 55 ha de zones A sont devenues des zones N et 14 ha des zones U, etc. Au total, près de 1 923 ha ont changé d'occupation du sol, soit 4 % du territoire.

Tableau 5 : précisions sur l'évolution du zonage par type de zone (surfaces en hectares)

		PLUi 2024				*Total*
	Type de zone	A	N	AU	U	
Documents en vigueur	A		55	0	14	*69*
	N	802		5	158	*964*
	Au	189	159		325	*484*
	U	24	289	11		*324*
Total		**825**	**503**	**16**	**648**	**1 992**

41 % des surfaces ayant changé de type de zone sont devenues des zones A, 25 % des zones N, 33 % des zones U et 1 % des zones AU.

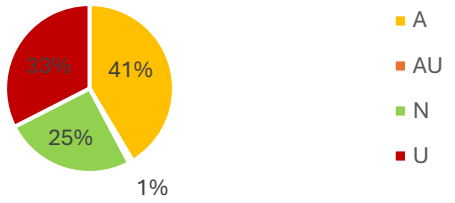
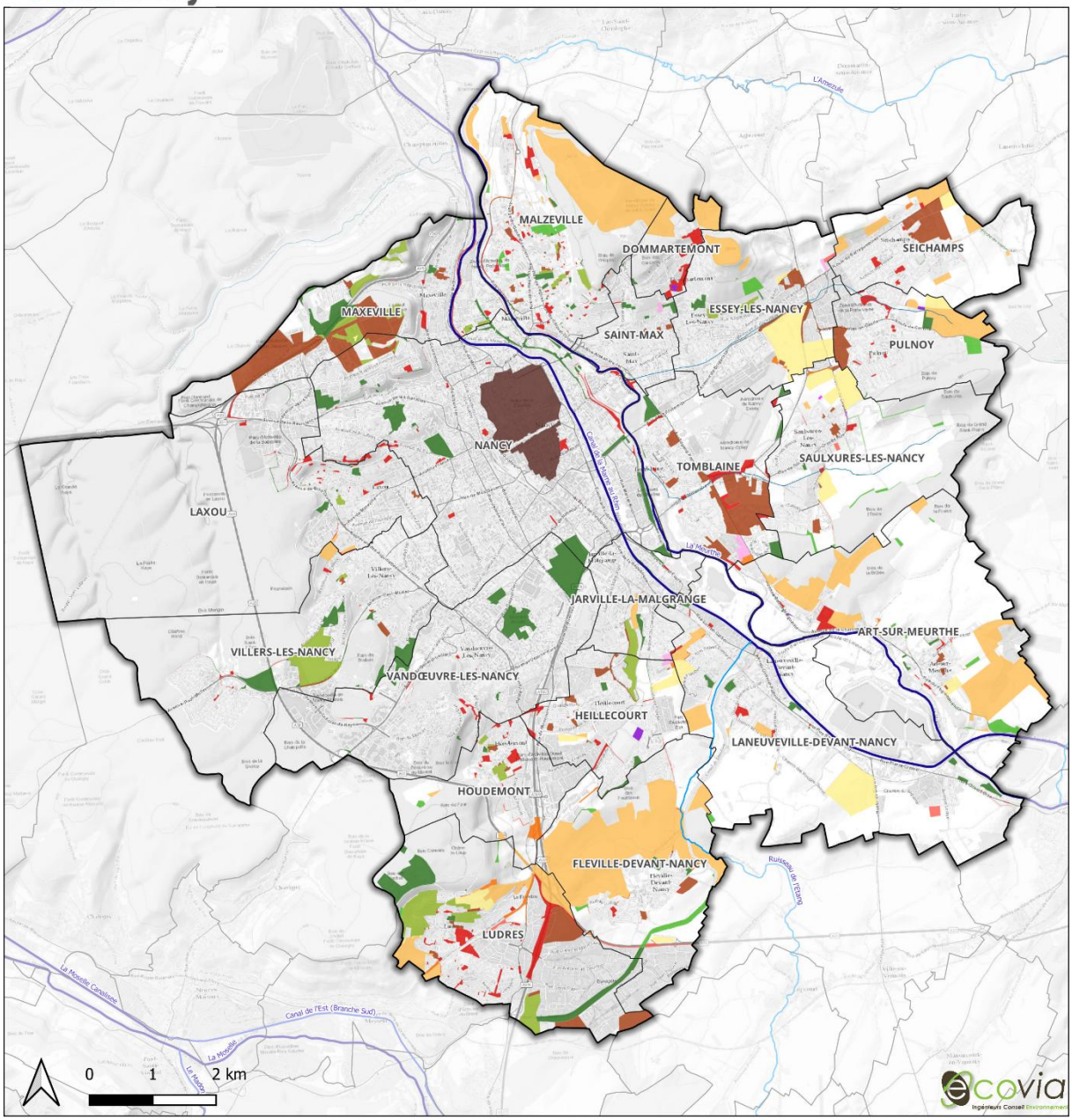


Figure 8 : Répartition surfacique des zones ayant changé de type

métropole GrandNancy

Zonage du PLUi-HD

Évolution du zonage



Éléments de repère :

- Périmètre du PLUi
- Limite communale
- Cours d'eau

Évolution du zonage (Vigueur vers Approbation) :

- A -> N
- A -> AU
- A -> U
- AU -> A
- AU -> N
- AU -> U
- N -> A
- N -> AU
- N -> U
- U -> A
- U -> N
- U -> AU
- NR -> U

Sources : Grand Nancy, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 10/ 2025.

2. Reconquête agricole et naturelle

La reconquête agricole et naturelle est considérée par définition par les évolutions suivantes :

- La reconquête agricole correspond au passage de zones U ou AU en zones A.
- La reconquête naturelle correspond au passage de zones U ou AU en zones N

Ces évolutions permettent une protection des milieux naturels et agricoles face à l'urbanisation. Plus précisément :

- 338 ha ont été reconquis par l'agriculture ;
- 492 ha ont été reconquis par des zones naturelles.

3. Secteurs d'ouverture à l'urbanisation

Le passage des PLU au PLUi régularise certaines zones AU du PLU en zones U, mais aussi rétrograde certaines zones U en zones AU dont l'urbanisation sera soumise à conditions. Ces secteurs demeurent des ouvertures possibles à l'urbanisation dans le projet de PLUi-HD.

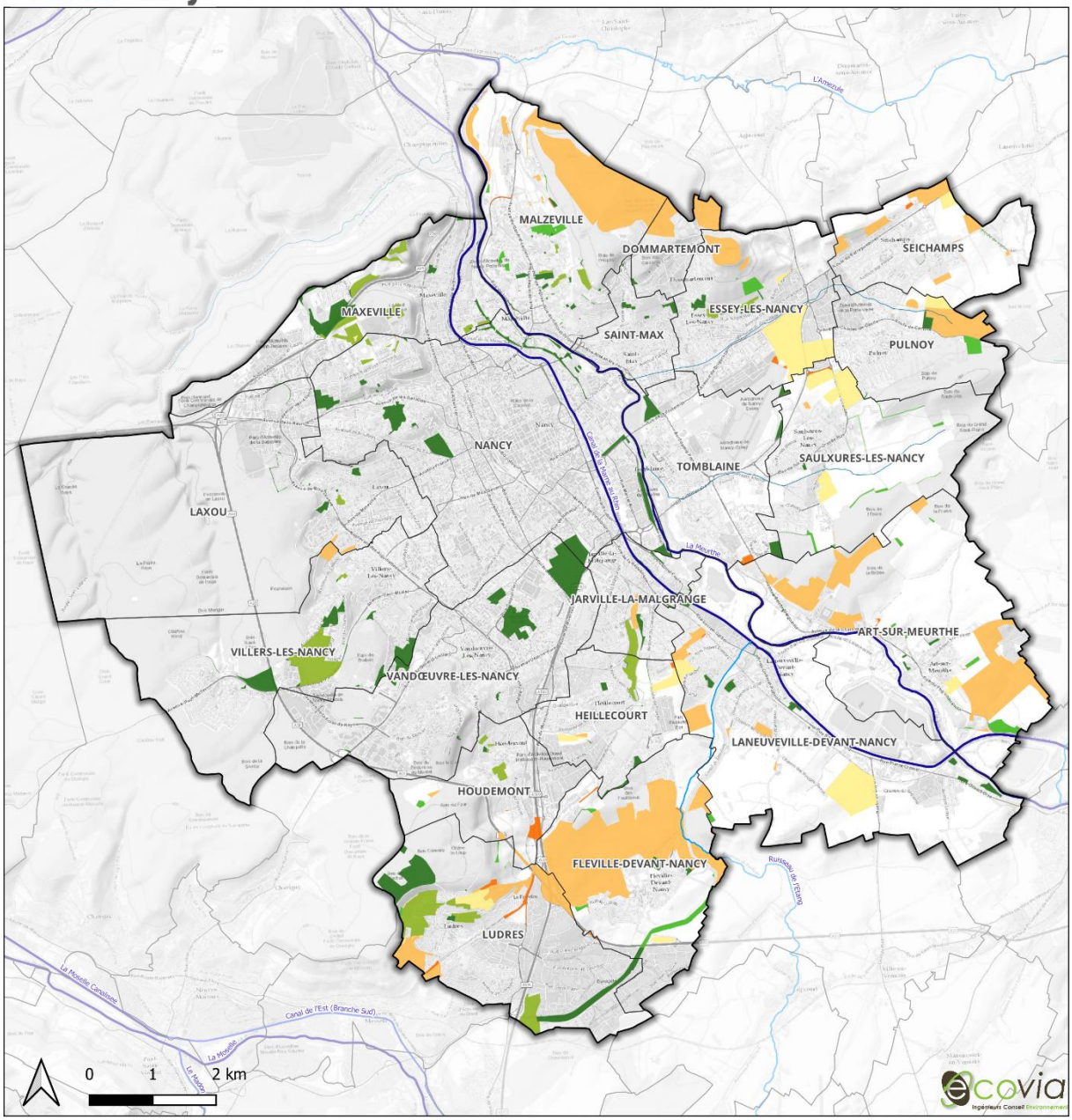
Au total 177 ha de zones A et N sont ouverts à l'urbanisation (U ou AU), soit 1,2 % du territoire.

Dans le détail, ces secteurs ne sont pas réellement ouverts à l'urbanisation, il s'agit de secteurs N dans l'enveloppe urbaine qui sont passés en zone U pour plus de cohérence. Ils sont par ailleurs protégés par des outils.

métropole GrandNancy

Zonage du PLUi-HD

Reconquête et réadaptation agricole



Éléments de repère :

- Périmètre du PLUi
- Limite communale
- Cours d'eau

Évolution du zonage (Vigueur vers Approbation) :

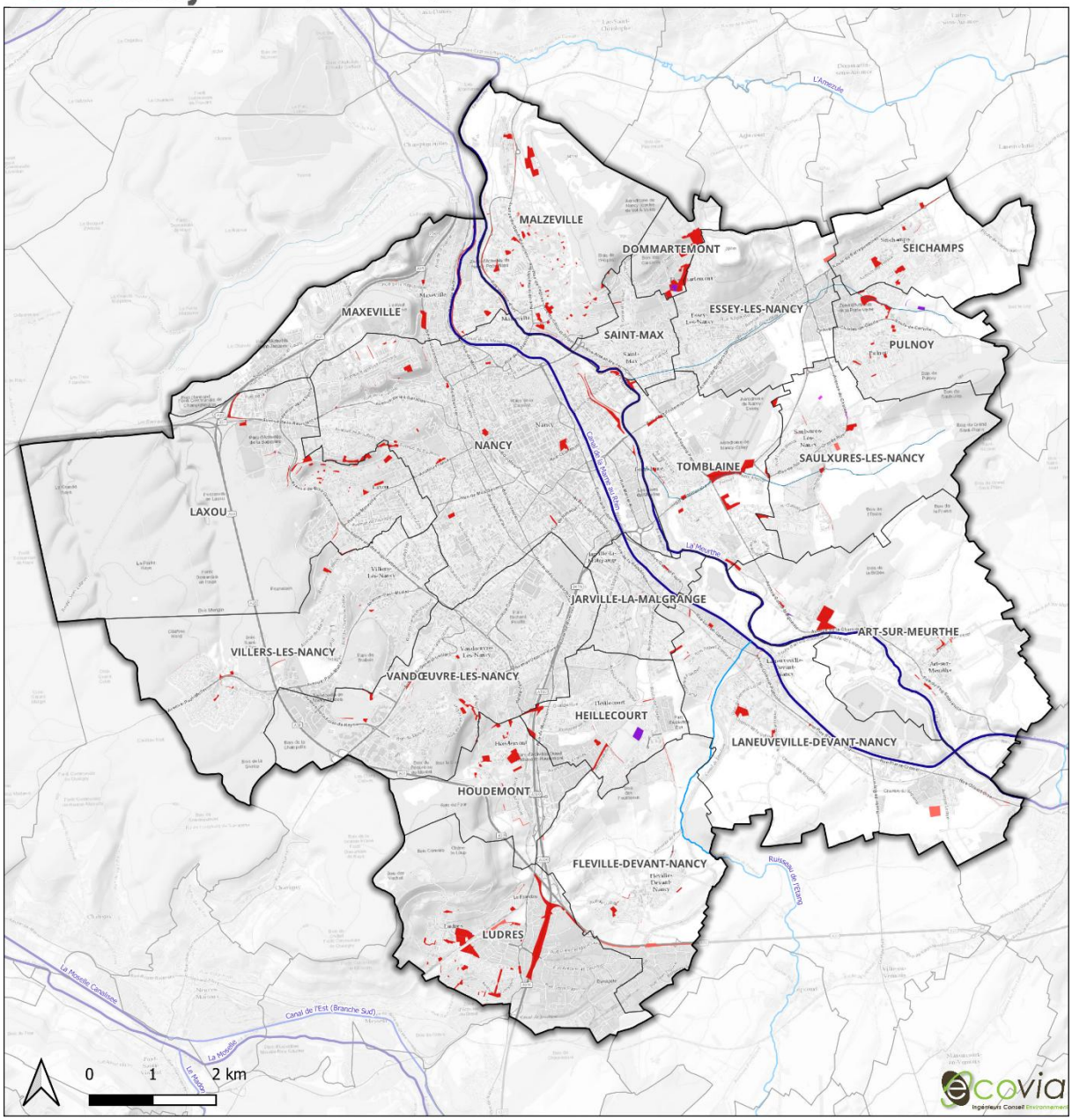
- A -> N : Réadaptation naturelle
- AU -> A : Reconquête agricole
- AU -> N : Reconquête naturelle
- N -> A : Réadaptation agricole
- U -> A : Reconquête agricole
- U -> N : Reconquête naturelle

Sources : Grand Nancy, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 10/ 2025.

métropole GrandNancy

Zonage du PLUi-HD

Reconquête et réadaptation agricole



Éléments de repère :

- Périmètre du PLUi
- Limite communale
- Cours d'eau

Évolution du zonage (Vigueur vers Approbation) :

- A -> AU
- A -> U
- N -> AU
- N -> U

Sources : Grand Nancy, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 9/ 2025.

4. Secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI)

Le PLUi-HD, à travers son règlement, permet des aménagements potentiels sur des secteurs non artificialisés ou des espaces naturels ou agricoles « non consommés » par l'urbanisation et ce quelle que soit la vocation des sols définie au sein des documents d'urbanisme précédents ou du PLUi-HD. Ces secteurs susceptibles d'être impactés significativement et négativement sont identifiés à partir des choix réalisés dans le cadre du PLUi-HD. Ils sont, par la suite, confrontés aux enjeux environnementaux identifiés à la fin de l'état initial de l'environnement qui ont posé le socle de la démarche d'évaluation environnementale.

4.1. Identification des secteurs susceptibles d'être impactés « bruts »

L'identification des secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) a été réalisée selon la méthodologie suivante :

- Sélection de l'ensemble des zones AU du projet de zonage graphique (en retirant les parcelles d'ores et déjà urbanisées) ;
- Sélection de l'ensemble des parcelles non bâties de plus de 500 m^2 du territoire et classées en U au projet de zonage permettant une possibilité de construction ;
- Sélection des zones Ne et Nx, des STECAL, des emplacements réservés potentiellement impactant ;
- Suppression de l'ensemble des secteurs d'une superficie inférieure à 500 m^2, les incidences étant considérées comme peu significatives sur les secteurs de plus petites tailles.

Il est à noter que malgré leur classement en zones artificialisables immédiatement (U) ou en zones artificialisables à terme (AU) ou en emplacements réservés (ER), l'ensemble de ces SSEI « bruts » ne sont pas forcément artificialisables lors de la mise en œuvre du PLUi. En effet, le règlement présente également de nombreux outils de « protection environnementale » qui rendent « inconstructibles » certaines parties du territoire.

4.1.1. Outils du règlement permettant une protection de la biodiversité

Le Code de l'urbanisme (CU) permet de mobiliser des outils complémentaires matérialisés dans le règlement graphique du PLUi-HD et assortis de prescriptions inscrites dans les dispositions générales du règlement écrit. Il s'agit notamment du :

- Classement en Espaces boisés et arbres ponctuels à conserver ou à créer (EBC), au titre de l'article L113-1 du CU. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol ;
- Classement en Espaces boisés à conserver (EBC) au titre de l'article L121-27 du CU. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol ;
- Repérage des éléments de paysage contribuant au maintien de la nature en ville (jardins, cœur d'ilots, parcs, alignement d'arbres/arbres ou groupes d'arbres) à conserver ou à créer pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, identifiés au titre de l'article L.151-19 du CU. En complément des EBC, cet article permet d'empêcher les atteintes à l'intégrité des éléments identifiés du paysage en fixant des prescriptions de nature à assurer leur préservation ;
- Repérage des espaces à préserver contribuant au maintien des continuités écologiques ;
- Marges de recul mises en place le long des différents cours d'eau pour s'assurer de leur protection et de l'inconstructibilité des berges.

Ainsi, le PLUi-HD classe :

- 2 408 ha d'espaces en EBC,
- 1 063 ha d'éléments de continuité écologique et trame verte et bleue ;
- 1 ha réservé aux espaces verts/continuités écologiques ;
- 2 246 m de linéaires à préserver pour des motifs écologiques au titre du L151-23 ;

– 132 éléments environnementaux protégés au titre du L151-23.

4.1.2. Outils du règlement permettant une prise en compte affinée des risques

Le territoire est exposé aux risques naturels notamment ceux relatifs aux inondations et mouvements de terrain. Dans un tel contexte, son développement ne peut se faire sans en tenir compte.

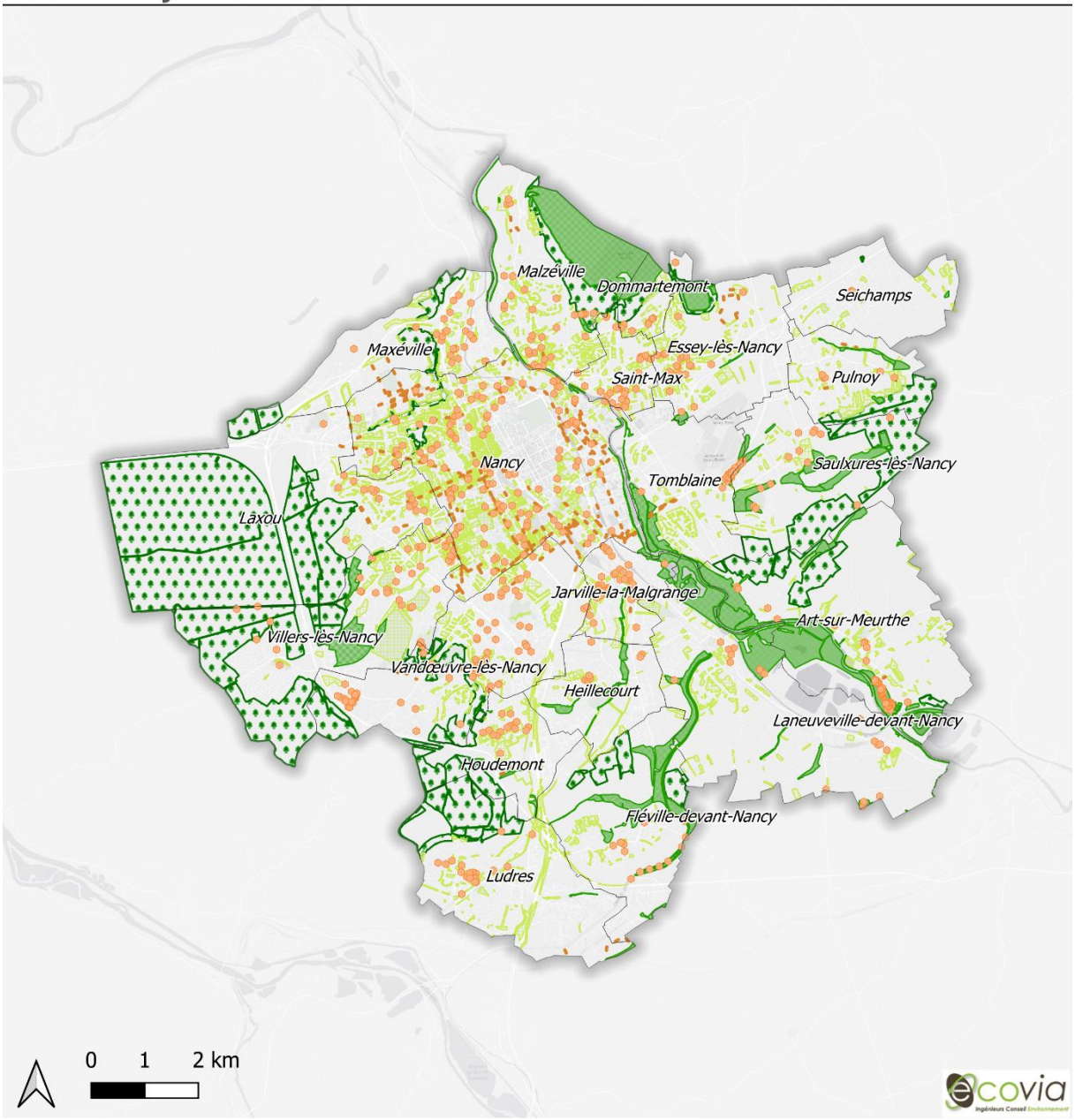
Au-delà des Plans de Prévention des Risques (PPR) adoptés sur le territoire pour chaque risque majeur, porté à connaissance de la collectivité ou ayant fait l'objet d'études particulières ou globales, le PLUi-HD émet des prescriptions permettant de limiter au mieux les conséquences dans les projets urbains.

Presque 15 000 ha sont identifiés dans le plan de zonage comme couverts par un aléa ou un plan de prévention.

4.1.3. Outils du règlement permettant une protection des enjeux paysagers

Le code de l'urbanisme offre la possibilité d'intégrer de nouvelles connaissances (par exemple, données d'inventaire actualisées) et de nouvelles protections du patrimoine (par exemple, inscription aux articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme). En appui d'un cadre législatif renouvelé, le PLUi-HD poursuit et approfondit les efforts amorcés par les communes du territoire depuis plusieurs années en mettant à jour les fichiers du patrimoine local recensé et en affinant les dispositions destinées à le protéger. Il ambitionne notamment de renouveler la perception du patrimoine local.

Le patrimoine local de la Métropole est constitué d'ouvrages, d'ensembles bâtis ou d'éléments de paysages remarquables à protéger pour des motifs d'ordre historique, architectural, artistique ou culturel. Le règlement peut également « définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Ainsi, le règlement graphique recense environ 456 éléments de patrimoine ponctuels (bâtiments ou éléments paysagers), 36 000 mètres d'éléments paysagers linéaires qui font l'objet d'une attention particulière et 751 éléments surfaciques (ensembles de bâtiments, cœurs d'ilots, éléments paysagers).



Périmètre communal

Prescriptions protégeant le patrimoine naturel et bati

- Espace boisé classé
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (surface)
- Eléments de continuité écologique et trame verte et bleue
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (linéaire)
- Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique (ponctuel)

Sources : SCALEN, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 8/ 2024.

4.2. Identification des SSEI « résiduels » : les véritables secteurs susceptibles d'être impactés

Pour partie, les SSEI « bruts » identifiés préalablement (parcelles non bâties en zone U, parcelles en AU) ne seront pas tous impactés par la mise en œuvre du PLUi-HD. En effet, certains secteurs ou certaines de leurs parties sont concernés par des outils de protection issus du règlement écrit.

En soustrayant l'ensemble des secteurs protégés précités — les EBC, les parcs et vergers, et les éléments de continuité écologique à préserver (L151-23) —, ainsi que les zones inconstructibles des PPR, on identifie ainsi les SSEI « résiduels », artificialisables sans bénéficier d'aucune protection éventuelle : il s'agit donc des secteurs qui en l'état du règlement peuvent être artificialisés.

Ces SSEI « résiduels » représentent un total d'environ 668 hectares, soit 4,7 % du territoire intercommunal.

Six types de SSEI sont identifiés en lien avec le PLUi-HD sur le territoire ; la majorité est constituée de parcelles U non bâties. Les OAP sectorielles localisées en zones U ou AU non bâties font ainsi partie des SSEI ; néanmoins le paragraphe suivant (p121) présente une analyse réalisée sur le périmètre entier des OAP sectorielles et territoriales pour plus de précision.

Tableau 6 : Synthèse des SSEI résiduels

Type SSEI	Surface (ha)
Emplacement réservé	40,2
U non bâtie	373,7
AU non bâtie	91,1
Ne non bâtie	101,7
Nx non bâtie[5]	61,3
STECAL non bâti	0,4
Secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global[6]	6,3
Total	**668,5**

Ces secteurs présentent des sensibilités environnementales distinctes. Aussi, ils ont été croisés avec l'ensemble des enjeux environnementaux cartographiés identifiés par l'état initial de l'environnement. Ce croisement associé à une analyse statistique permet d'identifier les incidences potentielles attendues à la suite de la mise en œuvre du PLUi-HD sur ces secteurs.

Le cas échéant, ces incidences potentielles font l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures ERC) afin de réduire les incidences et d'améliorer la prise en compte de l'environnement au titre de l'évaluation environnementale du PLUi-HD.

La carte suivante représente ces secteurs « résiduels » susceptibles d'être impactés. Dans la suite du document, le sigle SSEI est utilisé pour parler des SSEI résiduels.

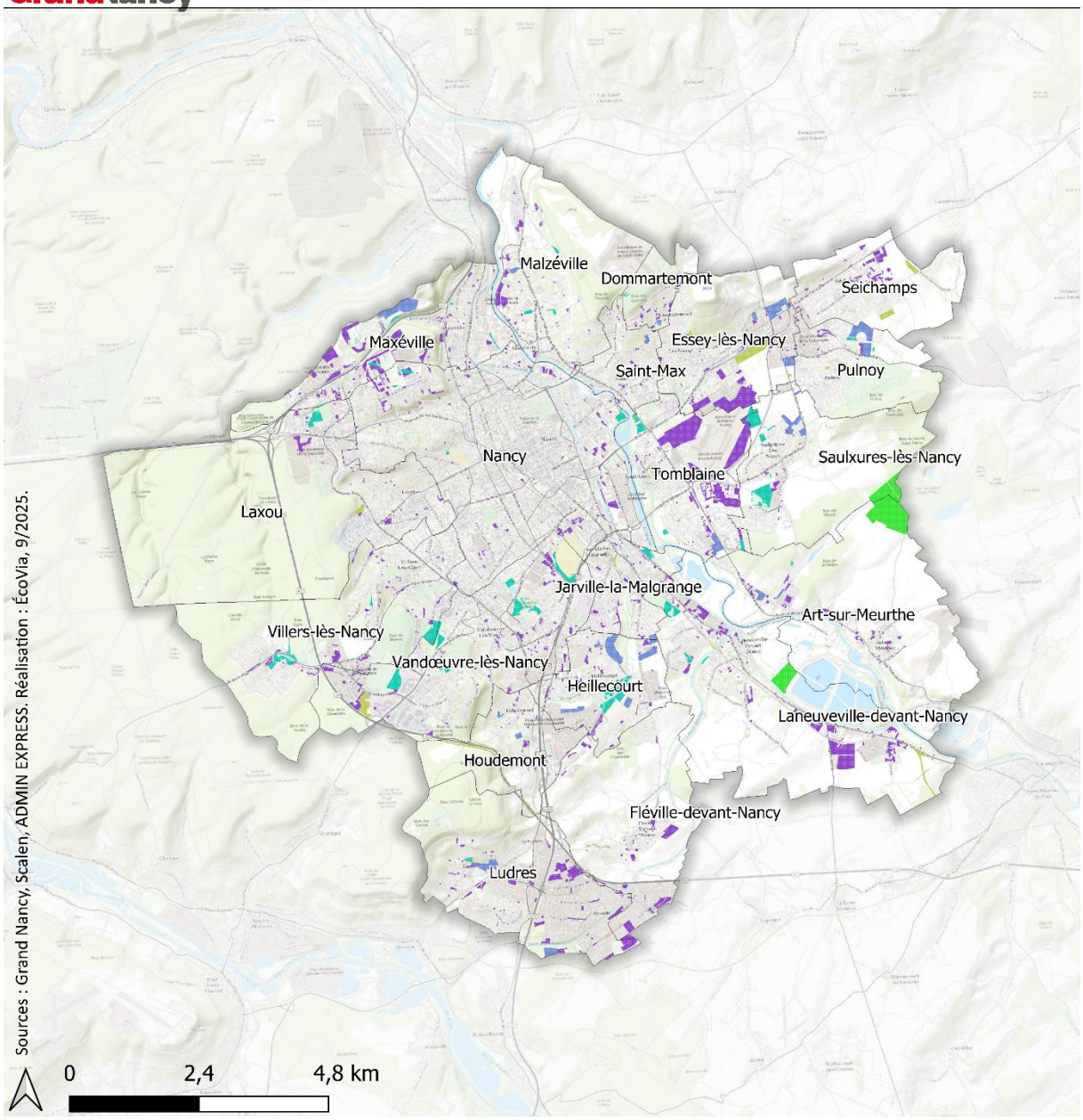
[5] A noter que les secteurs Nx représentent une superficie totale sur la métropole de 217,1 ha. Les bassins de décantation de la soudière de Laneuveville occupent à eux seuls une surface de 166 ha.

[6] Les secteurs susceptibles d'être impactés par les PAPAG n'apparaissent pas sur la carte suivante car ils sont recouverts par d'autres types de SSEI (emplacements réservés, zones U).

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

Localisation des SSEI



Éléments de repère

Périmètre communal

SEI

- ER
- PV AU
- PV Ne
- PV Nx
- PV STECAL
- PV U

4.3. Croisement entre les SSEI résiduels et les enjeux environnementaux

4.3.1. SSEI et occupation du sol

L'occupation du sol des SSEI est constituée en grande partie de boisements et de cultures. Un quart environ est urbanisé.

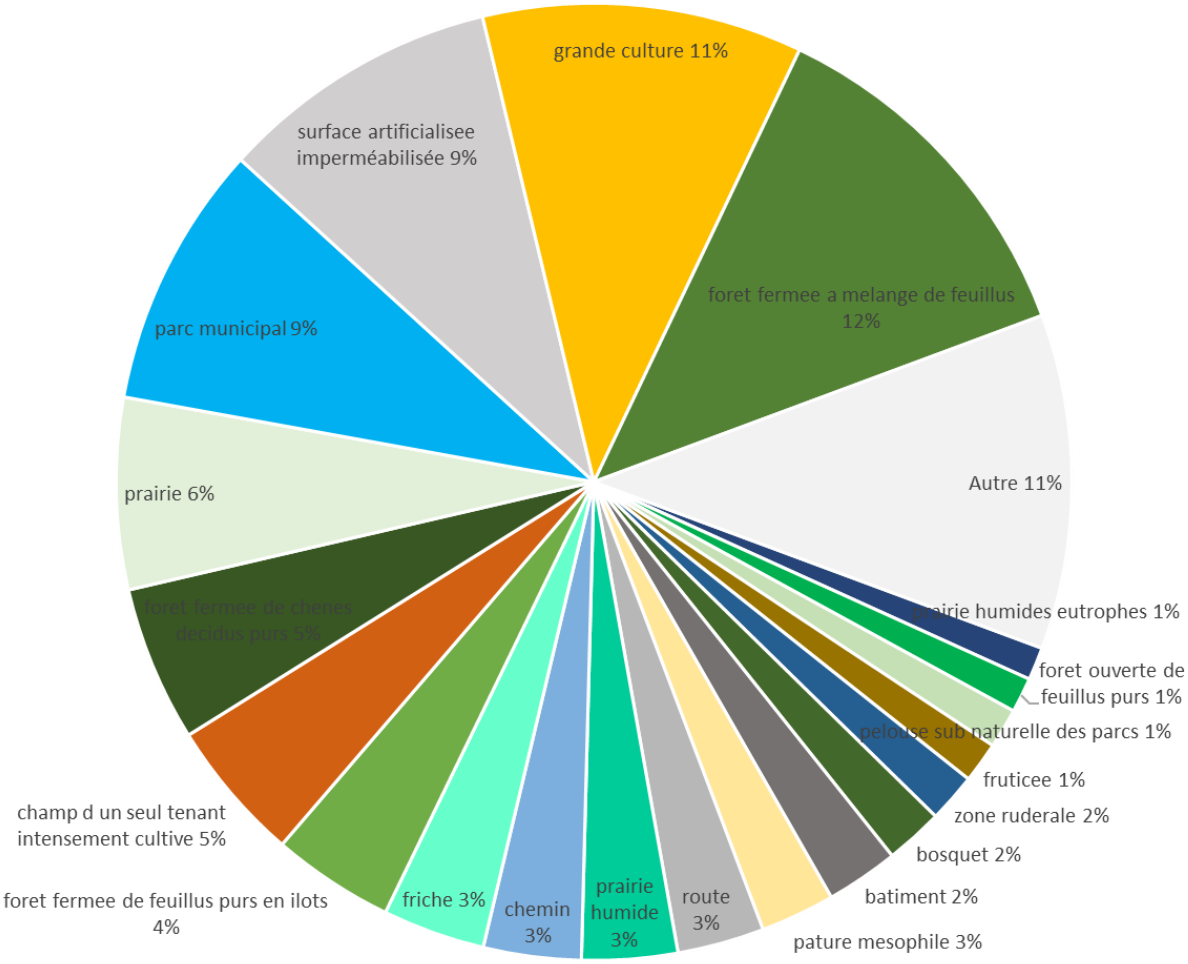


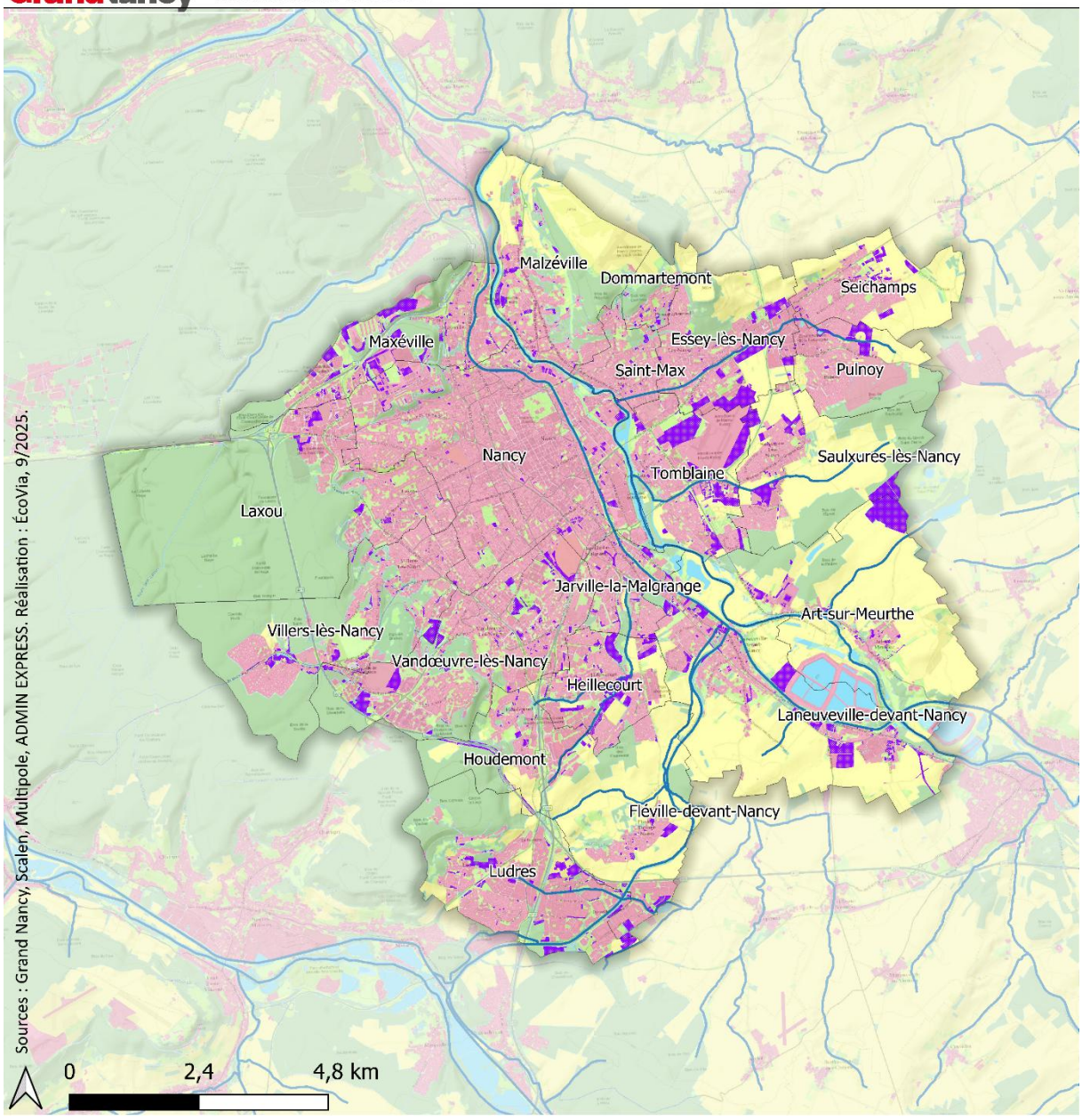
Figure 9 : répartition de l'occupation des sols des SSEI (source : MOS de la Métropole)

Les « autres » sont d'autres types de forêts, des bassins, certains types de zones humides (phragmitaie, roselières, saulaies), des milieux aquatiques (étangs, mares, canal), agricoles (pâtures, vergers, maraichages), des surfaces artificialisées (cimetière, réseaux routiers ou ferrés, etc.), etc.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

Localisation des SSEI



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI

)ccupation du sol (2020)

- Agricole
- Urbanisé
- Ferré
- Forêt
- Surface en eau
- Espace naturel
- Route

4.3.2.SSEI et enjeux du paysage et du patrimoine

Les SSEI évitent la majorité des secteurs reconnus pour leur patrimoine : en effet, seul 0,4 % de leur surface concerne des sites protégés et à peine 13 % sont localisés dans un périmètre de protection des abords de monument historique (dont moins de 1 % de la surface totale est couverte par un SSEI).

Par ailleurs, en plus de ces protections, le PLUi-HD permet de protéger directement 456 éléments de patrimoine ponctuels (bâtiments ou éléments paysagers), 36 000 mètres d'éléments paysagers linéaires qui font l'objet d'une attention particulière et 751 éléments surfaciques (bâtiments, cœurs d'ilots, éléments paysagers).

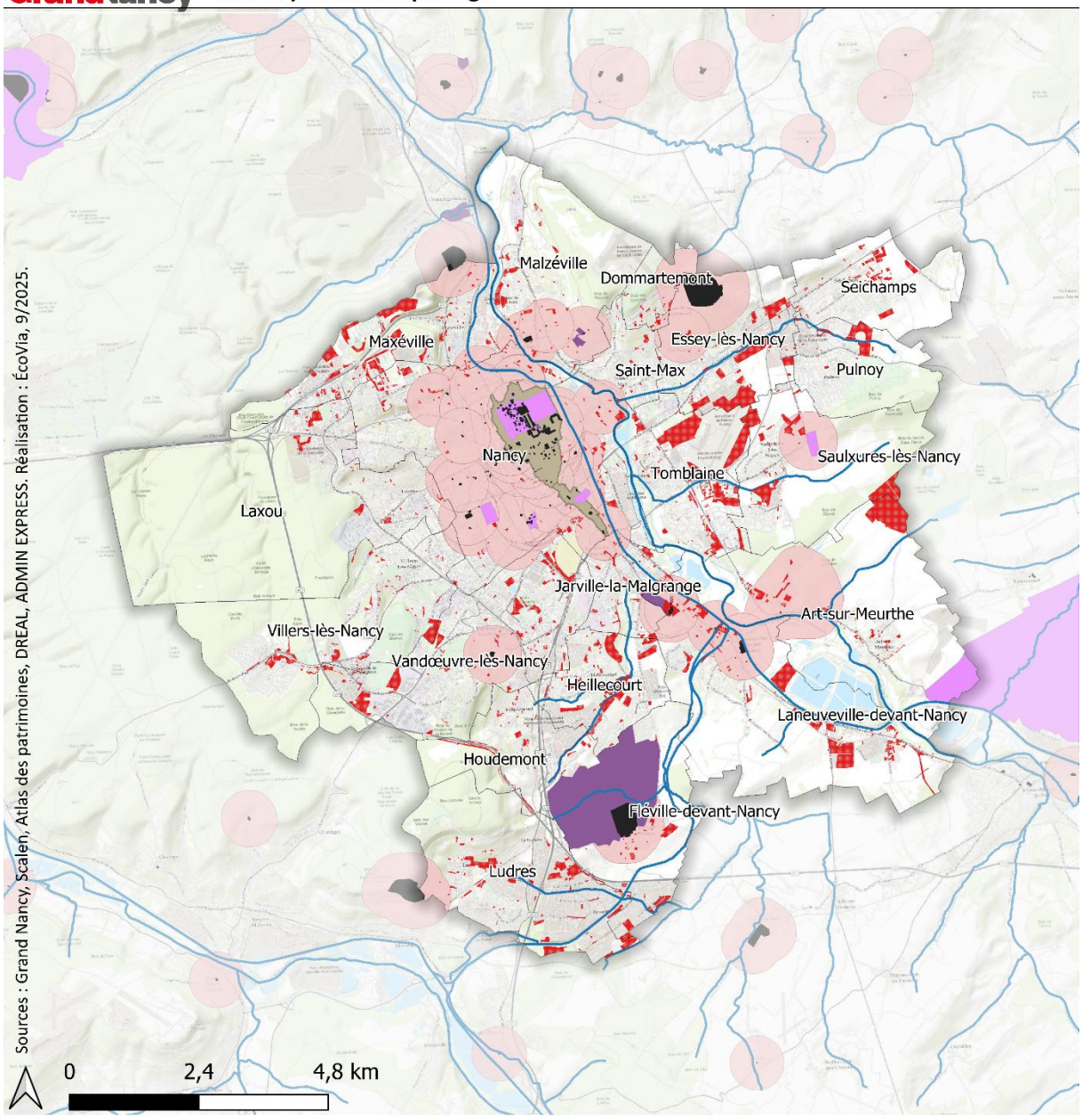
À travers son OAP « patrimoines », qui comporte un volet « paysage et cadre de vie » et un autre « patrimoine architectural », le PLUi-HD permet :

- la préservation ou la valorisation des entités paysagères de l'agglomération et des territoires limitrophes aux franges de la ville comme dans le tissu urbain constitué, par la définition des invariants et des niveaux de référence de qualité du cadre de vie ;
- et la valorisation des bâtiments, des ensembles urbains ou des richesses architecturales et historiques qui participent à l'ambiance et à la patrimonialité de la ville constituée et notamment de ses centres anciens.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

SSEI et patrimoine protégé



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI
- Site patrimonial remarquable
- Site classé
- Site inscrit
- Monument historique
- Périmètre de 500 m autour d'un monument historique

4.3.3.SSEI et enjeux des milieux naturels

Le PLUi-HD limite très fortement les impacts sur les périmètres naturalistes : seuls 18 % de la surface des SSEI concerne des réservoirs de biodiversité, 2 % des réservoirs urbains, moins de 2 % des ZNIEFF et 3 % des zones humides effectives (un secteur déjà bâti donc une zone humide n'existant plus, un autre au bord de l'avenue Brigachtal, et l'extension du site Novacarb[7]). Au total, ce sont moins de 150 ha qui sont concernés et au maximum 3 % des périmètres.

Type de périmètre[8]		Surface dans le périmètre	Part du territoire	Surface en SSEI	Part des SSEI	Part des périmètres
Type de réservoir de la trame verte et bleue	*Réservoirs urbains*	5 139	**36,0 %**	13,89	**2,1 %**	**0 %**
	Réservoirs de biodiversité	8 497	**59,5 %**	122,09	**18,3 %**	**1 %**
ZNIEFF 1		764	**5,3 %**	1,00	**0,1 %**	**0 %**
ZNIEFF 2		2 781	**19,5 %**	21,12	**3,2 %**	**1 %**
Zone humide effective		592	**4,1 %**	17,25	**2,6 %**	**3 %**

En revanche, certains SSEI pourraient engendrer des incidences assez fortes, tels les STECAL et le « Secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global n° 06 », très étendu et couvrant en totalité un boisement (se référer aux zooms p110 et 114).

Le PLUi-HD compte en parallèle plusieurs outils protégeant les milieux naturels sur le territoire :

- 2 408 ha d'espaces en EBC, 1 063 ha d'éléments de continuité écologique et trame verte et bleue, 1 ha réservé aux espaces verts/continuités écologiques ;
- 2 246 m de linéaires à préserver pour des motifs écologiques au titre du L151-23 ;
- 132 éléments environnementaux protégés au titre du L151-23.

On peut également estimer que les 5 000 ha classés en zone N et les 2 800 ha de zones A devraient permettre la préservation globale des milieux.

La mise en œuvre d'un coefficient de biotope (surface écoaménagée d'une surface minimale) et d'un coefficient de pleine terre (espace de pleine terre d'au moins 10 m² à respecter) va également permettre de limiter les incidences négatives de l'urbanisation et pourrait permettre de préserver localement la végétation existante, ou d'en recréer. Une obligation de planter est également prévue par le règlement, à savoir un arbre par chaque tranche échue de 100 mètres carrés de surface de pleine terre.

Mesures ERC pour les enjeux biodiversité

Dans l'ensemble, il est recommandé de préserver les éléments écologiques fonctionnels et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présentes sur les secteurs : haies, alignements d'arbres, arbres isolés, zones de fourrés, bosquets, zones humides…

L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou tout impact direct et indirect sur les habitats naturels présentant un intérêt à être conservé doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux dans le paragraphe dédié aux mesures ERC p376).

[7] Autorisation environnementale en cours, dont définition et mise en place de mesures compensatoires.
[8] Ces périmètres peuvent se recouvrir.

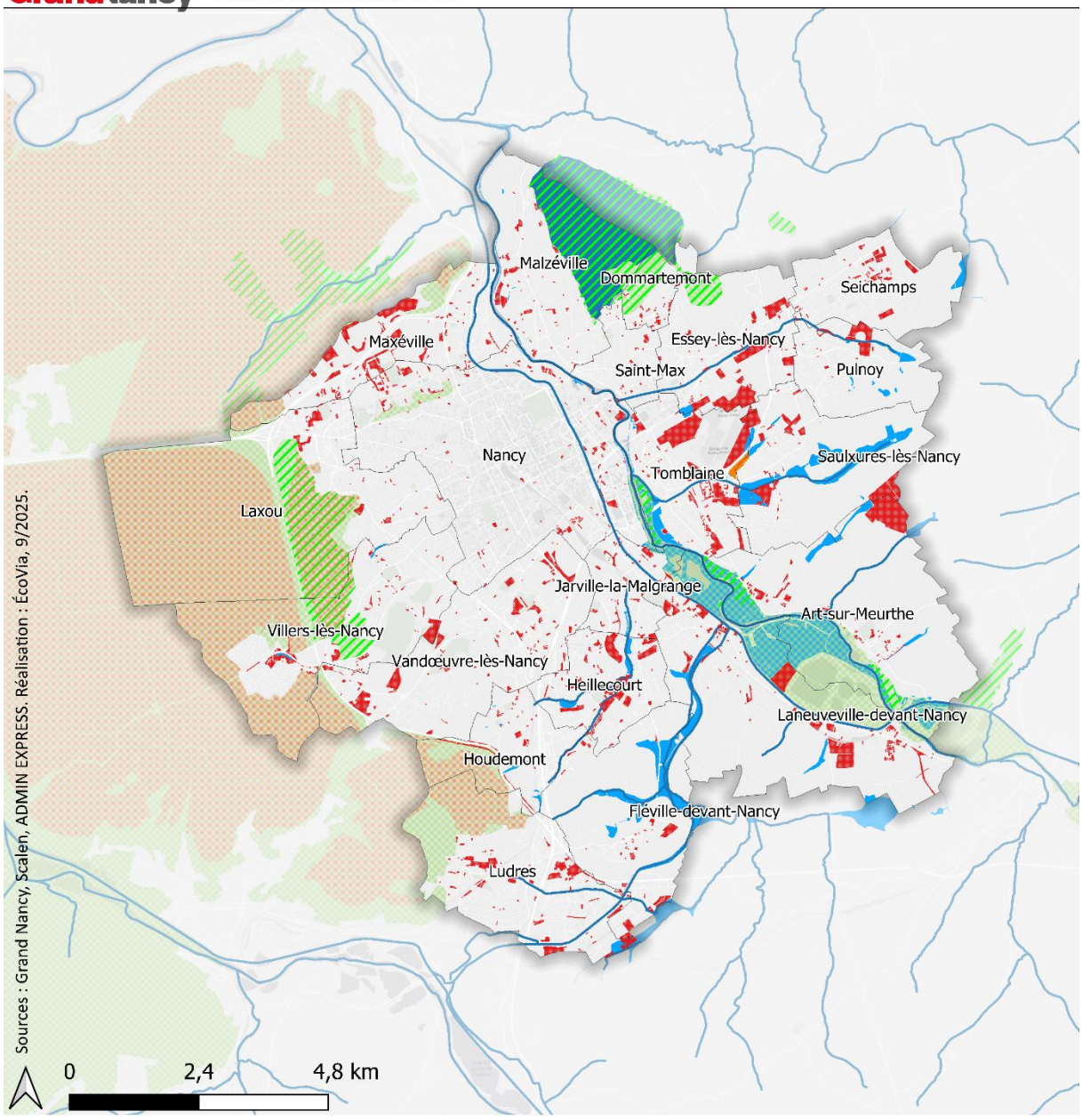
Il est également préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces visées par la directive « Habitats faune flore ».

Il est recommandé d'éviter de détruire les boisements et les éventuelles zones humides au sein du secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global n° 06. Sinon, il est recommandé de réduire ce secteur et de réaliser des études faune-flore-zone humide complémentaires afin d'identifier précisément les enjeux de ce site.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

SSEI et milieux naturels



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI
- Zone humide effective
- ENS
- Forêt de protection
- APPB
- ZNIEFF
- ZSC

4.3.4.SSEI et ressource en eau

Plusieurs SSEI sont localisés dans le périmètre de protection des captages rapproché à Maxéville. Cela dit, les prescriptions prévues par l'arrêté de protection ont pour but de limiter les risques de pollution des eaux captées, et ces prescriptions s'imposant au PLU, on peut estimer que l'impact de ces SSEI sur la qualité des eaux produites devrait être nul. Il en est de même pour les SSEI présents dans les périmètres éloignés de captage à Laxou, Villers-Lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy et Houdemont. Notamment, l'étude du régime d'interdiction et de réglementation de l'arrêté de protection de captage de Champigneulles ne remet pas en cause l'OAP « des Bâlins « .

Par ailleurs, le PLU prévoit un certain nombre d'éléments pouvant réduire les impacts de l'urbanisation sur l'eau, comme le recul de part et d'autre des berges, de 10 m en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU) et de 35 mètres en zone agricole (A) ou naturelle (N).

La préservation des continuités écologiques ou plus largement des milieux naturels (en particulier les zones humides et les boisements) par le PLUi permet d'en préserver les services écosystémiques, dont l'épuration et le stockage des eaux.

Par ailleurs, la direction de l'eau et de l'assainissement de la Métropole du Grand Nancy a été associée en amont afin d'estimer si les réseaux (potable et assainissement) sont en mesure d'accueillir le développement prévu pour chaque secteur de projet. Cela permet d'anticiper les besoins et prévoir d'éventuels travaux.

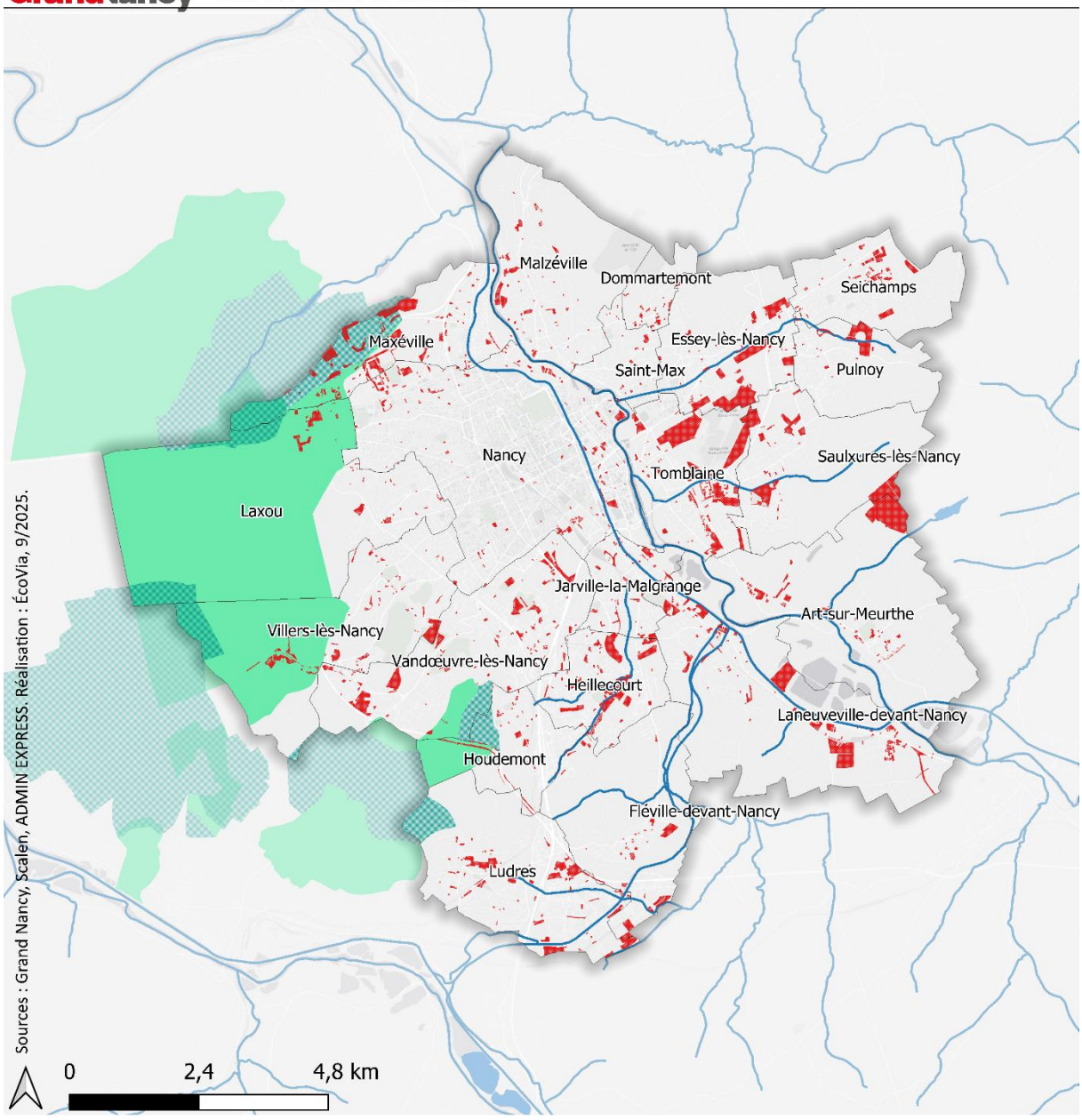
Mesures ERC pour la protection de la ressource en eau

Il est recommandé de se reporter aux cartes de capacité des sols à l'assainissement non collectif et d'infiltration pour affiner la gestion des eaux usées et pluviales pour chaque parcelle.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

SSEI et ressource en eau



4.3.5. SSEI et nuisances et pollutions

Certains SSEI (notamment des zones U et AU) sont localisés dans des secteurs exposés à des nuisances sonores dépassant les seuils en journée.

Quelques zones U non bâties sont localisées en site pollué (secteurs SIS). Concernant les secteurs SIS en bord de Meurthe, un secteur est classé en U protégé et l'autre sera un site de phytoremédiation.

Globalement, les SSEI ne concernent pas des secteurs exposés à des dépassements de seuil pour la qualité de l'air.

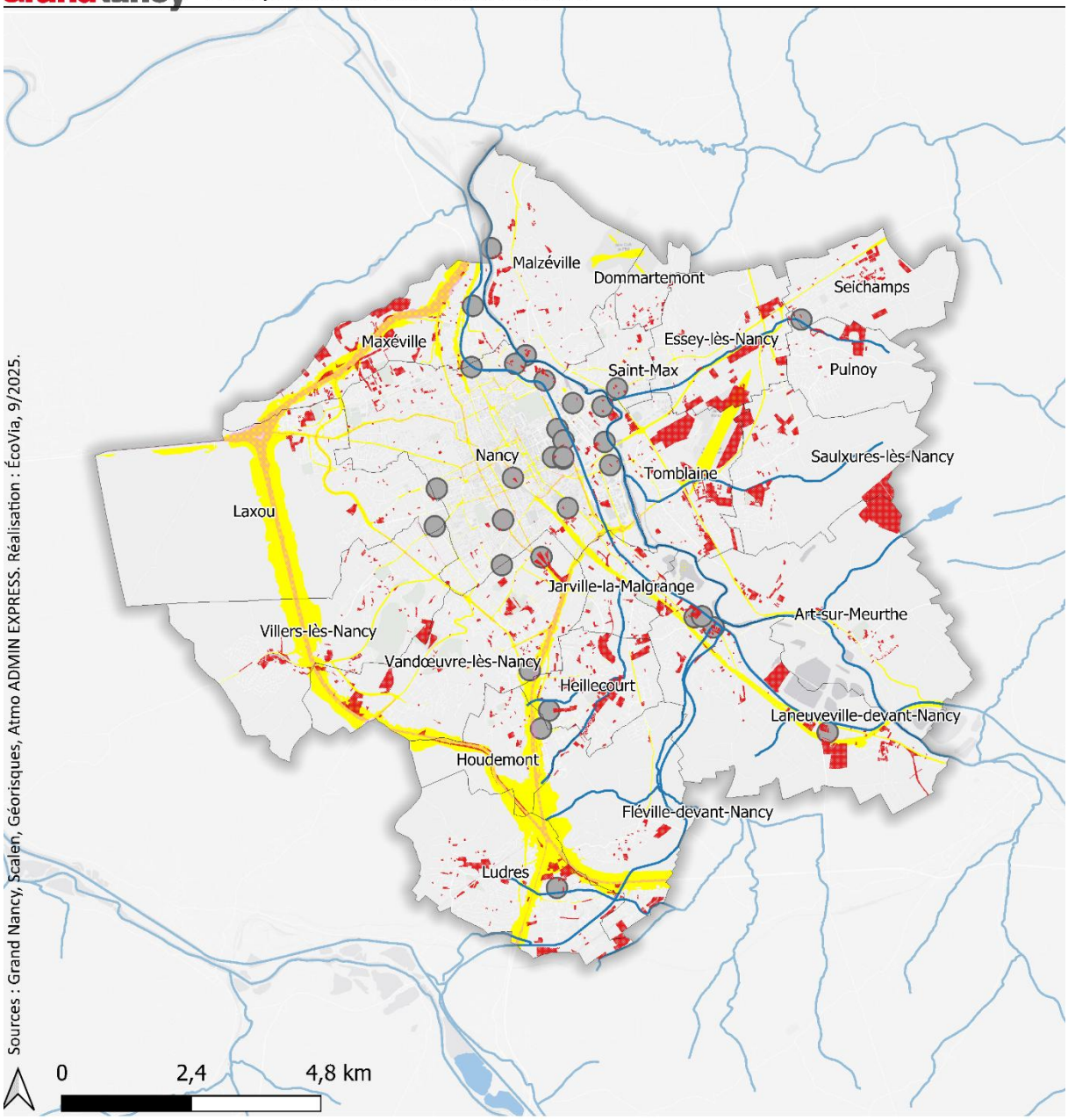
L'OAP thématique « adaptation changement climatique » comporte une orientation dédiée aux nuisances et pollutions : « améliorer la qualité de l'air et diminuer l'exposition des habitants aux risques environnementaux air et bruit pour diminuer les impacts sur la santé ». De nombreuses dispositions y sont listées permettant de réduire ou éviter les impacts du bruit et de la pollution de l'air. **C'est pourquoi l'évaluation environnementale recommande de se référer à cette OAP pour les mesures ERC liées à ces thématiques** :

- Éloignement des bâtiments des sources de nuisances ou pollution ;
- Orientation des bâtiments pour réduire la propagation du bruit et limiter la stagnation des polluants ;
- Prévoir des espaces ou bâtiments tampons ;
- Agir sur la circulation automobile, source de polluants atmosphériques et de bruit ;
- Etc.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

SSEI, pollutions et nuisances sonores



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI
- Pollution atmosphérique dépassant les seuils réglementaires
- Secteurs de nuisances sonores dépassant les seuils journaliers
- Site pollué

4.3.6. SSEI et risques majeurs

Une grande part des SSEI est exposée à des aléas naturels :

- 40 % de leur surface est en zone d'aléa retrait-gonflement des argiles fort, et 17 % en aléa moyen ;
- 10 % en aléa mouvement de terrain ;
- 1 % chute de bloc ;
- Moins de 1 % en cavité ;
- 9 % en zone inondable ;
- 1 % en zone de ruissellement.

Néanmoins, une grande partie des zones d'aléas est classée en zone N, et certaines dispositions du règlement devraient permettre de réduire les aléas ou l'exposition des populations :

- L'imposition d'un coefficient de pleine terre permet de limiter l'imperméabilisation et donc de réduire les aléas ruissellement et inondation au sens large ;
- L'interdiction des murs pleins dans certains types de zones permet de maitriser ces mêmes risques.

Le choix d'une OAP « adaptation au changement climatique » : les orientations visent la réalisation de projets résilients vis-à-vis des risques et doivent permettre d'opérer une approche inductive des risques, intégrant des dispositions générales qui s'appliquent à toutes les échelles, de l'ilot au bâti. En outre, les OAP définissent également toutes un coefficient de biotope par surface et un coefficient de pleine terre (CBS/CPT), car ils permettent de s'assurer de développer les fonctions naturelles des sols, pour infiltrer les eaux pluviales.

Un emplacement réservé (nº 26) est créé pour faire un champ d'expansion des crues et un bassin d'infiltration des eaux pluviales, ce qui permet de réduire les risques inondation.

Par ailleurs, la préservation des continuités écologiques ou plus largement des milieux naturels (en particulier les zones humides et les boisements) par le PLUi permet d'en préserver les services écosystémiques, dont la réduction des aléas : infiltration des eaux de pluie ou stabilisation des sols notamment.

L'OAP thématique « adaptation changement climatique » comporte une orientation dédiée aux risques : « agir sur la prévention des risques naturels (inondations, mouvements de terrain, affaissements miniers, chutes de blocs, retraits gonflements des argiles) ». De nombreuses dispositions y sont listées permettant de réduire ou éviter les risques. **C'est pourquoi l'évaluation environnementale recommande de se référer à cette OAP pour les mesures ERC liées à ces thématiques** :

- Valoriser les zones à risques (cuvettes et autres secteurs susceptibles d'être inondés ou sujet au ruissellement) pour développer des espaces non aménagés à des fins récréatives, agricoles, environnementales ;
- Intégrer l'eau (son parcours et sa présence) dans les opérations d'aménagement en favorisant la perméabilité hydraulique des sols et revêtements et en privilégiant un urbanisme et des constructions qui ne font pas obstacle aux écoulements ;
- Intégrer le chemin de l'eau (l'aléa hydraulique : inondation, ruissellement ou torrentiel), comme élément structurant du plan de composition du projet ;
- Lorsque les conditions pédologiques le permettent, prévoir des dispositifs permettant une évacuation rapide ou une absorption/infiltration des eaux à la parcelle.
- Aménager les surfaces habitables au-dessus de la hauteur des plus hautes eaux connues ;
- Valoriser les techniques intégrées de gestion des eaux (noues et bassins ou autres jardins de pluie, revêtements poreux, végétalisation de pieds d'immeuble…) ;
- Travailler sur la zone d'implantation, le profil et la géométrie des façades les plus exposées ;
- Pour les mouvements de terrain : privilégier des constructions adaptées à la pente (niveaux décalés et demi-niveaux enterrés, alignement de la plus grande longueur du bâti dans le sens de la pente,

fondations dimensionnées et descendues aux terrains stables, parkings qui participent à la structure du bâtiment).

Concernant les risques technologiques :

- Plusieurs SSEI sont localisés en secteurs d'aléa minier (mouvements résiduels pour le risque ferrifère ou en zone d'influence des sondages pour le risque bassin salifère) ;
- Plusieurs SSEI sont dans le périmètre SUP de canalisation de transport de matières dangereuses ;
- D'autres sont à proximité de sites Seveso.

Le périmètre de SUP est assorti de règles permettant de limiter le risque, et il en est de même pour les sites Seveso : ils sont dotés de plan de prévention qui s'impose au PLU. La zone d'influence des sondages est, elle, soumise à règlementation par l'arrêté préfectoral du 19 mars 1991 relatif aux affaissements dus à la dissolution du sel, ce dernier vaut servitude d'utilité publique. Le principe y est l'inconstructibilité. Ces zones ne font donc pas l'objet de mesures ERC.

Mesures ERC pour les risques technologiques

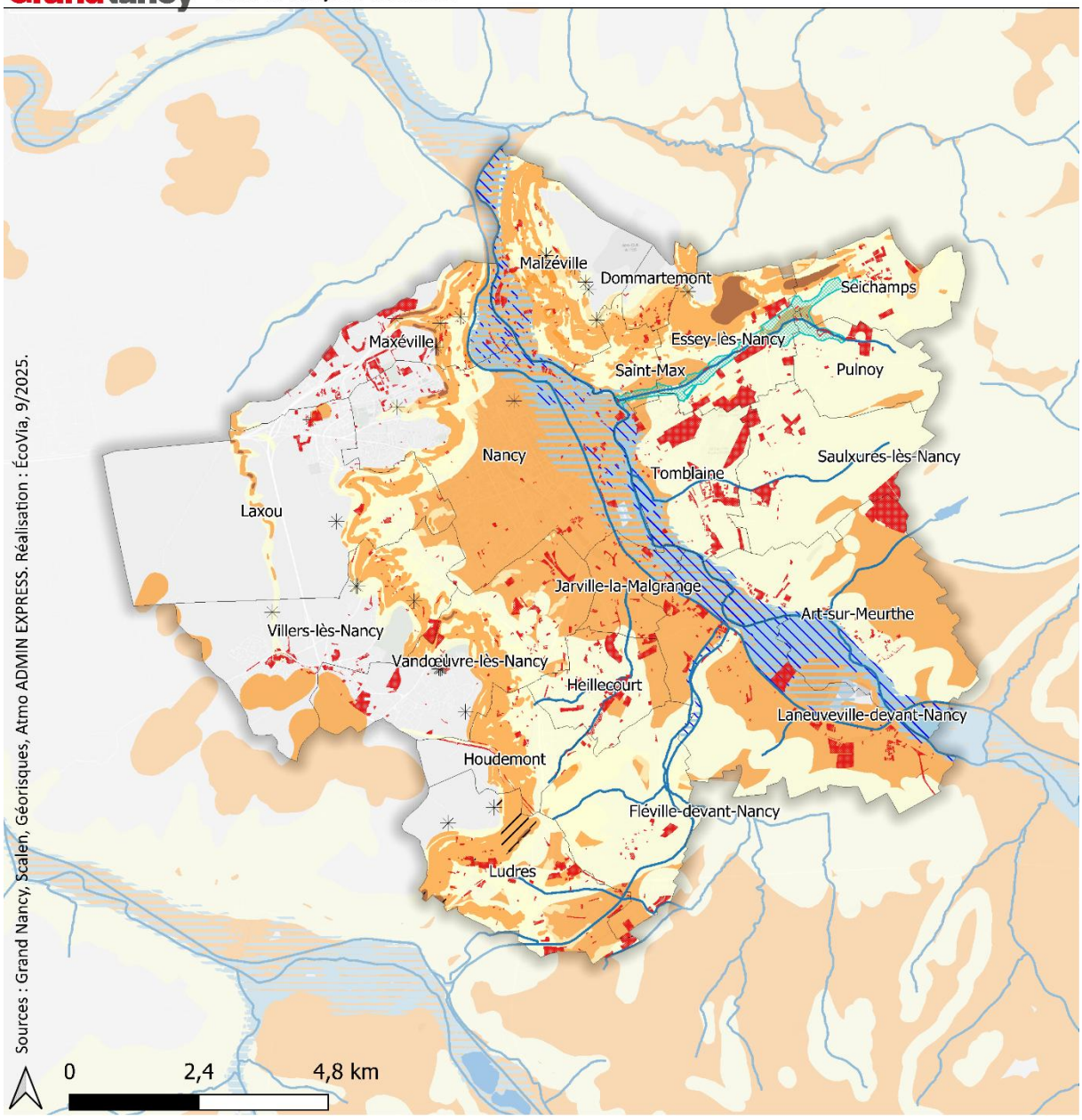
En zone de mouvement résiduel (aléa ferrifère), il est recommandé de réaliser une étude de risques avant de construire, et d'adapter le bâti.

Il est recommandé d'éviter le périmètre des SUP des canalisations et des zones de danger des sites Seveso pour construire de l'habitat.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

SSEI et risques naturels



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI
- Aléa ruissellement des eaux pluviales
- Zone inondable
- Emprise de PPRI
- Emprise de PPR mouvement de terrain

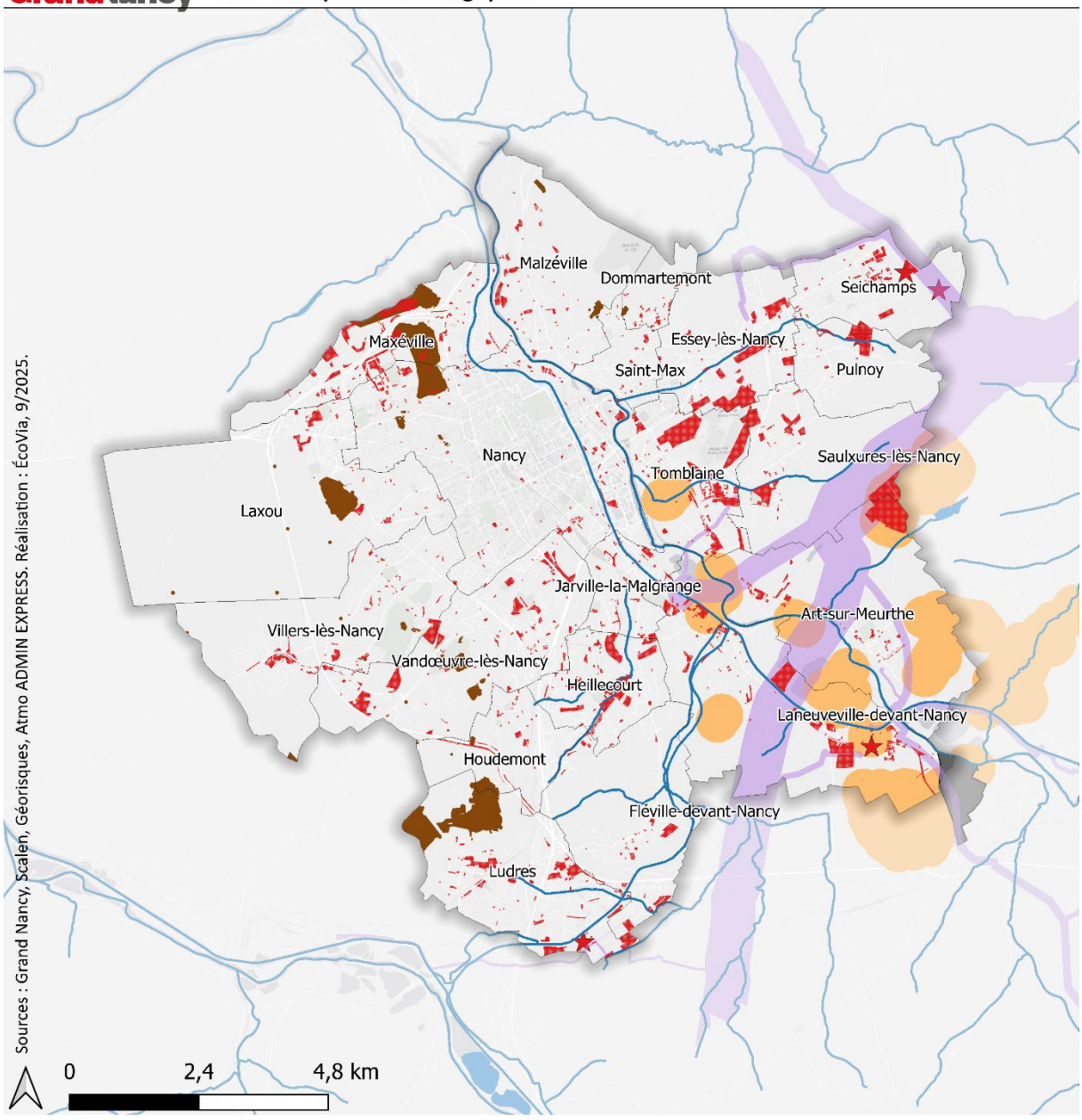
Aléa mouvement de terrain

- Fort
- Moyen
- Faible
- Cavité

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

SSEI et risques technologiques



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI
- Site Seveso
- Canalisation TMD
- Aléa minier

Risque d'affaissement lié à la dissolution du sel

- Risque fort
- Zone d'influence (400 m)

4.3.7.Aparté concernant les incidences sur le climat

Le PLUi-HD permet d'agir sur le volet « atténuation » du changement climatique, car l'objectif du volet mobilités est notamment de réduire les émissions de GES du secteur des transports. Celui-ci vise en particulier un report modal en faveur des mobilités actives et transports en commun, en interaction avec les dispositions du PCAET approuvé en 2023. Ainsi, en augmentant la part de la marche de 36 % à 38 %, celle des transports en commun de 11 à 14 % et celle du vélo de 3 à 10 %, les gains énergétiques ont été estimés à 76 GWh et les réductions de GES à 29 kteqCO_2 à horizon 2028.

Le zonage permet de répondre à ces objectifs en prévoyant un certain nombre d'emplacements réservés pour le développement du vélo ou de la marche (18 emplacements réservés), pour des parkings relais, etc. De manière plus précise, les OAP de certains secteurs de projet définissent des principes d'aménagement liés à des transports en commun à créer ou à des voiries à aménager de manière spécifique afin de permettre le passage ultérieur d'un transport en commun. Des dispositions pour les modes actifs sont également prévues, par exemple dans l'OAP Rives de Meurthe Nord pour organiser les déplacements vélos ou piétons à l'échelle métropolitaine.

Concernant le volet « adaptation », le PLUi-HD est en mesure d'apporter de nombreuses réponses :

- La préservation des milieux naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, dont la capacité de rafraichissement : le zonage protège les milieux naturels (classement en zone A ou N) et un certain nombre d'espaces de nature en ville grâce à des outils spécifiques (notamment EBC, 151-23) ;
- Les coefficients de biotope et de pleine terre permettent d'imposer un minimum de surface végétalisée ou artificialisée ;
- L'OAP thématique « adaptation changement climatique » comporte une orientation dédiée aux à l'adaptation au changement climatique : « améliorer le confort thermique (été/hiver) de la métropole en déclinant les principes du bioclimatisme a toutes les échelles ». **C'est pourquoi l'évaluation environnementale recommande de se référer à cette OAP pour les mesures ERC liées à ces thématiques** :
    - Orientation des bâtiments et des rues pour favoriser la circulation de l'air ;
    - Aménagement de zones de fraicheur ;
    - Gestion de l'eau de pluie localement ;
    - Protection solaire des bâtis ;
    - Végétalisation des toits et façades ;
    - Etc.

4.4. Zoom sur les STECAL

Dans le PLUi-HD, conformément à l'article L151-13 du code de l'urbanisme, le règlement délimite dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL). Deux STECAL sont délimités dans certaines zones naturelles (N) afin de permettre l'implantation de nouvelles constructions.

Tableau 7 : STECAL prévus dans le PLUi-HD (source : Scalen)

Communes	Objet	Zonage	Surface
Dommartemont	Résidences démontables	N /Ne	3 105 m^2
Jarville-la-Malgrange	Terrain familial locatif	N	1 095 m^2

4.4.1.Le STECAL de Dommartemont

Ce secteur est actuellement constitué d'espaces végétalisés et arborés. Le Règlement n'autorise que « les résidences démontables, à condition de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages », aussi on estime que les impacts écologiques devraient être limités. Par ailleurs, un coefficient de biotope surfacique minimal de 0,6 y est couplé à un coefficient de pleine terre minimal de 0,5, et l'emprise au sol est de 500 m^2 au maximum (soit 16 % du STECAL).

Ce STECAL est localisé dans une zone d'intérêt majeur de la TVB métropolitaine, au cœur de la ZNIEFF 1 et de l'ENS « plateau de Malzéville ». De fait, les milieux naturels pourraient subir des impacts négatifs, **les mesures ERC préconisées pour les milieux naturels (p99) devraient permettre de les limiter.**

4.4.2.Le STECAL de Jarville-la-Malgrange

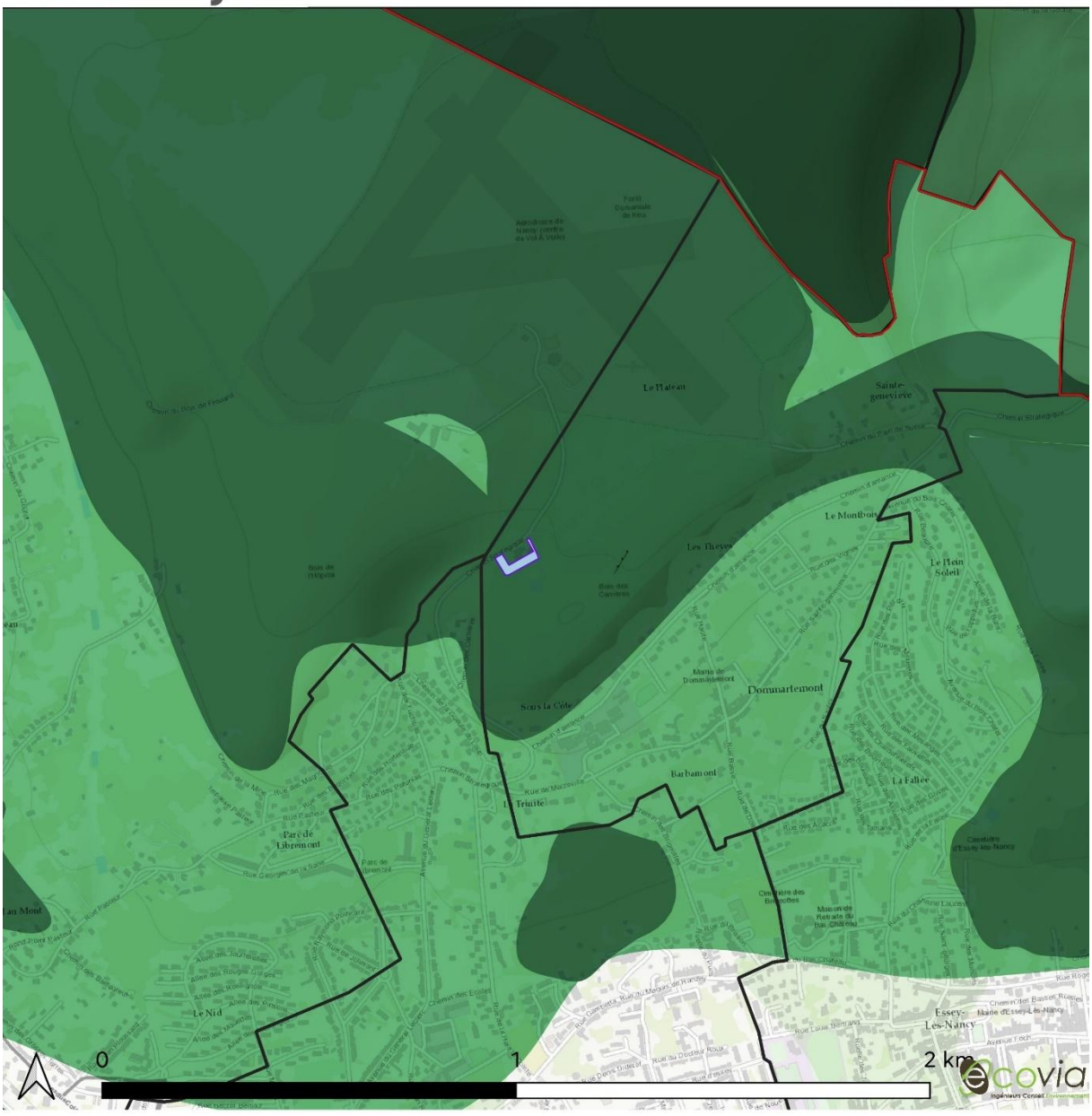
Ce secteur est également sur une parcelle végétalisée et arborée. Y sont autorisés les « constructions d'habitation nécessaires à l'accueil des gens du voyage, et le stationnement des caravanes constituant un habitat permanent ». Tout projet est soumis à un coefficient de biotope surfacique minimal de 0,4 couplé à un coefficient de Pleine Terre minimal de 0,2 (secteur n° 3). L'emprise au sol cumulée des constructions autorisées ne doit pas excéder 30 % de la surface de de l'unité foncière, ainsi les impacts devraient être très localisés.

Ce STECAL est localisé à proximité d'une déviation inscrite au classement sonore du département, et est en bordure de la ZNIEFF 2 « vallée de la Meurthe de la source » :

- Les habitats naturels présents pourraient subir des impacts négatifs, **les mesures ERC préconisées pour les milieux naturels devraient permettre de les limiter (p99).**
- Concernant les nuisances sonores, l'accueil de personnes sur cette parcelle augmentera d'autant la population exposée au bruit. **Il est préconisé de prévoir des mesures de réduction (écrans antibruits) ou d'éviter ce secteur pour l'accueil de population.**

Zonage du PLUi-HD

Focus STECAL de Dommartemont **et sensibilités environnementales**



Périmètre de la Métropole du Grand Nancy

Périmètre communal

Urbanisme

SSEI

STECAL

Environnement

Sensibilité de la TVB

Zone de vigilance

Zone d'intérêt relatif

Zone d'intérêt intermédiaire

Zone d'intérêt majeur

Sources : Grand Nancy, INPN, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ESRI Wolrd Topo. Réalisation : ÉcoVia, 7/2024.

Zonage du PLUi-HD

Focus STECAL de Jarville et sensibilités environnementales



Périmètre de la Métropole du Grand Nancy

Périmètre communal

Urbanisme

SSEI

STECAL

Environnement

Sensibilité de la TVB

Zone de vigilance

Zone d'intérêt relatif

Zone d'intérêt intermédiaire

Zone d'intérêt majeur

Sources : Grand Nancy, INPN, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ESRI World Topo. Réalisation : ÉcoVia, 7/2024.

4.5. Zoom sur les PAPAG

7 projets en attente d'un aménagement global (PAPAG) sont prévus dans le PLUi. Un seul est localisé en partie hors de l'enveloppe urbaine et porte sur un boisement à Vandœuvre-lès-Nancy au sud de l'hippodrome (en rouge sur la capture suivante).

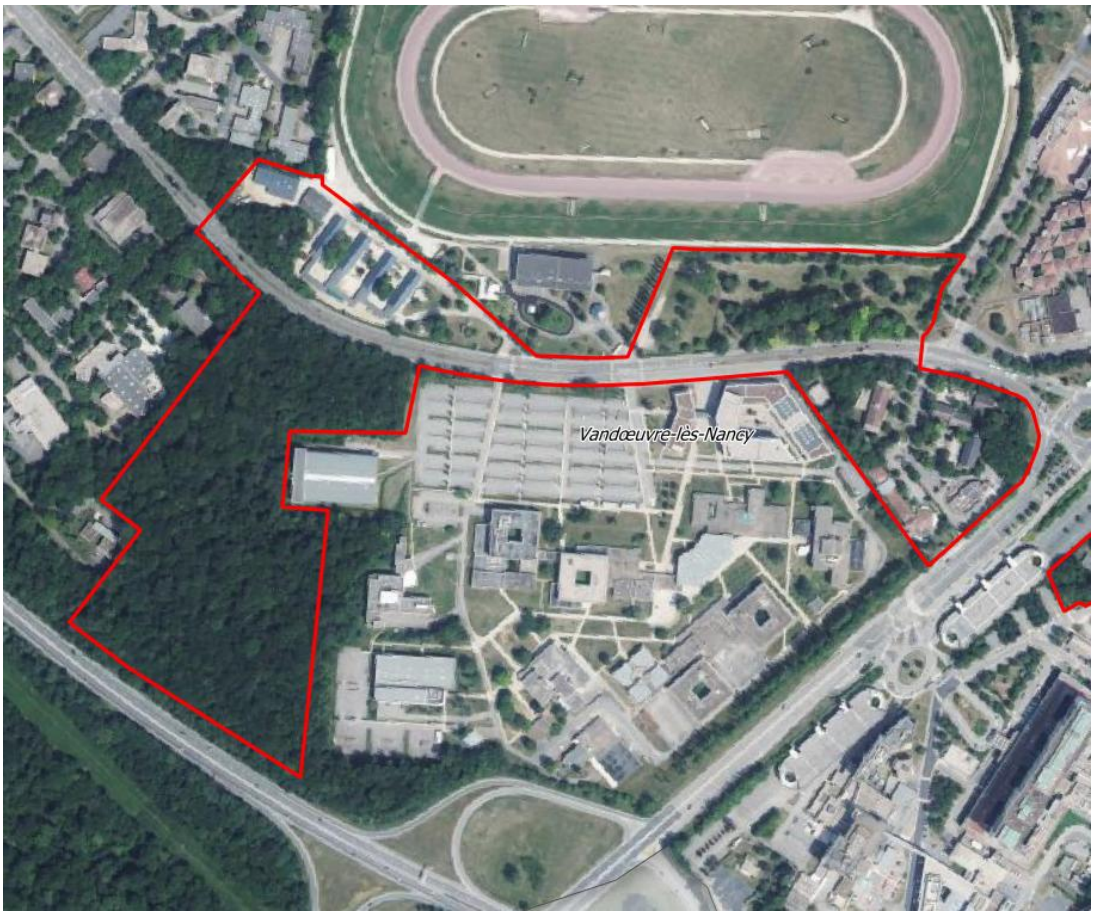


Figure 10 : localisation de la partie du PAPAG n° 6

Ce secteur correspond à un boisement de feuillus en bon état de conservation (Chêne pédonculé, Érable, Orme, Aubépine, Cornouiller sanguin, Charme, Frêne, etc.). Son sous-bois est relativement dense et peu entretenu (arbres morts, strate arbustive…). De nombreuses espèces fréquentent ce secteur, dont potentiellement des espèces à enjeux comme des chiroptères, des pics, des insectes saproxyliques, etc. Ce secteur participe aux continuités écologiques du territoire.

De plus, le caractère humide de ce site n'est pas à exclure. **Ce SSEI présente donc des enjeux écologiques forts. Les impacts d'une urbanisation pourraient ainsi être assez importants, aussi il est recommandé d'éviter la zone ou de définir des mesures de réduction afin de préserver au maximum les boisements.**

Il est à noter que ce secteur correspond à un secteur d'étude en lien avec l'aménagement du nouveau CHRU constituant une des options pour mettre en place une bretelle d'autoroute pour améliorer l'accès au CHRU. À ce jour, il s'agit encore d'une option à l'étude.

4.6. Zoom sur les emplacements réservés

Les emplacements réservés sont également des secteurs sur lesquels des aménagements sont prévus. Étant donné la diversité de leur nature et de leur vocation future, ils n'auront pas tous un impact sur l'environnement au sens large du territoire. Pour l'analyse, n'ont été sélectionnés que les emplacements réservés dont la vocation d'aménagement pouvait avoir un impact environnemental : aménagement de

voirie, création de stations d'épuration, ZAC, etc. **Ces emplacements réservés « potentiellement impactants » sont au nombre de 41 et représentent une superficie de 34 hectares**. Ils recouvrent en grande partie les autres secteurs susceptibles d'être impactés déjà identifiés.

Pour juger au mieux de l'impact qu'ils peuvent avoir, le choix a été de vérifier la localisation de ces emplacements réservés vis-à-vis des principaux enjeux environnementaux suivants :

- Les sites Natura 2000 ;
- La trame verte et bleue ;
- Les enjeux de biodiversité, notamment les zones humides connues ;
- Les périmètres à enjeux paysagers ;
- Les risques majeurs ;
- Etc.

Les emplacements réservés évitent relativement bien les enjeux écologiques du territoire :

- 0,1 % de leur surface est localisée dans un réservoir urbain, et 11,8 % dans un réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue ;
- 7,9 % concernent une ZNIEFF 2 ;
- 1,0 % (0,6 ha) concerne une zone humide effective.

Les autres périmètres naturalistes (ZNIEFF 1, ENS, sites Natura 2000, etc.) ne sont pas concernés par des emplacements réservés.

Concernant le patrimoine historique, seuls sont concernés des périmètres de protection des abords des monuments historiques (3,8 % des ER), les sites classés et inscrits étant évités.

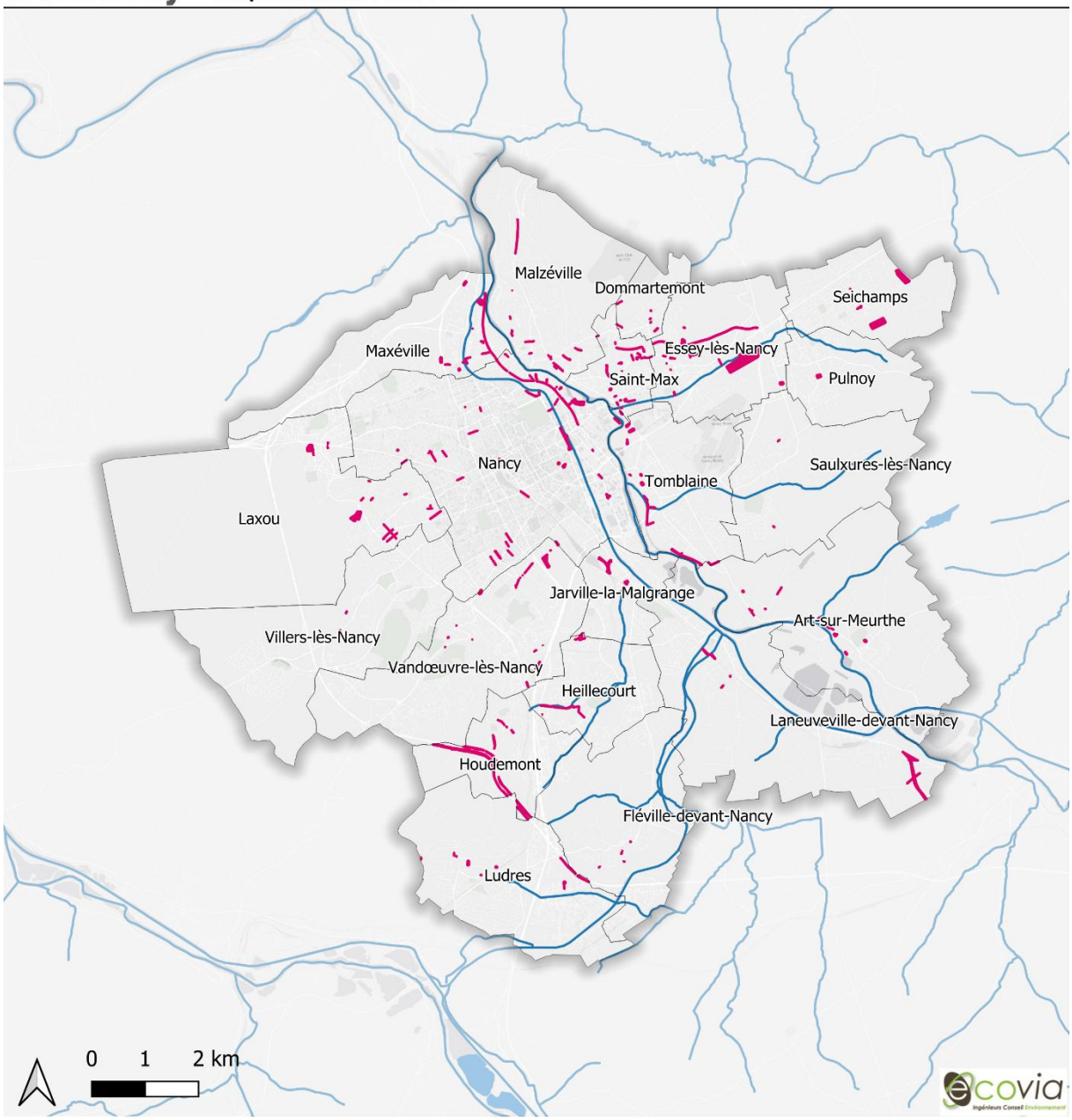
En matière de risques :

- L'aléa retrait-gonflement des argiles moyen concerne 12,7 % des ER, et l'aléa fort 40,7 % ;
- L'aléa mouvement de terrain touche 15,7 % de la surface des ER ;
- L'aléa chute de blocs touche 6,1 % ;
- 1,4 % sont en zone inondable et 1,1 % sont exposés à l'aléa ruissellement 1,1 %.

Par ailleurs, 21 % des ER sont localisés dans des secteurs où les nuisances sonores dépassent les seuils.

Néanmoins les emplacements réservés les plus impactant, car les plus étendus hors de l'enveloppe urbaine sont la création de la liaison RD400/A33 pour le contournement de Saint-Nicolas-de-Port (nº 52) et le nº 45 pour l'élargissement de l'A33, projets portés par le Département et l'État. Il s'agit de projets soumis à étude d'impact.

Emplacements réservés



Sources : SCALEN, ADMIN EXPRESS. Fond de carte : ©ESRI. Réalisation : Écovia, 9/ 2025.

4.7. Synthèse de l'analyse des incidences du zonage

Les SSEI sont globalement assez peu étendus au regard de la surface totale du territoire (moins de 5 %). De plus, ils ne recouvrent que peu de secteurs à enjeux environnementaux (moins de 1 % des périmètres de protection de monument historique, des ZNIEFF, des réservoirs de TVB ou des zones humides du territoire sont concernés). Ainsi, et sous réserve de respect des mesures ERC, **les incidences du zonage du PLUi-HD sur l'environnement devraient être négligeables.**

Analyse des incidences des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles et territoriales

1. Présentation générale

Le PLUi-HD du Grand Nancy comprend 52 Orientations d'aménagement et de programmation sectorielles (OAP) dont 16 incluses dans 6 OAP territoriales. Les OAP sont des outils règlementaires du PLUi-HD qui viennent préciser le Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et compléter le règlement avec une dimension de projet généralement plus précise.

Sur ces secteurs du territoire, le PLUi-HD porte un projet particulier. Ces sites sont susceptibles d'être impactés lors de la mise en œuvre du document, indépendamment de la nature actuelle de l'occupation du sol. Ils doivent donc être analysés plus précisément dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Rappelons toutefois que ces OAP constituent, pour la plupart, des mesures d'encadrement supplémentaires du projet envisagé et correspondent, en tant que telles, à des mesures d'évitement et de réduction vis-à-vis de certains impacts environnementaux, notamment en termes de consommation d'espace et d'impacts paysagers.

Il est important de préciser que la présente évaluation environnementale est proportionnelle aux enjeux portés par les différents périmètres d'OAP, ce qui explique les différences de précision de l'analyse environnementale d'une OAP à l'autre. Les OAP ont été définies sur des secteurs de renouvellement ou de développement stratégiques pour la réalisation des objectifs aussi bien quantitatifs que qualitatifs. Elles sont déclinées sur différentes échelles : d'un secteur de quelques hectares jusqu'à plusieurs quartiers. Leur niveau de précision dépend en partie de ce facteur d'échelle.

2. Note méthodologique

L'analyse environnementale réalisée dans le présent document a été menée de façon itérative dans le but d'obtenir des projets d'aménagements les moins impactants possible vis-à-vis de l'environnement et notamment des milieux naturels.

2.1. Précadrage environnemental

La première démarche concernant l'analyse environnementale des OAP du PLUi-HD a consisté à confronter les périmètres de projets au contexte environnemental et règlementaire. Pour ce faire, une analyse multicritère a été réalisée à l'aide d'un système d'information géographique (SIG) en croisant les périmètres des secteurs de projets (OAP potentielles) avec les sensibilités environnementales cartographiées. Ceci a permis d'établir un précadrage environnemental. Les croisements ont été effectués vis-à-vis des thématiques suivantes :

- **Risques naturels et technologiques** : zonages des Plans de Prévention des Risques (inondation, feux de forêt, retrait et gonflement des argiles, mouvements de terrain, PPR Technologiques, etc.), Atlas des zones inondables, périmètres de protection vis-à-vis d'une ICPE, sites SEVESO, etc.
- **Nuisances et pollutions** : classement des différents tronçons d'infrastructures routières, anciens sites pollués ou accueillant une activité polluante vis-à-vis de l'environnement (sites BASOL/BASIAS, etc.) ;
- **Paysage :** sites classés et inscrits, sites patrimoniaux remarquables, périmètre de protection de 500 mètres autour de monuments historiques, etc.
- **Périmètres d'inventaire, de gestion, de protection ou de maitrise foncière vis-à-vis de la biodiversité** : Arrêté préfectoral de Protection de biotopes, Espace Boisé Classé, Zone d'intérêt faunistique et floristique (type I et II), site Natura 2000 (Zone Spéciale de Conservation et Zone de protection spéciale), espace d'inventaire ou de gestion des Espaces Naturels Sensibles, Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue du Schéma de cohérence territoriale

et du PLUi, Réserve naturelle régionale et nationale, Parc Naturel Régional, inventaire des zones humides, cours d'eau, sites RAMSAR, etc.

- **Agriculture** : Registre parcellaire graphique, etc.
- **Équipements et services** : schéma directeur cyclable, arrêt de transport collectif, etc.

Ce précadrage réalisé dès les études urbaines des secteurs de projets a ainsi permis de spatialiser les enjeux environnementaux et de déterminer le niveau de sensibilité des parcelles intégrées au sein des périmètres de projets. Il avait pour but d'informer les bureaux d'études en urbanisme devant proposer des scénarios pour ces potentielles futures OAP des sensibilités environnementales présentes. Il s'agissait de les accompagner vers une meilleure prise en compte de l'environnement sur les secteurs concernés dans leurs diagnostics et propositions d'aménagement. Cette première étape s'est assortie de propositions de mesures d'évitement et de réduction pour les secteurs présentant les sensibilités environnementales les plus fortes. En résultent de premières modifications, notamment en termes de zonages, pour certains des secteurs originellement prévus.

À noter que lorsque les premières versions d'OAP étaient significativement modifiées, une prospection de terrain était de nouveau réalisée et donnait lieu à de nouvelles mesures d'évitement et de réduction. Cette démarche itérative a ainsi permis d'obtenir des secteurs de projets impactant le moins possible l'environnement.

2.2. État des lieux

Les secteurs d'OAP abritant des zones potentiellement humides ont fait l'objet de prospections de terrain nettement plus approfondies visant à confirmer ou infirmer le caractère humide de la zone (détection systématique des espèces inféodées aux zones humides, réalisation de sondages pédologiques en l'absence de celles-ci du fait du caractère agricole ou retravaillé de la parcelle).

Une collecte de données et une analyse bibliographique ont été réalisées concernant les différents inventaires et études locales afin d'établir un état des lieux et les enjeux de biodiversité. Par la suite, les schémas et les différents projets d'aménagement des OAP (secteurs préservés, secteurs voués à l'artificialisation, secteurs de renforcement des éléments végétalisés voire de création – alignements d'arbres, etc.) ont été étudiés afin de déterminer les éléments biologiques à examiner prioritairement lors les prospections de terrain. Cette priorisation concerne, donc, les secteurs ayant vocation à être artificialisés. Pour ce faire, une première identification des milieux naturels et agricoles ainsi que des espaces d'ores et déjà artificialisés au sein des différents périmètres a été réalisée par photo-interprétation en tenant compte des alentours (pour une question de fonctionnalité écologique notamment).

2.3. Prospections de terrain

2.3.1. Préambule

Pour rappel, l'analyse des incidences des OAP n'est pas, au sens règlementaire, une étude d'impact des projets qui pourraient émerger. De fait, le niveau de précision des inventaires de terrain n'est pas le même que ceux d'une étude d'impact. Les prospections de terrain conduites dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLUi-HD ont pour objectif premier de caractériser les impacts potentiels sur les milieux naturels et les espèces faunistiques et floristiques afin de proposer les mesures d'évitement et de réduction les plus adaptées possible. Ces relevés de terrain n'ont pas vocation à établir un diagnostic écologique exhaustif et précis de la zone considérée, mais à en évaluer les potentialités de présence d'espèces faunistiques et floristiques. Bien entendu lorsque des espèces étaient contactées, ces dernières étaient relevées et venaient compléter l'analyse du site.

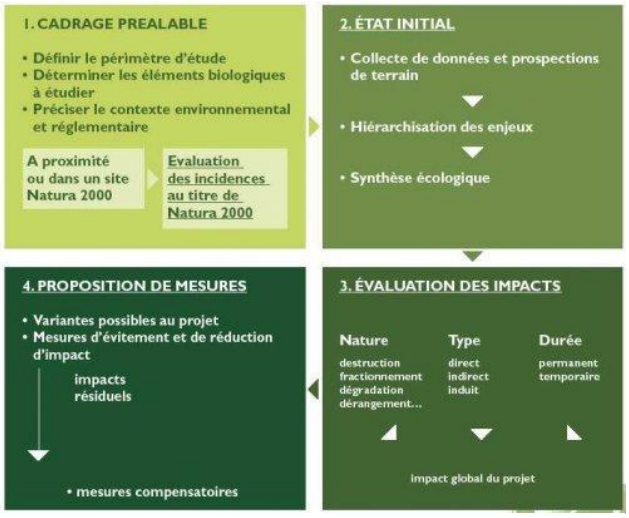


Figure 11 : Schéma récapitulatif de l'analyse des incidences des OAP

2.3.2. Déroulement

Les prospections de terrain se sont concentrées sur les secteurs compris dans les périmètres des OAP et plus spécifiquement sur les secteurs voués à l'urbanisation. Néanmoins, les alentours ont systématiquement été pris en compte pour évaluer notamment la fonctionnalité écologique du site. De plus, les OAP correspondant à des secteurs d'extension de l'urbanisation ont été prospectées prioritairement puisqu'il s'agit des secteurs comportant un caractère agronaturel marqué. Ces prospections ont permis de caractériser les différents types de milieux concernés par des projets d'artificialisation en portant une vigilance accrue vis-à-vis des espèces protégées (remarquables) potentiellement présentes ainsi que des habitats d'intérêts écologiques importants tels que les zones humides ou les vieux boisements sénescents.

Néanmoins, il semble important de préciser que les prospections de terrain ont porté majoritairement sur des habitats naturels non patrimoniaux (prairies temporaires de fauche, espaces de cultures, friches et zones rudérales, boisements, etc.). Ils n'ont, donc, pas nécessité la réalisation de relevés phytosociologiques selon la méthode de Braun-Blanquet.

Les prospections de terrain réalisées en mai 2023 puis en mai 2024 ont été menées lors de conditions météorologiques les plus favorables à la détection d'un maximum d'espèces : absence de brouillard, temps ensoleillé ou légèrement ombragé, absence d'intempéries, températures douces en début de matinée…

2.3.3. Techniques de prospection

Au vu de la taille de certaines OAP (plusieurs dizaines d'hectares), la prospection par déambulation aléatoire a été privilégiée afin de pouvoir caractériser le plus de milieux naturels et agricoles possible. Du fait du niveau de précision attendu, aucun protocole règlementaire n'a été utilisé sur le terrain. Néanmoins, les passages de terrain ont été réalisés dans le but de maximiser les contacts vis-à-vis des espèces faunistiques. Un maximum d'indices a été relevé afin de caractériser au mieux les potentialités en termes d'espèces. Les indices de présence de passage et de fréquentation des secteurs par des mammifères ou micromammifères (sillons de passage dans la végétation, trouées dans les haies arbustives, empreintes,

déjections, poils, etc.) ont été recherchés. De la même façon, la recherche de gites potentiels a été réalisée, dans l'ordre du possible, en recherchant les arbres à cavités ou les bâtiments susceptibles d'abriter des espèces de chiroptères ou de rapaces nocturnes ou de certains oiseaux comme les pics. Toutefois, cette méthodologie ne permet pas d'attester de la présence d'espèces sur le site (peu de gites aisément localisables, etc.).

En ce qui concerne l'avifaune, les individus contactés lors des périodes de terrain (contacts visuels et auditifs) ont été recensés. Il ne s'agit toutefois pas de points d'écoute permettant de statuer sur leur utilisation du site (espèce de passage, nicheur certain, nicheur probable, etc.).

De la même façon, les reptiles ont été recensés lorsqu'ils étaient contactés. Ces espèces ont été recherchées de façon privilégiée dans les microhabitats naturels qui leur sont favorables (talus ensoleillés, tôles, pierriers, murets de pierres sèches souches, etc.).

De la même façon, les individus (tous taxons confondus) écrasés ont été recensés puisqu'ils démontrent la fréquentation des sites.

Au-delà de cette approche d'inventaire, une analyse fonctionnelle des écosystèmes et des paysages a été menée. Elle vise à évaluer la perméabilité des axes de déplacement potentiellement présents au sein des OAP en recherchant, par exemple, des points de conflit et d'obstacles aux déplacements des espèces. Citons par exemple :

- Les indices de passages de la faune : trouées dans les haies arbustives, sillons dans les secteurs herbacés, secteur de passage en dessous d'une infrastructure routière (buses, fossés en eau, etc.) constituant des secteurs de passages potentiellement privilégiés par la faune ;
- Les différents éléments fragmentant du territoire : seuils, clôtures imperméables au passage de la faune, barrières ou obstacles obstruant des secteurs de passage potentiels (passages sous les voiries notamment), fossés bétonnés (potentiellement infranchissables pour la petite faune sauvage) ;
- Les différentes sources de nuisances et de pollution : proximité d'une infrastructure routière très fréquentée, d'une entreprise émettrice de polluants atmosphériques ou de nuisances sonores ;
- Des indices de collision : individus morts le long des infrastructures routières, cime des arbres à hauteur des voitures lorsqu'un pont est présent au sein des OAP (collision potentielle pour certains passereaux et chiroptères) ;
- Des éléments de topographie défavorables au déplacement de certaines espèces (pentes fortes) et la prise en compte de l'urbanisation présente dans le périmètre et ses alentours afin d'évaluer l'enclavement potentiel du site et l'isolement des milieux naturels et des espèces faunistiques et floristiques ;
- Continuité d'une haie ou d'un fossé au-delà du périmètre de l'OAP constituant un secteur de passage privilégié vers les massifs boisés alentour par exemple, prise en compte des projets portés par l'OAP pour évaluer l'enclavement, l'isolement des milieux naturels et des espèces vis-à-vis des milieux naturels alentour une fois l'urbanisation réalisée.

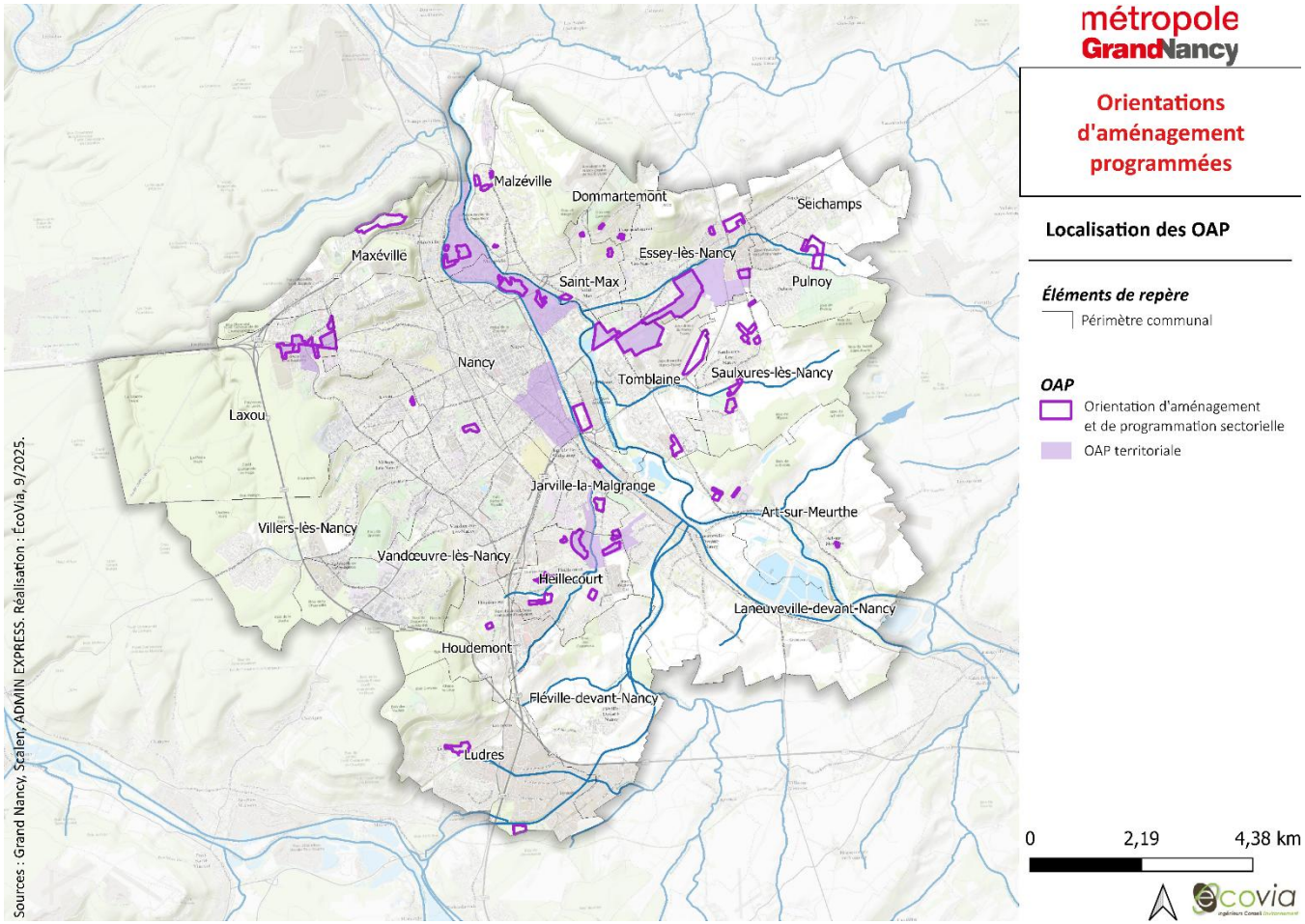
3. Analyses des incidences environnementales des Orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et territoriales

L'article R122-20 du Code de l'Environnement (en vigueur depuis avril 2018) stipule bien que l'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. En effet, en l'absence d'informations, les effets probables en lien avec la réalisation du projet, qu'ils soient positifs ou négatifs pour l'environnement, ne peuvent être correctement évalués.

3.1. Les OAP du PLUi-HD de la métropole du Grand Nancy

Le PLUi-HD de la métropole du Grand Nancy comprend 52 orientations d'aménagement et de programmation sectorielles réparties sur 15 communes :

Communes	Nombre OAP
Art-sur-Meurthe	3
Dommartemont	2
Essey-Lès-Nancy	4
Fléville-Devant-Nancy	0
Heillecourt	7
Houdemont	1
Jarville-la-Malgrange	3
Laneuveville-Devant-Nancy	0
Laxou	4
Ludres	2
Malzéville	4
Maxéville	4
Nancy	4
Pulnoy	3
Saint-Max	3
Saulxures-Lès-Nancy	4
Seichamps	0
Tomblaine	4
Vandœuvre-Lès-Nancy	0
Villers-Lès-Nancy	0



16 OAP sectorielles sont localisées au sein d'OAP plus vaste, dites OAP territoriale. Au total, 6 OAP territoriale sont créées dans le cadre du PLUi : Quartier Kléber et Cœur Plaines Rive Droite, Sillon du Fonteno, Entrée Ouest, Rives de Meurthe Nord, Méchelle – Picot – Plaine Flageul et Saint-Pierre Bonsecours. A noter que cette dernière n'est pas concernée par une OAP sectorielle.

Les OAP sectorielles sont détaillées dans le tableau suivant :

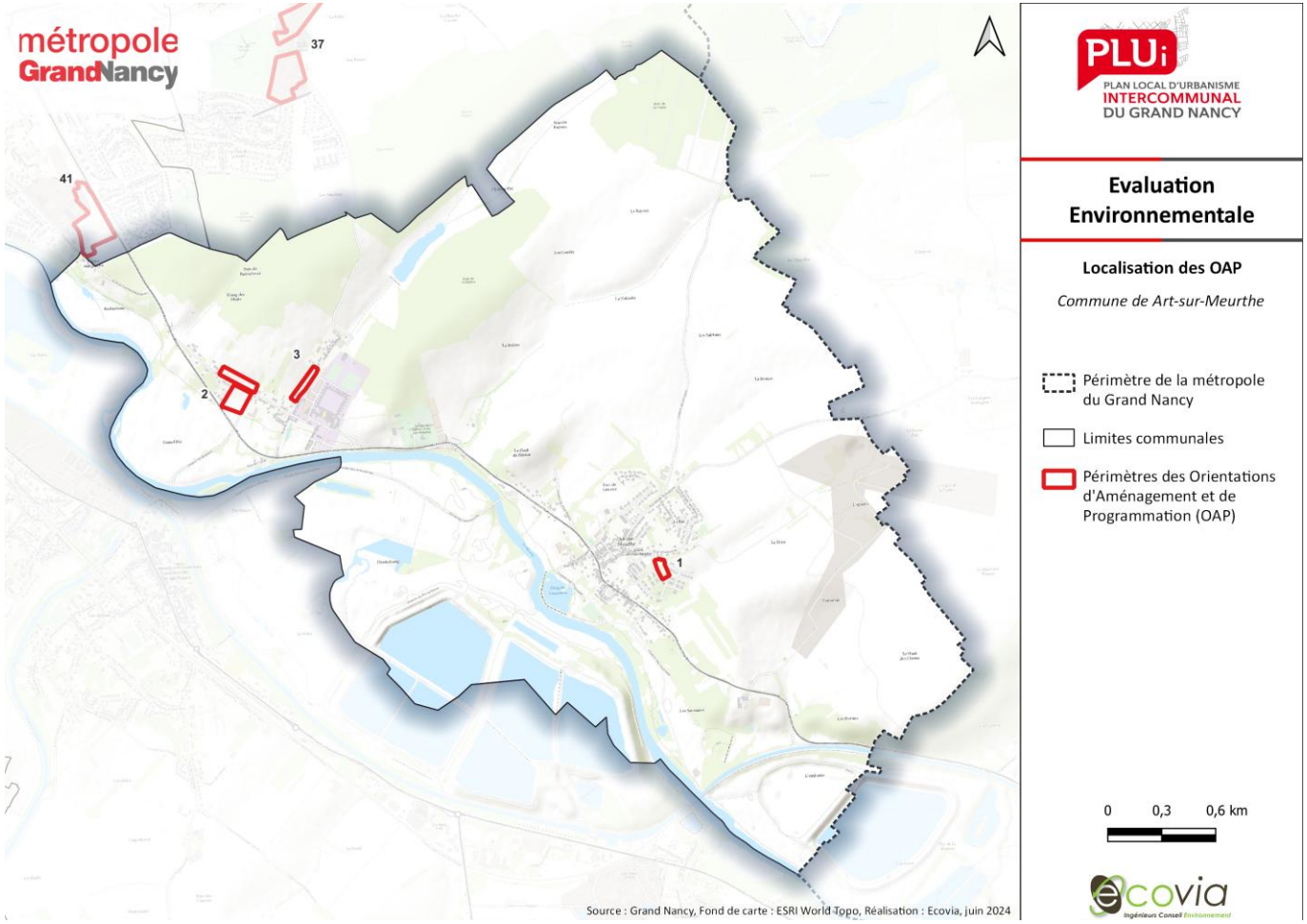
Numéro	Commune	Nom OAP sectorielle	OAP territoriale	Surface
1	Art-sur-Meurthe	Coteau des vignes		0,53
2	Art-sur-Meurthe	Entre les routes		2,58
3	Art-sur-Meurthe	Porte Noire		0,8
4	Dommartemont	Relinchamps		0,76
5	Dommartemont	Jean Rostand		0,52
6	Essey-lès-Nancy	Avenue 69e Régiment d'Infanterie		7,34
7	Essey-lès-Nancy	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite - Secteur Kléber	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite - Secteur Kléber	41,61
8	Essey-lès-Nancy	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite - Secteur CPRD Est		3,26
9	Essey-lès-Nancy	Route d'Angincourt		1,06
10	Heillecourt	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Fonteno	Sillon du Fonteno	9,42
11	Heillecourt	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Montaigu		0,9
12	Heillecourt	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Bacquéchamps		4,06
13	Heillecourt	La petite partie		4,3
14	Heillecourt	Les muriers		2,78
15	Heillecourt	Le Pré Jalet		2,16
16	Heillecourt	Vignes des sables		0,78
17	Houdemont	Grands jardins		1,11
18	Jarville-la-Malgrange	BNP Paribas		3,65
19	Jarville-la-Malgrange	Quartier de l'écluse		1,31
20	Jarville-la-Malgrange	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Montaigu	Sillon du Fonteno	1,37
22	Laxou	Entrée ouest : secteur ancienne carrière	Entrée ouest	5,09
23	Laxou	Entrée ouest : secteur Avenue du Rhin		1,81
24	Laxou	Entrée ouest : secteur Avenue de la Résistance		16,52
25	Laxou	Sainte-Anne		0,65
26	Ludres	Sainte-Blaine		5,64
27	Ludres	Pré-la-Dame		3,38
28	Malzéville	Bas Savlons		1,43
29	Malzéville	Avenue Leclerc		0,47
30	Malzéville	Jardins fleuris		0,28
31	Malzéville	Demie Lieue		1,65
32	Maxéville	Les Balins		15,85
33	Maxéville	Rives de Meurthe Nord - Secteur - Rond-point Lafayette	Rives de Meurthe Nord	5,25
34	Maxéville	Rives de Meurthe Nord - Secteur Ilots Jaurès-Vallin et terrains Bellanger		2,68
35	Maxéville	Rives de Meurthe Nord - Secteur Ilots Jaurès-Canal		1,12

Numéro	Commune	Nom OAP sectorielle	OAP territoriale	Surface
36	Nancy	Rives de Meurthe Nord - Secteur site des Grands Moulins	Rives de Meurthe Nord	2,78
37	Nancy	Rives de Meurthe Nord - Secteur Alstom élargi		11,11
38	Nancy	Nancy Thermal / Champ de Mars		3,24
39	Nancy	Marcel Brot		10,6
40	Pulnoy	Route de Cerville		4,32
41	Pulnoy	Route de Seichamps (phase 1)		1,4
42	Pulnoy	Route de Seichamps (phase 2)		6,44
43	Saint-Max	Chemin des Brigeottes		1,14
44	Saint-Max	Rue des Fuchsias		0,42
45	Saint-Max	France Cartes		1,55
46	Saulxures-lès-Nancy	Avenue du château et hauts jardins		5,19
47	Saulxures-lès-Nancy	La Roseraie		1,2
48	Saulxures-lès-Nancy	Cœur de Saulxures - Malora		7,34
49	Saulxures-lès-Nancy	Solère Sud		0,6
50	Tomblaine	7e RHC		15,19
51	Tomblaine	Méchelle, Picot, Plaine Flageul - secteur Plaine Flageul	Méchelle – Picot – Plaine Flageul	38,37
52	Tomblaine	Méchelle, Picot, Plaine Flageul - secteur Méchelle – Picot		12,57
53	Tomblaine	Village artisanal		4,61

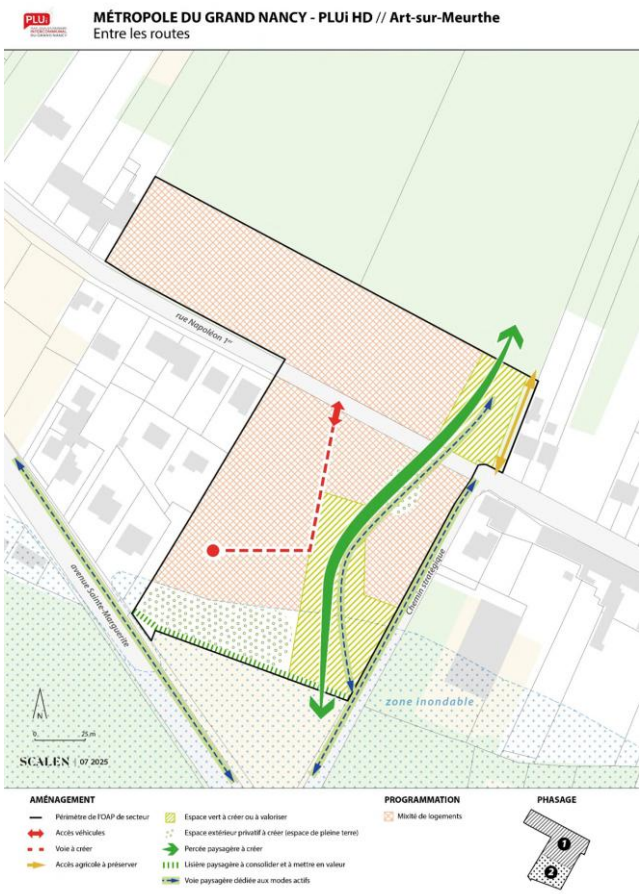
3.2. Commune d'Art-sur-Meurthe

La commune d'Art-sur-Meurthe est concernée par 3 OAP, occupant une surface totale de 3,91 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
1	Coteau des Vignes	0,53
2	Entre les Routes	2,58
3	Porte Noire	0,8



3.2.1. Présentation et évolution des OAP

OAP n° 1 : Coteau des Vignes	OAP n° 2 : Entre les Routes	OAP n° 3 : Porte noire
		
OAP créée à la suite du précadrage environnemental	OAP maintenue entre le précadrage et l'évaluation environnementale	OAP maintenue entre le précadrage et l'évaluation environnementale

3.2.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Coteau des Vignes	0,53	Prairie en légère pente avec quelques arbres fruitiers. Parfois pâturée par des chevaux et bordée par des jardins arborés.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt majeur, notamment un réservoir de biodiversité des milieux ouverts. Néanmoins, le site est localisé en dent creuse. Participe peu aux continuités écologiques. Seulement en pas japonais pour les espèces volantes.	Le secteur est localisé à plus de 8 000 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est localisé au nord, à environ 280 mètres de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy » et au nord à environ 310 mètres de la ZNIEFF de type I des « Zone pionnière d'Art-sur-Meurthe » et de l'ENS associé.	Une zone humide est localisée à environ 100 mètres au sud-est du secteur. Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur (critère floristique).	Moyen	Prairie fonctionnelle. Accueille une biodiversité intéressante malgré la pression urbaine aux alentours.	Préserver les arbres fruitiers autant que possible.	Une voie à végétaliser est prévue dans le cadre de l'OAP. Néanmoins, les arbres fonctionnels et à cavité identifiés sur le site seront détruits impliquant une réduction d'habitats favorables à certaines espèces à enjeux, notamment pour les chiroptères.	Incidence moyenne	Prévoir les travaux en dehors des périodes d'activités des espèces à enjeux, notamment les chiroptères. S'assurer de l'absence de gites à chiroptères et de l'absence d'individus avant la destruction des arbres.
Entre les Routes	2,58	Prairies de fauche et de pâture	Ce secteur correspond à une coupure d'urbanisation. Correspond à une zone d'intérêt intermédiaire, notamment un continuum des milieux humides du fait de la présence de la Meurthe et de ses	Le secteur est localisé à plus de 5 700 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est bordé au sud par la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy », par la ZNIEFF de type I des « Zones humides alluviales de Bosserville à Art-	La zone humide de Bosserville est localisée à moins de 50 mètres au sud-ouest du secteur. Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur	Moyen à fort	Le niveau d'enjeu de ce secteur est lié aux continuités écologiques entre les milieux forestiers au nord et les milieux humides au sud.	Préserver les continuités écologiques au sein du secteur. Maintenir un espace non artificialisé pour la circulation espèces.	Maintien de la liaison et de la perméabilité paysagère et écologique nord-sud, en créant deux espaces verts plantés sur la partie est du secteur, au Nord et au Sud, en lien avec les	Incidence moyenne	Les espaces de pleine terre devront présenter une mosaïque de densité de végétation et des strates variées (arborée, arbustive et herbacée).

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
			zones humides au Sud, ainsi qu'un réservoir de biodiversité des milieux ouverts sur la partie du secteur au nord de la rue de Napoléon Ier. Passage à petite faune présent sous la route au sud du secteur.		sur-Meurthe » et de l'ENS associé.	(critère floristique).			Améliorer le passage à faune existant.	espaces semi-naturels contigus, maintien d'espaces de pleine terre.		
Porte Noire	0,8	Prairie en pente avec pâturage bovin.	Correspond à une zone d'intérêt intermédiaire, notamment un continuum des milieux humides du fait de la présence de la Meurthe et de ses zones humides au Sud. Il borde également au Nord un continuum des milieux forestiers et à l'Ouest un réservoir de biodiversité des milieux ouverts.	Le secteur est localisé à plus de 6 000 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est localisé au nord, à environ 300 mètres de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy » et au nord-est à environ 370 mètres de la ZNIEFF de type I des « Zones humides alluviales de Bosserville à Art-sur-Meurthe » et de l'ENS associé.	La zone humide de Bosserville est localisée à moins de 370 mètres au sud-ouest du secteur. Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur (critère floristique).	Faible à moyen	Enjeu lié aux continuités écologiques.	Traiter et végétaliser l'interface ouest avec les milieux agricoles.	Il est prévu de créer et mettre en valeur la lisière paysagère à l'Ouest afin d'opérer une transition écologique et paysagère entre les opérations et les espaces agricoles.	Incidence faible	-

Les secteurs d'OAP d'Art-sur-Meurthe présentent, dans l'ensemble, des **enjeux écologiques moyens** concernant essentiellement les **continuités écologiques** pour les OAP Entre les routes et Porte noire et des enjeux liés à la **trame arborée** et aux **espèces associées** pour l'OAP Coteau des Vignes. Dans l'ensemble, les **enjeux écologiques** sont **bien identifiés et pris en compte** dans le cadre des OAP : maintien de liaisons et de la perméabilité écologique, renforcement de la trame

végétale… Seule **l'OAP du Coteau des Vignes** n'intègre pas l'ensemble des enjeux écologiques et impliquera une **destruction d'individus arborés** et des espèces associées. Pour l'OAP Coteau des Vignes, des **mesures résiduelles** sont proposées afin de renforcer la prise en compte des enjeux écologiques.

3.2.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Coteau des Vignes	0,53	Paysage agricole en dent creuse.	Non concerné	Secteur situé en entrée de lotissement entre la rue des Vignes et la rue des Mirabelliers, et au contact des jardins des maisons individuelles adressées sur la rue de Lorraine au Nord.	Faible à moyen	Secteur localisé sur une petite surface en dent creuse, entouré d'un paysage pavillonnaire.	Implantation qualitative des nouvelles constructions dans la pente, jardins sur la limite mitoyenne, diversité cohérente dans le traitement des constructions, accompagnement paysager des cheminements piétonniers, axe routier…	Incidence faible	Végétaliser les bordures du secteur afin de limiter la visibilité des aménagements depuis l'extérieur.
Entre les Routes	2,58	Paysage agricole	Concerné en totalité par deux périmètres des abords au titre des monuments historiques de la loi du 25 février 1943 du fait de la présence de la Chartreuse de Bosserville (classée depuis 1948) et de l'ancienne chapelle (classée depuis 1997).	Ce paysage constitue un espace ouvert offrant des panoramas intéressants sur le grand paysage : les boisements, les communes avoisinantes et la plaine agricole plus lointaine, ainsi qu'une perspective sur les flèches de la Chartreuse. Covisibilité entre la rue Napoléon et la Chartreuse.	Moyen à fort	Secteur traversé par la rue Napoléon 1er et présentant donc une covisibilité importante. De plus, le secteur est concerné par des périmètres des abords au titre des monuments historiques.	Qualité architecturale encouragée, intégration visuelle des constructions, maintien des perméabilités paysagères…	Incidence moyenne	Planter des haies le long de la rue Napoléon 1er afin de limiter la covisibilité entre la rue Napoléon et la Chartreuse.
Porte Noire	0,8	Paysage agricole	Concerné en totalité par deux périmètres des abords au titre	Espace ouvert offrant des vues lointaines sur le paysage. Il marque une rupture du linéaire bâti sur cet axe,	Moyen à fort	Secteur offrant des vues lointaines. De plus, le secteur est	Gestion des hauteurs de bâtis, qualité architecturale	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			des monuments historiques de la loi du 25 février 1943 du fait de la présence de la Chartreuse de Bosserville (classée depuis 1948) et de l'ancienne chapelle (classée depuis 1997).	entre deux secteurs urbanisés. Il est également en vis-à-vis avec les entrepôts bordant la Chartreuse de Bosserville et avec un ancien mur de clôture. Covisibilité importante avec la Chartreuse, classée Monument historique.		concerné par des périmètres des abords au titre des monuments historiques. Il est bordé par le monument de la Charteuse.	encouragée, lisière paysagère à l'ouest…		

Du fait de leur **localisation** (en entrée de hameau, en entrée de lotissement) et de leur proximité avec les **monuments historiques** de la Chartreuse de Bosserville et de l'ancienne chapelle, les secteurs d'OAP d'Art-sur-Meurthe présentent des **enjeux paysagers significatifs**. Néanmoins, la **surface** de ces secteurs est **limitée** et les **OAP identifient et intègrent ces enjeux** dans l'aménagement de ces sites. Seul un renforcement de la trame végétale en bordure de site permettrait d'intégrer au mieux les projets dans le paysage communal, notamment pour l'OAP Entre les Routes.

3.2.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Coteau des Vignes	0,53	Non concerné	Non concerné. Ruissellement potentiel du fait de la légère pente et de la proximité de zones artificialisées.	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Non concerné	Faible	Prévoir au besoin les ouvrages nécessaires à l'interception des eaux de ruissellement en amont, limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Gérer le ruissellement. Mise en place de noues paysagères. Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
												argiles (règles de construction…).
Entre les Routes	2,58	Le sud du secteur est concerné par une zone rouge du PPRI.	Concerné par un risque inondation au sud.	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Bordé au sud par la RD2 qui est classée en catégorie 3 (100 mètres).	Qualité de l'air plutôt bonne. Peut-être impacté par la proximité des axes routiers.	Non concerné	Moyen	Mise en valeur des lisières paysagères pour limiter les nuisances sonores, retrait des constructions en raison du risque inondation, limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
Porte Noire	0,8	Non concerné	Non concerné. Localisé à environ 150 mètres au nord d'une zone inondable.	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Bordé à l'est par 2 sites BASIAS : lycée professionnel (chaufferie) et USMMA (dépôt de gaz).	Faible	Prévoir au besoin les ouvrages nécessaires à l'interception des eaux de ruissellement en amont, limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune d'Art-sur-Meurthe présente des **secteurs peu sensibles**. Seul le secteur **Entre les routes** présente des enjeux liés à cette thématique du fait de la présence d'une **zone inondable** sur sa partie sud (soumise à une zone rouge du PPRI) et de la présence de la RD2 en bordure sud impliquant des **nuisances sonores** et **polluants atmosphériques** associés. L'OAP prévue sur ce secteur cadre ces enjeux et propose des orientations permettant **d'éviter l'exposition de biens et de personnes** supplémentaires à ces risques et nuisances. Des mesures résiduelles concernant l'intégration de l'aléa fort de retrait/gonflement des argiles sont proposées pour l'ensemble des OAP.

3.2.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Coteau des Vignes	0,53	Le secteur est très bien connecté au centre du village via les rues des Vignes et de Lorraine.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement et une bonne accessibilité.	Le secteur est bordé par des infrastructures piétonnières.	Localisé à environ 360 mètres de l'arrêt de bus le plus proche.	Faible	L'OAP prévoit la création d'une voie nouvelle végétalisée sans issue, dont l'accessibilité se fera depuis la rue des Vignes. Il est prévu d'assurer les continuités urbaines paysagères dédiées aux modes actifs entre la voirie nouvelle et la rue des Mirabelliers ainsi qu'avec le sentier existant au sud-est du secteur.	Incidence faible	-
Entre les Routes	2,58	Localisé au sein du hameau de Bosserville, détaché du centre-ville.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur bénéficie de la proximité d'infrastructures cyclables, notamment la liaison Tomblaine/Art-sur-Meurthe et la véloroute Paris/Strasbourg/Prague, en projet sur l'avenue Sainte-Marguerite (M2) au Sud.	Le site est raccordé au cœur d'agglomération via les transports collectifs.	Faible	L'OAP assure les continuités urbaines dédiées aux modes actifs	Incidence faible	-
Porte Noire	0,8	Localisé au sein du hameau de Bosserville, détaché du centre-ville.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur bénéficie de la proximité d'infrastructures cyclables, notamment la liaison Tomblaine/Art-sur-Meurthe et la véloroute Paris/Strasbourg/Prague, en projet sur l'avenue Sainte-Marguerite (M2) au Sud.	Le site est raccordé au cœur d'agglomération via les transports collectifs.	Faible	-	Incidence faible	-

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune d'Art-sur-Meurthe présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**.

3.2.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Coteau des Vignes	0,53	Moyen	**Incidence globale faible à moyenne : seule la préservation de la trame arborée existante n'est pas intégrée dans l'OAP.**
Entre les Routes	2,58	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : enjeux bien identifiés et pris en compte. L'aménagement de ce site implique néanmoins quelques incidences sur le fonctionnement écologique et sur le paysage.**
Porte Noire	0,8	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : ensemble des enjeux identifiés et pris en compte. Mesures proposées intégrées dans l'OAP.**

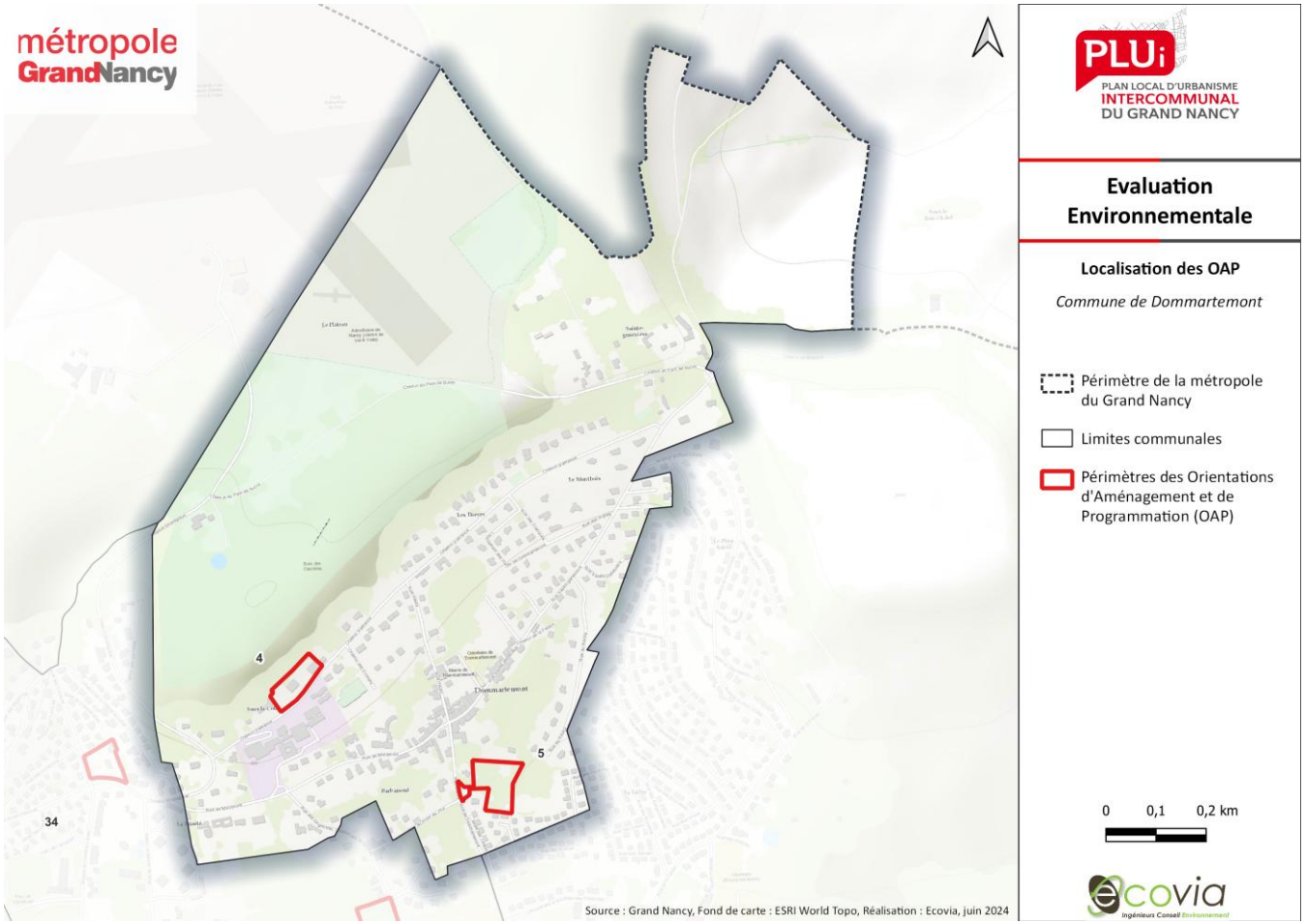
La **commune d'Art-sur-Meurthe** présente **3 OAP**, dont les **enjeux globaux sont moyens** d'un point de vue global et concernent notamment des **enjeux écologiques** (continuités écologiques et trame arborée) et **paysagers** (localisation et proximité avec des monuments historiques). L'OAP Entre les Routes est également concernée par des enjeux liés au risque inondation et aux nuisances sonores. La **démarche itérative** et la proposition de **mesures d'évitement et de réduction** en amont de la validation des projets ont permis de **cadrer au mieux les enjeux environnementaux** et de **limiter les incidences** de ces projets sur l'environnement. Quelques **incidences résiduelles subsistent** liées notamment à la consommation d'espace, la réduction d'axes de déplacement pour les espèces et la réduction de la trame arborée.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

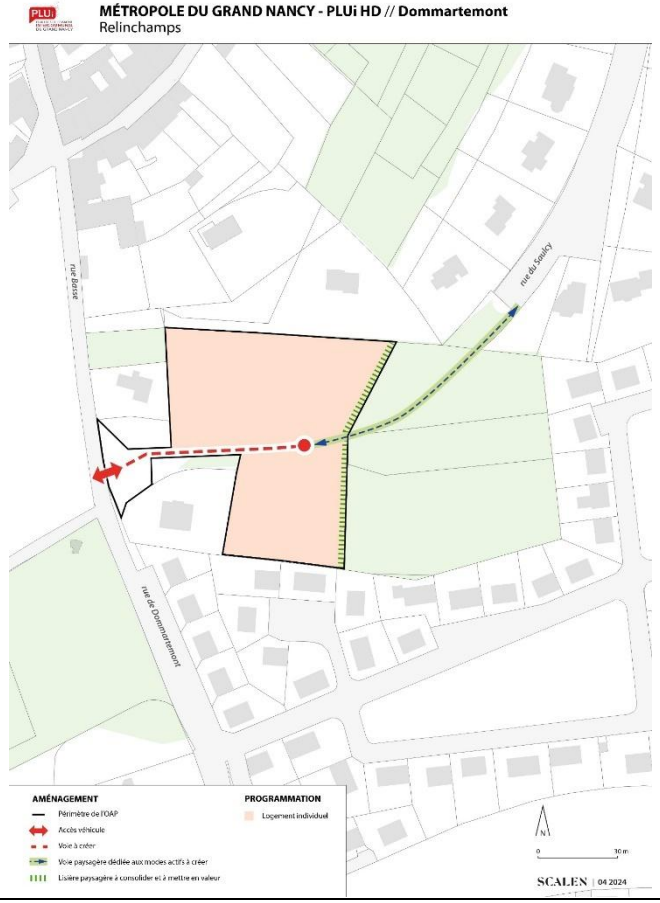
3.3. Commune de Dommartemont

La commune de Dommartemont est concernée par 2 OAP, occupant une surface totale de 1,28 hectare.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
4	Jean Rostand	0,52
5	Relinchamps	0,76



3.3.1. Présentation et évolution des OAP

OAP n° 4 : Jean Rostand	OAP n° 4 : Relinchamps
	
Périmètre de l'OAP réduit de plus de 50 % entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP réduit de plus de 50 % entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.3.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Jean Rostand	0,53	Ce secteur abrite une zone construite bordée au nord par le bois des Carrières. Quelques zones de pelouses et arbres isolés sont présents.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt intermédiaire et sur un réservoir de biodiversité secondaire pour les milieux forestiers. Le site borde également une zone d'intérêt majeur au nord, notamment un réservoir de biodiversité des milieux forestiers. Néanmoins, le site est d'ores et déjà construit et ne participe donc pas aux continuités écologiques.	Le secteur est localisé à environ 420 mètres au sud de la ZSC du Plateau de Malzéville. Néanmoins aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent au sein du site. De plus, le caractère urbanisé du site limite fortement la probabilité de présence d'espèces d'intérêt communautaire.	Le secteur est bordé au nord par la ZNIEFF de type I du « Plateau de Malzéville et butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy » et par l'ENS associé.	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible	Zone d'ores et déjà construite limitant significativement la fonctionnalité et l'attractivité écologiques du site. Les enjeux écologiques se concentrent sur la frange boisée localisée en bordure nord.	Préserver le boisement à proximité et prévoir une marge de recul de quelques mètres afin de maintenir sa fonctionnalité écologique.	Maintien d'une bande inconstructible de 15 m le long du boisement afin de préserver les racines et limiter le risque de chutes, valorisation des fonds de parcelles au profit d'un cœur d'ilot de pleine terre et par la mise en valeur de la lisière paysagère.	Incidence faible	-
Relinchamps	0,76	Jardin privé arboré associé à un boisement de feuillus peu entretenu avec arbres à tige plutôt	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt intermédiaire, en particulier un continuum des milieux ouverts et thermophiles et un	Le secteur est localisé à environ 800 mètres au sud de la ZSC du Plateau de Malzéville. Aucun habitat d'intérêt	Le secteur est localisé à environ 370 mètres au sud de la ZNIEFF de type I du « Plateau de Malzéville et	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Moyen	Zone boisée relativement fonctionnelle d'un point de vue écologique accueillant une biodiversité intéressante dont	Préserver les boisements à l'est, notamment les arbres les mieux conservés/les plus remarquables	Préservation des boisements sur la partie est, valorisation des lisières. Les arbres les mieux préservés et	Incidence faible à moyenne	Prévoir les travaux en dehors des périodes d'activités des espèces à enjeux, notamment les

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		fine, mais présentant quelques chênes remarquables.	réservoir de biodiversité secondaire pour les milieux forestiers. Ce secteur peut participer aux continuités écologiques en pas japonais pour les espèces volantes. Le secteur est entouré par un mur en pierre.	communautaire n'est présent au sein du site. De plus, la proximité de l'urbanisation limite fortement la probabilité de présence d'espèces d'intérêt communautaire.	butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy » et par l'ENS associé. D'autres périmètres sont localisés à plus de 500 mètres du site.			potentiellement des espèces à enjeux comme des chiroptères.	. Insérer les aménagements dans le paysage arboré.	les plus remarquables seront conservés. Des ilots arborés seront maintenus. Une partie de la trame arborée sera néanmoins détruite.		chiroptères. S'assurer de l'absence de gites à chiroptères et de l'absence d'individus avant la destruction des arbres.

Les 2 secteurs d'OAP de Dommartemont sont **localisés au sein de l'enveloppe urbaine** et sont **anthropisés** et/ou d'ores et déjà **construits**, limitant ainsi significativement le fonctionnement écologique de ces secteurs et donc les enjeux associés. Seul le **secteur Relinchamps** présente une **trame arborée fonctionnelle** et accueillant potentiellement une **biodiversité intéressante**. Dans l'ensemble, les **enjeux écologiques** sont **bien pris en compte** par les OAP et **plusieurs orientations** sont proposées afin de **réduire les incidences** sur l'environnement. Seule **l'OAP Relinchamps** impliquera une **destruction partielle de la trame arborée**. Des **mesures résiduelles** sont proposées permettant de limiter significativement le niveau d'incidence pour cette OAP.

3.3.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Jean Rostand	0,53	Paysage urbain en frange naturelle boisée.	Non concerné	La situation du site en belvédère et son orientation sud lui permettent de bénéficier d'un panorama sur les coteaux boisés et sur la plaine urbanisée de la Métropole.	Faible à moyen	Secteur déjà urbanisé (paysage non qualitatif), mais présentant un panorama sur les coteaux et la plaine urbanisée.	Préservation des vues vers et depuis la lisière boisée, privilégier des constructions en R+1, mise en valeur de la lisière paysagère.	Incidence faible	-
Relinchamps	0,76	Paysage urbain boisé (jardins arborés).	Le site est partiellement concerné par le périmètre monuments historiques de l'Église Saint-Georges à Essey-lès-Nancy.	La topographie du site est marquée et offre un belvédère vers l'Est, avec un point haut depuis la rue Basse. L'entrée du site depuis ce point présente un linéaire arboré le long de la voie.	Moyen	Le secteur présente un paysage arboré avec des cônes de vue, malgré sa localisation au cœur de l'enveloppe urbaine.	Préservation des perméabilités paysagères et urbaines, valorisation des éléments paysagers existants sur le site : lisières, entrée sur le site depuis la rue Basse, préservation des boisements sur la partie est, préservation des vues vers l'Est, etc.	Incidence faible	-

Ces 2 secteurs sont localisés au sein de **l'enveloppe urbaine** et occupent une **surface limitée**, inférieure à 1 ha. Les **enjeux paysagers** sur ces sites sont **limités**. Le secteur Relinchamps est localisé à proximité de monuments historiques expliquant son niveau d'enjeu moyen. Les **OAP** proposent **plusieurs orientations** intégrant ces enjeux et valorisant les éléments paysagers et les vues impliquant ainsi **des incidences faibles** sur le paysage.

3.3.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Jean Rostand	0,53	Non concerné	Non concerné	Aléa fort de retrait et gonflement des argiles, aléa moyen à faible pour les mouvements de terrain et aléa faible pour les chutes de blocs.	Non concerné	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Un site BASIAS (conseil général – Collège René Nicklès) est localisé à moins de 40 mètres au sud du secteur.	Faible	Bande inconstructible de 15 m en bordure du boisement afin de limiter le risque de chute, limiter l'artificialisation et même désimperméabiliser, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).
Relinchamps	0,76	Non concerné	Non concerné	Aléa fort de retrait et gonflement des argiles, aléa moyen pour les mouvements de terrain.	Non concerné	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Non concerné	Faible	Limiter l'artificialisation et même désimperméabiliser, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Dommartemont présente des **secteurs peu sensibles**. Les 2 secteurs de projet sont seulement concernés par des aléas de retrait/gonflement des argiles et mouvement de terrain. Les **enjeux** liés à cette thématique sont donc **faibles**. Des mesures résiduelles concernant l'intégration de l'aléa fort de retrait/gonflement des argiles et mouvement de terrain sont proposées pour ces OAP.

3.3.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Jean Rostand	0,53	Le secteur est légèrement excentré du centre ancien de Dommartemont, mais connecté à celui-ci par la rue Haute.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	La topographie rend compliqué l'usage du vélo. Le chemin d'Amance, récemment requalifié, est relativement étroit et pentu entrainant des problématiques de stationnement et limitant les possibilités d'accès pour un flux de véhicule important.	Il est desservi par les lignes de transports collectifs (arrêt de bus à moins de 300 mètres).	Faible	-	Incidence faible	-
Relinchamps	0,76	Secteur à flanc de coteaux et situé aux portes du bourg de Dommartemont. Il est ceint par des habitations isolées du côté du bourg et des lotissements au Sud et à l'Est.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	L'accessibilité vélo est rendue difficile du fait de la topographie et de l'étroitesse des voies.	Le site est localisé à moins de 150 mètres d'un arrêt de bus.	Faible	Création d'une liaison piétonne entre la nouvelle voirie et la rue du Saulcy.	Incidence faible	-

Les secteurs d'OAP sur la commune de Dommartemont présentent des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**.

3.3.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Jean Rostand	0,53	**Faible**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux faibles et pris en compte dans l'OAP.**
Relinchamps	0,76	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : enjeux bien pris en compte, notamment les enjeux écologiques et paysagers. Néanmoins, certains arbres seront détruits.**

La **commune de Dommartemont** présente **2 OAP :**

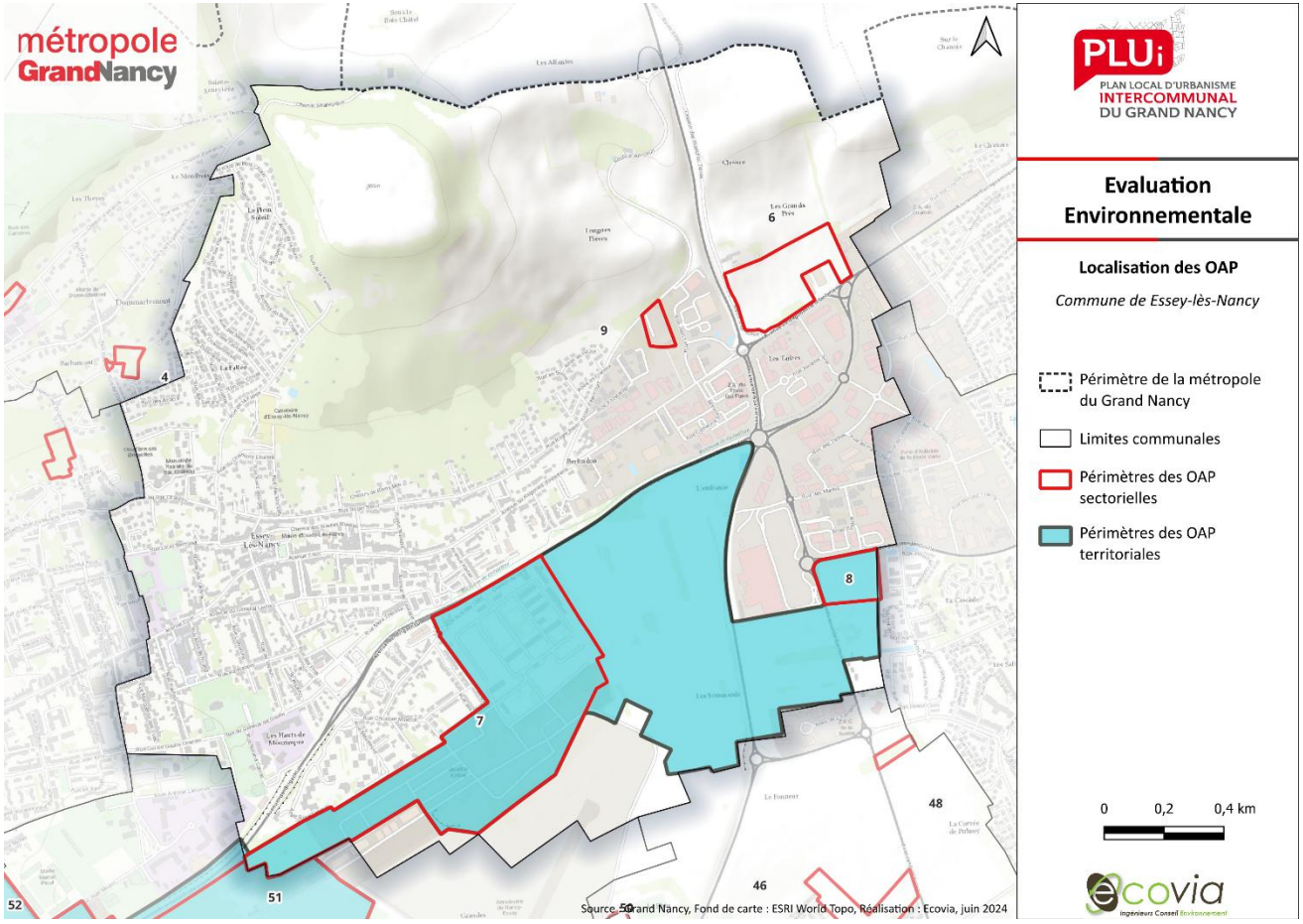
- **L'OAP Jean Rostand** qui est d'ores et déjà construite et qui présente des **enjeux faibles**. L'aménagement de ce secteur n'entrainera **pas d'incidence significative** du fait de la bonne intégration des enjeux environnementaux.
- **L'OAP Relinchamps** qui présente des **enjeux moyens** du fait de la présence d'une trame arborée fonctionnelle et paysagère. L'aménagement de ce secteur impliquera une **réduction partielle de cette trame arborée** malgré la **bonne intégration des enjeux environnementaux** sur ce site. Quelques **mesures résiduelles** sont proposées afin de limiter davantage les incidences de cette OAP sur l'environnement.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

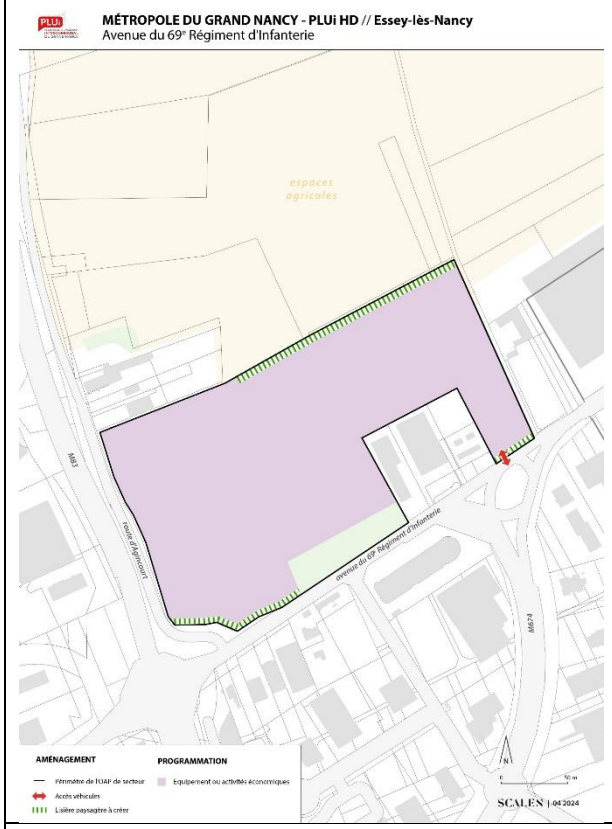
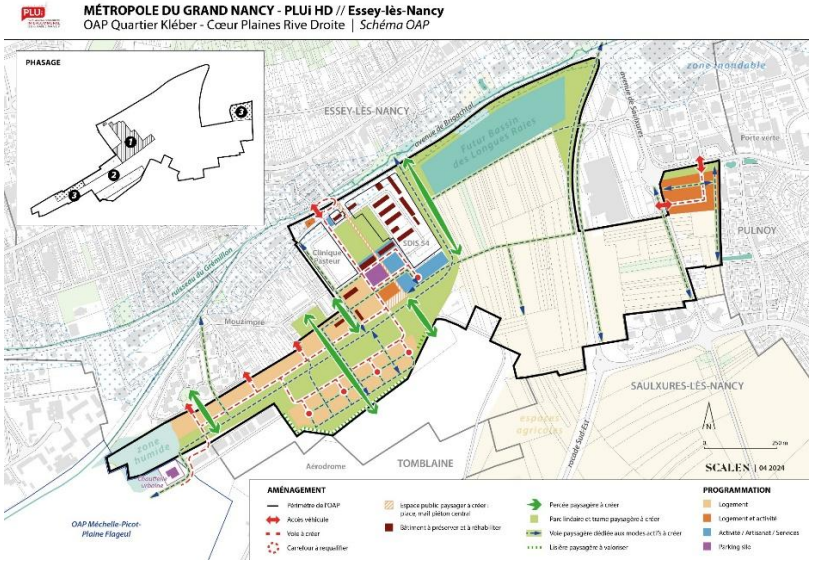
3.4. Commune d'Essey-lès-Nancy

La commune d'Essey-lès-Nancy est concernée par 4 OAP, occupant une surface totale de 53,27 hectares. A noter la présence de l'OAP territoriale « Quartier Kléber et Cœur Plaines Rives Droite » qui regroupe 2 OAP sectorielles. Le secteur Quartier Kléber a fait l'objet d'une étude faune-flore du fait de sa taille. L'analyse porte sur l'OAP territoriale.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
6	Avenue 69e Régiment d'Infanterie	7,34
7 et 8	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive droite	104,81
9	Route d'Agincourt	1,06



3.4.1. Présentation et évolution des OAP

OAP n° 6 : Avenue 69e Régiment d'Infanterie	OAP territoriale : Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive droite	OAP n° 9 : Route d'Agincourt
		
Périmètre de l'OAP légèrement agrandi entre le précadrage et l'évaluation environnementale	Regroupement de 2 secteurs d'OAP entre le précadrage et l'évaluation environnementale	OAP créée à la suite du précadrage environnemental

3.4.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Avenue 69e Régiment d'Infanterie	7,34	Espace de prairie, présentant un léger dénivelé, en connexion avec les espaces agricoles au nord, et bordé par des bâtiments d'activités. Le site est traversé du Nord au Sud, puis longé au Sud par un cours d'eau. Il présente également des boisements protégés en lisière du cours d'eau sur la façade sud. Des espèces de chiroptères ont été	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt intermédiaire, en particulier un continuum des milieux ouverts et thermophiles. Il borde également une zone de reconquête au Sud et un corridor des milieux humides à l'Ouest.	Le secteur est localisé à plus de 1 800 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 830 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Le site est traversé du Nord au Sud, puis longé au Sud par un cours d'eau. Pas observé de trace d'humidité. Néanmoins, les clôtures autour du site ont empêché la réalisation de sondages pédologiques.	Moyen à fort	Vaste prairie fonctionnelle d'un point de vue écologique et traversé par un ru/fossé. Cette prairie est en lien avec d'autres zones agricoles et espaces boisés. Des espèces de chiroptères utilisent ce secteur.	Préserver des espaces de prairies. Concentrer les aménagements sur la partie sud. Prévoir une transition végétation avec les milieux agricoles au nord. Préserver la zone boisée au sud. Préserver et restaurer le ru.	Valorisation des lisières boisées, retrait des constructions assurant la préservation des boisements. Néanmoins, la majorité de la prairie sera consommée et la préservation du cours d'eau n'est pas évoquée dans l'OAP.	Incidence moyenne	Préserver le ru et mettre en place une marge de recul d'au moins 5 m. Des bandes de prairies peuvent être conservées en bordure du ru. Restaurer la ripisylve du ru. Réaliser les travaux en dehors des périodes d'activités des chiroptères.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		inventoriées sur ce site.										
Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive droite	104,81	L'étude faune/flore a révélé la présence de cultures, boisements, bosquets, prairies, etc. Faune assez riche et diversifiée avec quelques espèces patrimoniales à souligner pour la faune vertébrée (Grand Murin, Noctule commune, Linotte mélodieuse, Vanneau huppé, Pie-grièche écorcheur, Crapaud calamite, Lézard des murailles…) et la faune	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt intermédiaire et d'intérêt relatif, notamment un corridor urbain des milieux forestiers et un corridor des milieux humides sur les espaces agricoles de Cœur Plaines Rive droite, et un continuum des milieux ouverts sur l'ensemble du périmètre à l'exception de la portion Nord de l'ancienne Caserne. L'ensemble du site constitue	Le secteur est localisé à plus de 2 000 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 970 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Des complexes humides et mésohygrophiles ont été repérés sur le site. Le site est délimité à l'Ouest par une zone humide (située à cheval sur les communes d'Essey-lès-Nancy et de Tomblaine), réservoir de biodiversité, présentant une végétation spontanée et constituant un refuge pour la faune.	Moyen à fort	Vaste espace présentant une mosaïque d'habitats agronaturels, dont des habitats humides. Ce secteur est riche en espèces floristiques et faunistiques dont des espèces à enjeux.	Préservation des habitats à enjeux forts : zones humides, haies, boisements… Préservation des habitats favorables aux espèces à enjeux : haies, bosquets, etc. Maintenir des zones non artificialisées. L'étude faune/flore présente une carte de synthèse localisant les enjeux écologiques faune/flore/habitats.	Création d'un parc linéaire entre la zone humide à l'ouest et les espaces agricoles à l'est, développement d'un « parc biodiversité » inaccessible au public (refuge pour la faune), maintien d'espaces agricoles à l'est (aires de pâturages et agriculture expérimentale) … Le projet vise à développer un nouveau quartier écologique en renouvellement urbain. La création des bassins des Longues Raies s'inscrit dans le renforcement des continuités	Incidence moyenne	Réaliser les travaux en dehors des périodes d'activités des chiroptères. Limiter les éclairages publics vers les espaces agronaturels.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		invertébrée (la Cordulie à corps fin, l'Œdipode rouge, le Caloptène italien…). Concernant la flore, seule une espèce patrimoniale est présente sur la zone d'étude, la Grande pimprenelle Sanguisorba officinalis. Elle est présente au niveau d'une haie sur le secteur CPRD2. Cependant, plusieurs habitats présentent un enjeu « Fort » à l'extrémité ouest du secteur et sur la zone du bosquet	ainsi le support d'une continuité paysagère et écologique importante entre les plaines agricoles de Cœur Plaines Rive droite, la Plaine Flageul et le réservoir de biodiversité de la Meurthe.							vertes et bleues et la préservation d'un réservoir de biodiversité identifié. Du fait de la taille du secteur, la consommation d'espace implique forcément une incidence significative. Néanmoins, les enjeux sont plutôt bien intégrés.		

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		au nord du secteur CPRD2 (zones humides).										
Route d'Agincourt	1,06	Le secteur abrite la déchèterie, des espaces de friche boisés et des jardins arborés. Il est bordé d'espaces agricoles et de deux boisements protégés en lisières est et Ouest.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt intermédiaire, en particulier un corridor urbain des milieux forestiers et un continuum des milieux ouverts et thermophiles. Il borde également une zone de reconquête au sud. Le caractère anthropisé limite néanmoins la fonctionnalité du secteur.	Le secteur est localisé à plus de 1 600 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 630 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur (critère floristique).	Moyen	Trame arborée relativement fonctionnelle.	Préserver une trame arborée en ilots de biodiversité fonctionnels, notamment au niveau des boisements à l'est et à l'ouest.	Valorisation des lisières paysagères avec les boisements protégés à l'Est et à l'Ouest. Au cœur du site, la trame arborée sera réduite.	Incidence faible à moyenne	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Les secteurs d'OAP d'Essey-lès-Nancy présentent **2 secteurs** (Avenue 69e Régiment d'Infanterie et Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite) dont la **surface** est relativement **importante** impliquant des **enjeux écologiques significatifs** : habitats agronaturels fonctionnels et habitats humides accueillant une riche biodiversité, dont des espèces à enjeux. L'incidence évaluée sur le **secteur Avenue 69e Régiment d'Infanterie** est **moyenne** du fait de la **non-intégration de certains enjeux** comme la présence d'un ru au cœur du site. Des mesures résiduelles sont proposées afin de réduire davantage les incidences de ce projet sur l'environnement. Concernant le **site Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite**, l'incidence évaluée est également jugée moyenne du fait de la **surface consommée relativement importante**. Néanmoins, la **bonne prise en compte des enjeux écologiques** sur ce site est à souligner.
Concernant le dernier secteur de projet, celui-ci présente peu d'enjeux écologiques qui sont dans l'ensemble bien intégrés dans l'OAP.

3.4.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Avenue 69e Régiment d'Infanterie	7,34	Paysage agricole en continuité d'une zone d'activités.	Non concerné	Du fait de la taille et de la localisation du secteur, ce dernier présente une covisibilité importante avec les axes routiers qui bordent le site : RD83 et RD2074. De plus, ce site est localisé en entrée de ville nord-est.	Moyen à fort	Vaste secteur en pente et en bordure d'axes routiers présentant des enjeux significatifs d'intégration paysagère.	Valorisation des éléments paysagers existants sur le site (lisière boisée, perméabilité et vues, inscription des constructions dans la pente, valorisation des lisières/interfaces avec les boisements et les espaces agricoles…).	Incidence moyenne	Planter des haies le long de la RD83 afin de limiter la visibilité du projet depuis cet axe routier.
Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	104,81	Le secteur est sur les emprises de l'ancienne Caserne Kléber, de l'ancienne zone OPEX et de l'ensemble des zones agricoles Plaines Rive Droite	Non concerné	Du fait de la taille et de la localisation du secteur, ce dernier présente une covisibilité importante avec les axes routiers qui bordent le site.	Moyen à fort	Vaste secteur présentant une covisibilité importante avec de nombreux axes routiers et quartiers justifiant d'enjeux significatifs concernant son intégration paysagère.	L'armature paysagère sera une composante essentielle de l'identité de ce nouveau quartier. Il est prévu : la création d'un parc linéaire, aménagement paysager ambitieux, protection des alignements d'arbres, réhabilitation qualitative de l'existant, préservation des perméabilités visuelles…	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		comprises entre l'aérodrome et la Porte Verte. Le secteur s'inscrit dans un contexte paysager, naturel et agricole, très riche et à valoriser.							
Route d'Agincourt	1,06	Paysage urbain, anthropisé boisé (déchèterie et jardins arborés).	Non concerné	La taille et la localisation du secteur en continuité de l'urbanisation et aux abords de zones arborées limitent la covisibilité du projet.	Faible à moyen	Petit secteur peu visible depuis l'extérieur du secteur.	Préservation et valorisation des éléments paysagers existants sur le site (boisements protégés, lisières, vues lointaines, inscription qualitative des constructions, valorisation des lisières paysagères…).	Incidence faible	Des haies peuvent être plantées en bordure nord du secteur afin de limiter la visibilité du projet depuis la RD913.

Du fait de la **localisation** le long d'axes routiers fréquentés et de la **surface** des secteurs de l'Avenue 69e Régiment d'Infanterie et Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite, ces derniers présentent des **enjeux paysagers significatifs**. Le **secteur Route d'Agincourt** occupe une **petite surface** en **partie artificialisée** et **peu visible** limitant ainsi son niveau d'enjeu. Dans l'ensemble, le **paysage** est une **thématique bien prise en compte au sein des OAP**. De **nombreuses orientations** sont proposées permettant une **bonne intégration paysagère** des projets dans l'environnement. Un **renforcement de haies/alignements d'arbres** en bordure de secteur, notamment pour le secteur Avenue 69e Régiment d'Infanterie, permettrait une intégration optimale des enjeux paysagers.

3.4.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Avenue 69e Régiment d'Infanterie	7,34	Non concerné	Le secteur n'est pas directement concerné par un risque inondation. Il est cependant bordé au sud par une zone inondable. De plus, le secteur est en légère pente et son aménagement impliquera un ruissellement vers le sud.	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles. Le nord du secteur est également concerné par un aléa faible à moyen de mouvement de terrain.	Non concerné	Le secteur est partiellement concerné par un périmètre de servitude aéronautique et le plan d'exposition au bruit (zone D) qui lui est associé. De plus, il est bordé à l'ouest et au sud par des axes routiers sources de nuisances sonores (catégorie 2 à 4). Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur ce secteur.	La qualité de l'air du secteur est moyenne. Elle est dégradée par la proximité des axes routiers, très fréquentés.	Le site est localisé en continuité d'une zone d'activités. Il est donc localisé à proximité de plusieurs sites BASIAS.	Faible à moyen	Limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau, lisières à créer limitant les nuisances sonores et fixant une partie des polluants atmosphériques…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).
Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	104,81	Non concerné	Le secteur n'est pas directement concerné par un risque inondation. Il est cependant bordé au nord	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles. Ponctuellement concerné par un aléa faible à moyen de mouvement de terrain.	Non concerné	Le secteur est concerné par un périmètre de servitude aéronautique et le plan d'exposition au bruit (zone D) qui lui est associé. De	La qualité de l'air du secteur est moyenne. Elle est dégradée par la proximité des axes	Le site de la friche Kléber présente plusieurs pollutions identifiées et connait également une renaturation spontanée depuis l'achèvement des	Moyen	Limitation de la consommation d'espaces, maintien d'espaces agricoles et naturels, préservation des zones humides. Préservation de lisières végétales permettant de réduire les nuisances	Incidence faible	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage, renforcement du

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			par une zone inondable.			plus, il est bordé et traversé par plusieurs axes routiers sources de nuisances sonores (catégorie 2 à 4).	routiers, très fréquentés.	phases de démolition. Un Plan de gestion global sera mis en place afin de mettre en œuvre un projet de phytomanagement pour la gestion des pollutions. Le site abrite 1 site BASIAS et est localisé à proximité de nombreux autres sites BASIAS et de quelques ICPE.		sonores et fixer une partie des polluants atmosphériques. La création des Bassins des Longues Raies, au nord du périmètre d'OAP (projet porté par la Métropole du Grand Nancy), s'inscrira notamment dans le renforcement des continuités vertes et bleues, la préservation d'un réservoir de biodiversité identifié, le traitement des eaux pluviales et la gestion du risque inondation.		végétal notamment le long des routes…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc. Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et mouvement de terrain (règles de construction…).
Route d'Agincourt	1,06	Non concerné	Non concerné	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles. Aléa faible à moyen de	Non concerné	Le secteur est localisé au nord de l'avenue du 69e RI 4 qui est	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Le site abrite un site BASIAS (la déchèterie) et est localisé en	Faible	Limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau, préservation des lisières limitant les	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				mouvement de terrain.		classée en catégorie 2 à 4 et est donc source de nuisances sonores significatives sur le secteur. Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur ce secteur.	Elle est dégradée par la proximité des axes routiers, très fréquentés.	bordure d'un autre site BASIAS (ferrailleur).		nuisances sonores et fixant une partie des polluants atmosphériques…		l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune d'Essey-lès-Nancy présente des secteurs **peu à moyennement sensibles**. Les enjeux concernent essentiellement **l'aléa retrait/gonflement des argiles** et **mouvement de terrain** ainsi que les **nuisances sonores** liées à l'aérodrome et à plusieurs axes routiers. Les OAP intègrent ces enjeux (préservation du végétal, limitation de l'artificialisation des sols, etc.). Néanmoins, des mesures résiduelles concernant l'intégration de l'aléa fort de retrait/gonflement des argiles sont proposées pour l'ensemble des OAP. Concernant l'OAP Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite, des mesures d'intégration des nuisances sonores sont également proposées.

3.4.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Avenue 69e Régiment d'Infanterie	7,34	Ce secteur est localisé en entrée de ville nord-est, en continuité d'une zone d'activités existante.	Il est connecté aux axes structurants métropolitains : avenue de Saulxures (M83), et sa contrallée la Route d'Agincourt, et l'avenue 69e Régiment d'Infanterie. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Des pistes cyclables existent sur les axes routiers en bordure du secteur.	Le site est localisé à moins de 300 mètres d'un arrêt de bus.	Faible	Sécurisation des accès et de la desserte du site.	Incidence faible	-
Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	104,81	Le site Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite (105 ha) est situé au sud de la commune sur les emprises de l'ancienne Caserne Kléber, de l'ancienne zone OPEX et de l'ensemble des zones agricoles Plaines Rive Droite comprises entre l'aérodrome et la Porte Verte. Le secteur est aujourd'hui celui qui offre le plus de disponibilités foncières dans la Métropole du Grand Nancy.	Les réseaux d'eau potable et d'assainissement devront être créés.	Des pistes cyclables existent à travers et à proximité du secteur.	Plusieurs arrêts de bus bordent le secteur.	Faible	Création de cheminements piétons sur l'ensemble du linéaire du parc, création d'un mail central arboré, création d'espaces de promenade paysagers, développement des liaisons douces, création d'un carrefour permettant le passage d'un BHNS…	Incidence faible	-
Route d'Agincourt	1,06	Le site est situé au nord-ouest de la zone d'activités, en bordure de la Route d'Agincourt. Il se compose aujourd'hui du site de la déchèterie d'Essey-lès-Nancy et de parcelles privées (habitat).	Il est connecté aux axes structurants métropolitains : la Route d'Agincourt, l'avenue 69e Régiment d'Infanterie, et à proximité de la M83. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et	Il est longé sur sa limite sud par un emplacement réservé lié au projet de création de la voie verte des Coteaux (ER.017).	Le site est localisé à moins de 300 mètres d'un arrêt de bus.	Faible	Sécurisation des accès et de la desserte du site.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
			d'assainissement (assainissement non collectif).						

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune d'Essey-lès-Nancy présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**.

3.4.6. Conclusion

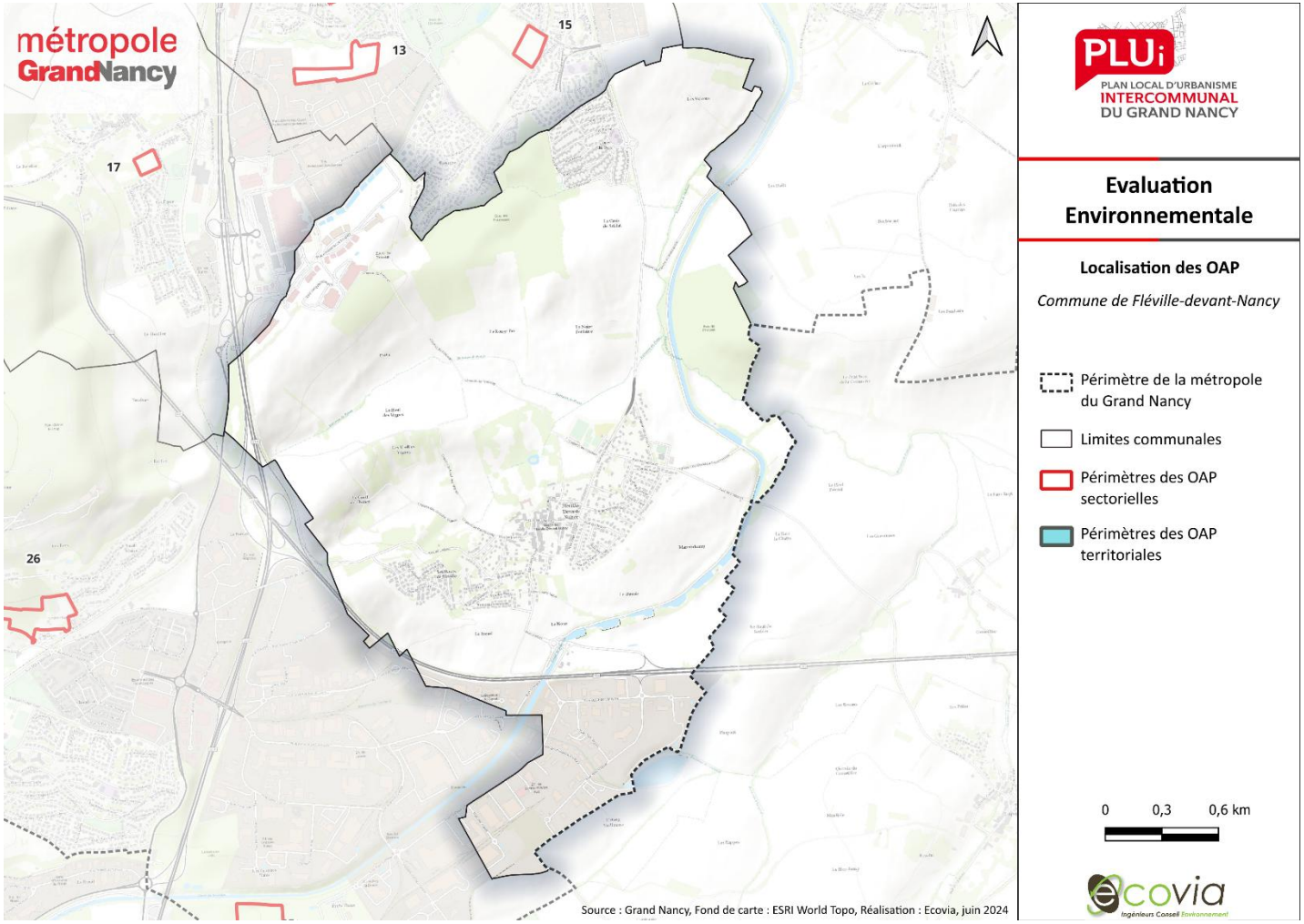
Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Avenue 69e Régiment d'Infanterie	7,34	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : l'ensemble des enjeux et sensibilités environnementales n'est pas pris en compte (présence d'un ru, présence de chiroptères…).**
Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	104,81	**Moyen à fort**	**Incidence globale faible à moyenne : l'ensemble des enjeux et sensibilités environnementales est bien pris en compte. Néanmoins, du fait de la taille et des enjeux de ce secteur, les incidences sont significatives (consommation d'espaces agronaturels) même si une partie du secteur est constitué de friches militaires en partie artificialisées.**
Route d'Agincourt	1,06	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**

La **commune d'Essey-lès-Nancy** présente **3 OAP**. **2** d'entre elles sont concernées par des **enjeux environnementaux moyens à forts** du fait de la taille des secteurs et des enjeux écologiques et paysagers significatifs. Le **dernier secteur** présente des **enjeux environnementaux limités**. Dans l'ensemble, les **enjeux environnementaux** sont **bien identifiés** et en **majorité bien intégrés** au sein des OAP grâce aux études (étude faune/flore réalisée sur le secteur Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite) et à l'accompagnement réalisées en amont des projets (démarche itérative). Seule **l'OAP Avenue 69e Régiment d'Infanterie** mériterait de **renforcer certaines orientations** afin de limiter davantage les incidences sur l'environnement. Des mesures résiduelles sont proposées afin d'intégrer l'ensemble des enjeux environnementaux.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

3.5. Commune de Fléville-devant-Nancy

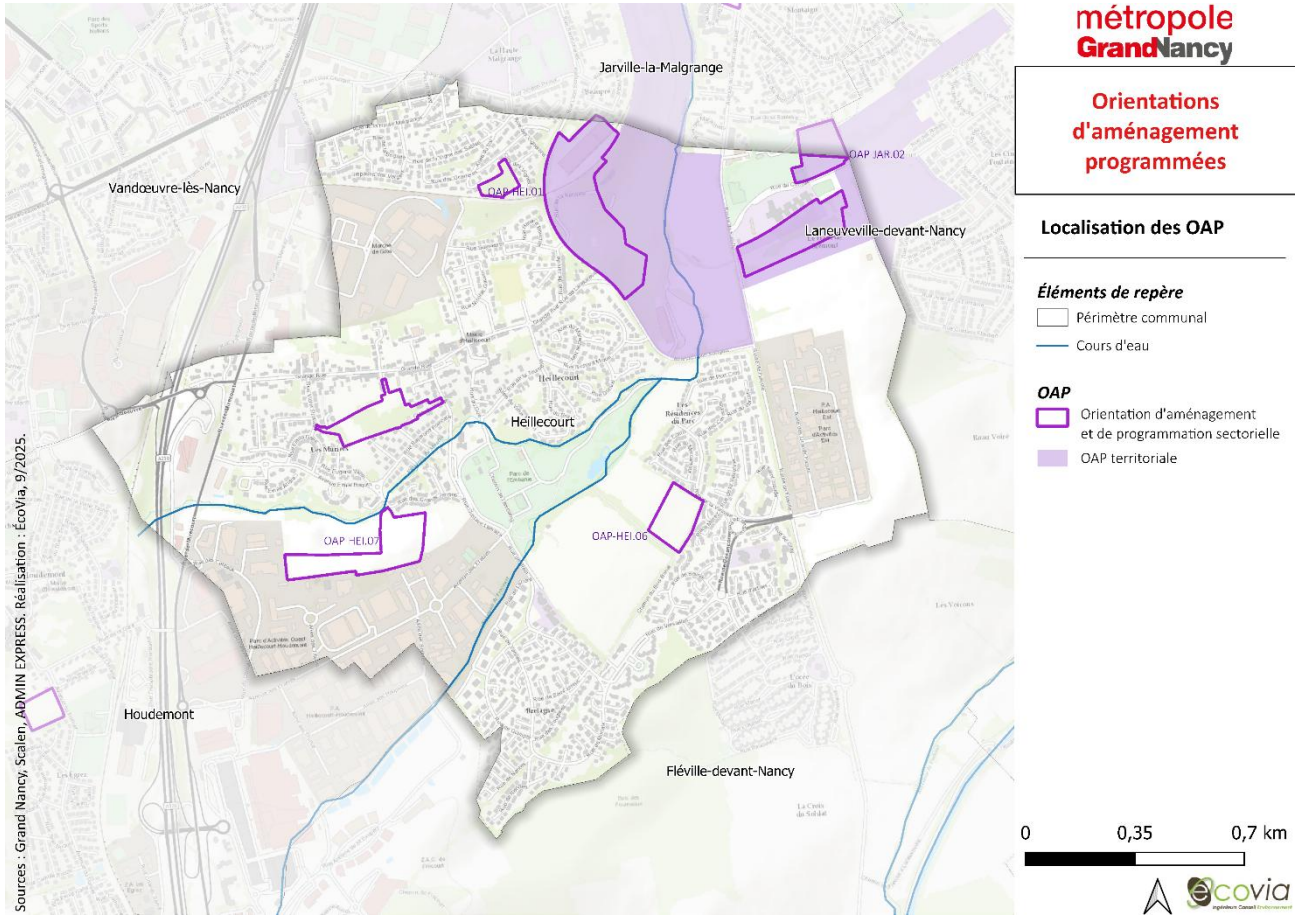
Aucune OAP n'est prévue sur la commune de Fléville-devant-Nancy.



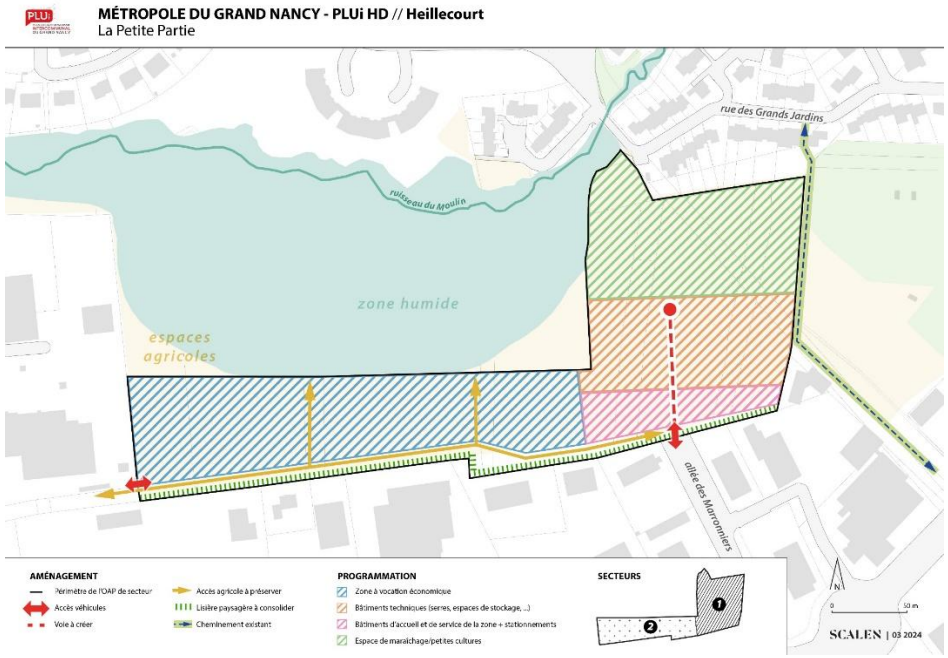
3.6. Commune d'Heillecourt

La commune d'Heillecourt est concernée par 7 OAP sectorielles, occupant une surface totale de 24,4 hectares. A noter la présence de l'OAP territoriale Sillon du Fonteno. Cette OAP est à cheval sur la commune d'Heillecourt, de Jarville-la-Malgrange et de Laneuveville-devant-Nancy. Cette OAP territoriale ainsi que l'ensemble des OAP sectorielles (OAP n°10, 11 et 12) la composant est évaluée avec les OAP de la commune de Jarville-la-Malgrange. Ainsi la présente analyse porte seulement sur les 4 autres OAP (13, 14, 15, 16) occupant une surface totale de 10,02 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
10	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Fonteno	9,42
11	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Montaigu	0,9
12	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps : secteur Bacquéchamps	12
13	La Petite Partie	4,30
14	Les Mûriers	2,78
15	Le Pré Jalet	2,16
16	Vignes des Sables	0,78



3.6.1. Présentation et évolution des OAP

OAP n° 13 : La Petite Partie	OAP n° 14 : Les Mûriers
	
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

OAP n° 15 : Le Pré Jalet	OAP n° 16 : Vignes des Sables
	
OAP créée à la suite du précadrage environnemental	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.6.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
La Petite Partie	4,3	Vaste ilot agricole composé d'espaces de cultures et de prairies, présentant un léger dénivelé. Le secteur présente des traces d'humidité et est en lien avec le ruisseau du Moulin au nord.	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt majeur notamment un réservoir de biodiversité des milieux humides sur l'ensemble de la zone humide liée au Ruisseau du Moulin. Le site est également bordé au Nord par un corridor urbain des milieux forestiers et thermophiles.	Le secteur est localisé à plus de 7 000 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 1 400 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Présence du ruisseau du Moulin au nord du secteur. Une zone humide associée à ce ruisseau est identifiée. Le secteur en légère pente présente des traces d'hydromorphie. Un sondage pédologique a été réalisé sur la partie sud du site et confirme la présence d'un sol humide. Ce secteur présente donc des traces d'humidité et implique un ruissellement vers le ruisseau. Quelques touffes de joncs ont également été recensées en bordure sud du secteur.	Fort	Espace agricole présentant des traces d'humidité, en lien avec le ruisseau du Moulin et participant aux continuités écologiques.	Préserver les zones humides du secteur et prévoir une marge de recul vis-à-vis de ces zones humides.	Il est prévu de préserver la zone humide connue au nord-ouest et de conserver une marge de recul vis-à-vis de cette zone humide. De plus les activités agronomiques seront privilégiées sur la partie est aux abords du ruisseau limitant ainsi l'artificialisation des sols en bordure de ruisseau. L'OAP prévoit de valoriser la lisière paysagère au sud. Néanmoins, une consommation d'espace agricole est prévue au niveau de zones présentant des traces d'hydromorphie impliquant une réduction des zones humides du site.	Incidence moyenne à forte	Mener une étude hydrologique approfondie afin de délimiter précisément la zone humide. Conditionner l'ouverture à l'urbanisation à la préservation des zones humides identifiées. L'utilisation d'intrants au niveau des activités agronomiques (hors périmètre) doit être limitée au maximum. Aucune pollution du ruisseau ne doit avoir lieu. Il est également recommandé de végétaliser

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
												l'interface nord au niveau de la future zone à vocation économique.
Les Mûriers	2,78	Vaste cœur d'ilot végétal en grande partie composé d'espaces boisés, de prairies de pâture, de prairies en cours de fermeture et de jardins, délimité par les espaces résidentiels.	La TVB de la Métropole n'identifie pas d'éléments particuliers sur le site. Cependant, plus au Sud, le site se connecte au réservoir de biodiversité des milieux humides du Ruisseau du Moulin, et à un corridor urbain des milieux forestiers. Le site est bordé au Nord par des terrains jardinés à protéger, et au Sud-Ouest par des éléments paysagers protégés.	Le secteur est localisé à plus de 6 600 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 1 700 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur (critère floristique).	Moyen	Vaste espace agronaturel arboré accueillant une biodiversité intéressante dont potentiellement des espèces à enjeux.	Préserver les zones boisées et les fourrés. Préserve notamment les arbres morts à cavité. Maintenir des zones de prairies non artificialisées.	Préservation de la qualité d'espace de respiration en proposant un aménagement raisonné, renforcement des connexions écologiques et paysagères, valorisation de la trame arborée, mais également et autant que possible, les fourrés et arbres morts à cavité, afin de répondre aux préconisations de l'évaluation environnementale, création d'espaces verts… Néanmoins, l'OAP prévoit une consommation d'espace boisé et donc la	Incidence faible à moyenne	Maintenir la trame arborée existante autant que possible au niveau des espaces verts à créer.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
										destruction d'arbres.		
Le Pré Jalet	2,16	Le secteur est une zone naturelle composée de prairies, délimitée par les espaces résidentiels au Nord et à l'Est, et d'espaces naturels à l'Ouest et au Sud. La prairie est bordée de haies larges multistrates et multiespèces.	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt majeur sur l'ensemble du site, notamment un réservoir de biodiversité des milieux ouverts et un corridor des milieux forestiers. Le site est également bordé de plusieurs linéaires arborés et de haies.	Le secteur est localisé à plus de 7 000 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 2 100 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur (critère floristique).	Moyen	Vaste prairie bocagère s'insérant dans un plus vaste ensemble agricole et accueillant une biodiversité intéressante dont potentiellement des espèces à enjeux.	Préserver les haies en bordure de site et les bosquets et haies à proximité.	Les haies en bordure de secteur seront préservées. Des lisières paysagères seront créées ou confortées.	Incidence faible à moyenne	Les haies d'ores et déjà existantes sur le secteur doivent être maintenues en l'état.
Vignes des Sables	0,78	Espace densément boisé, enclavé au sein du quartier pavillonnaire du Clos des Vignes et en bordure de la voie ferrée au Sud.	La TVB de la Métropole identifie au sud du site une zone d'intérêt relatif notamment un corridor urbain des milieux ouverts et forestiers. Le site se situe également à proximité d'un	Le secteur est localisé à plus de 5 900 mètres du site Natura 2000 le plus	Localisé à plus de 1 600 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Moyen à fort	Boisement accueillant une biodiversité intéressante.	Préserver des ilots arborés.	Valorisation de la trame arborée présente, renforcement de la trame arborée en bordure de la voie ferrée. Néanmoins, l'aménagement du site impliquera une destruction au moins partielle de la zone boisée.	Incidence moyenne	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de haut jet…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
			réservoir de biodiversité, le Sillon du Fonteno. Néanmoins, ce secteur ne présente pas de lien fonctionnel direct avec ce réservoir de biodiversité. À noter que le site est enclavé par des zones urbaines et une voie ferrée contraignant significativement le déplacement des espèces terrestres.	proche.								

Les **secteurs d'OAP d'Heillecourt** présentent dans l'ensemble des **enjeux écologiques significatifs** variant de faibles à forts. Ces secteurs correspondent à des **espaces agronaturels** (prairies, boisements) relativement fonctionnels d'un point de vue écologique et accueillant une **biodiversité intéressante** dont potentiellement des espèces à enjeux, comme des chiroptères… Dans l'ensemble, les OAP identifient bien **les enjeux écologiques** et plusieurs **orientations favorables à la biodiversité** sont proposées. L'aménagement entrainera néanmoins une **consommation d'espaces agronaturels** fonctionnels (réduction de zones de prairies, destruction d'arbres…) impliquant des incidences significatives sur l'environnement. Quelques **mesures résiduelles** sont proposées afin de réduire ces incidences.

Concernant le **secteur de la Petite Partie**, les **enjeux écologiques** sont **forts** du fait du caractère **humide** du site. En effet, au nord du secteur, on retrouve un cours d'eau et une zone humide associée. Le sud du secteur abrite quelques touffes de joncs et un sondage pédologique a révélé des traces d'humidité (cf. photos suivantes) laissant supposer la présence d'une zone humide plus vaste que celle actuellement identifiée. En l'état, l'aménagement de ce site pourrait impliquer une **dégradation significative de zones humides**. Pour rappel, les zones humides sont des habitats protégés à l'échelle nationale (Art. L.211-1 du code de

l'environnement) et leur dégradation/destruction est soumise à déclaration préalable, voire autorisation auprès de l'autorité environnementale. Il est donc recommandé de conditionner l'ouverture à l'urbanisation de cette zone à la **délimitation précise de la zone humide** (étude pédologique) et à **sa préservation**.



Figure 12 : Photos du sondage pédologique réalisé sur le secteur de la Petite Partie

3.6.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
La Petite Partie	4,3	Paysage agricole. Le secteur est délimité par les espaces résidentiels et la ripisylve du ruisseau du Moulin au Nord, des parcelles de jardins à l'Est et la zone d'activités de la Porte Sud sur ses lisières Ouest et Sud.	Non concerné	Du fait de la taille importante du secteur, ce dernier présente des enjeux d'intégration paysagère significatifs.	Moyen	Vaste secteur au sein de l'enveloppe urbaine. Néanmoins sa topographie et sa localisation impliquent une covisibilité limitée expliquant un niveau d'enjeu moyen.	L'OAP prévoit de valoriser la lisière paysagère au sud et de concentrer les espaces de maraichages sur la partie nord-est en lien avec la zone urbaine.	Incidence faible	-
Les Mûriers	2,78	Paysage agricole boisé en continuité de l'urbanisation existante.	Non concerné	Le secteur est marqué par une topographie importante au centre imposant une vigilance quant	Moyen	Secteur arboré présentant des covisibilités potentielles justifiant son niveau d'enjeu d'intégration paysagère.	Aménagements paysagers, valorisation de la trame arborée, assurer et créer des continuités/liaisons écologiques et paysagères, création d'espaces verts,	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				aux covisibilités potentielles.			aménagement paysager qualitatif sur le principe du mail planté entre les deux espaces verts créés…		
Le Pré Jalet	2,16	Paysage agricole bocager en continuité de l'urbanisation existante.	Le secteur est bordé à l'Est et au Sud par des chemins communaux présentant des éléments paysagers protégés.	Du fait de l'urbanisation alentour et de la présence de haies, la visibilité du projet est limitée.	Faible à moyen	Petit secteur en continuité de l'urbanisation existante. La présence de haies et sa topographie limitent la covisibilité.	Limitation de la hauteur des bâtis à du R+2, maintien de percées paysagères, création de lisières paysagères…	Incidence faible	-
Vignes des Sables	0,78	Paysage boisé en continuité de l'urbanisation existante et d'une voie ferrée.	Non concerné	Il se situe en vis-à-vis du lotissement « Les Prés Maloutré », en cours d'urbanisation de l'autre côté de la voie ferrée.	Faible à moyen	Petit secteur entouré de zones urbaines et de la voie ferrée. Sa visibilité est limitée.	Valorisation de la trame arborée, valorisation de la lisière paysagère au contact des voies ferrées.	Incidence faible	-

Dans l'ensemble, **les secteurs de projet** d'Heillecourt occupent des **surfaces limitées** et sont localisés **au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine**. Les **covisibilités** avec ces secteurs sont **limitées**. Les **enjeux paysagers** liés à ces secteurs varient donc de **faibles à moyens** et les OAP proposent de **nombreuses mesures d'intégration paysagère** réduisant les incidences de ces projets sur le paysage.

3.6.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
La Petite Partie	4,3	Non concerné	Non concerné	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles.	Le site est localisé à	Non concerné	La qualité de l'air du secteur est	Le site est localisé à proximité	Faible	Limiter l'artificialisation, dispositifs	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
					environ 230 mètres au nord d'une ICPE.		moyenne. Elle est dégradée par la proximité des axes routiers, très fréquentés.	de plusieurs sites BASIAS et d'un site BASOL.		d'infiltration d'eau, préservation de la zone humide connue…		d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
Les Mûriers	2,78	Non concerné	Non concerné	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Un périmètre de nuisances sonores est identifié sur la Grande Rue impactant notamment l'accroche Nord du secteur sur cet axe.	La qualité de l'air du secteur est moyenne. Elle est dégradée par la proximité des axes routiers, très fréquentés.	Non concerné	Faible	Limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
Le Pré Jalet	2,16	Non concerné	Non concerné	Aléa moyen (sud-ouest) à fort (nord-est) de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Non concerné	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Non concerné	Faible	Limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
Vignes des Sables	0,78	Non concerné	Non concerné	Aléa moyen (extrémité nord) à fort (reste du secteur) de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Le site est bordé au sud par une voie ferrée.	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Une liaison hertzienne, imposant une hauteur de construction	Faible	Recul de prévu vis-à-vis de la voie ferrée en proposant des jardins en fond de parcelle, limiter l'artificialisation,	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
								limitée, concerne la partie nord du site.		dispositifs d'infiltration d'eau…		argiles (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune d'Heillecourt présente des secteurs **peu sensibles**. Les enjeux concernent essentiellement **l'aléa retrait/gonflement des argiles** ainsi que des **nuisances sonores** (limitées) pour les secteurs les Mûriers et Vignes des Sables. Le niveau d'enjeu lié à cette thématique est faible pour l'ensemble des secteurs. Quelques orientations sont proposées dans les OAP permettant d'intégrer ces enjeux (limitation de l'artificialisation, gestion de l'eau…). Des mesures résiduelles concernant l'intégration de l'aléa fort de retrait/gonflement des argiles sont proposées pour l'ensemble des OAP.

3.6.5. Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
La Petite Partie	4,3	Ce secteur correspond à une enclave agricole au sein de l'enveloppe urbaine et en continuité d'une zone d'activités existante.	Cette enclave agricole est desservie au sud par l'Allée des Marronniers et plus à l'ouest par un chemin agricole accessible depuis la rue des Coteaux. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement (par extension).	Le secteur est bordé à l'Est par une voie dédiée aux modes actifs reliant la rue des Grands Jardins et l'Avenue des Érables.	Le site est localisé à moins de 500 mètres d'un arrêt de bus.	Faible	-	Incidence faible	-
Les Mûriers	2,78	Ce secteur est situé au cœur de l'enveloppe urbaine au niveau d'un espace de respiration végétalisé.	Le site bénéficie d'équipements et services de proximité majoritairement situés sur les axes du cœur de ville – la Grande Rue et la rue Gustave Lemaire. Il bénéficie d'une proximité	Cet espace de respiration, situé à l'arrière de la Grande Rue, est traversé par un cheminement piéton du Nord au sud reliant la Grande Rue à la rue Eugène Vallin. Plusieurs autres accroches existent à	La Grande Rue et la rue Gustave Lemaire présente en bordure du secteur sont le	Faible	Il est prévu d'assurer les perméabilités urbaines et paysagères dédiées aux modes actifs et	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	l'Ouest et à l'Est permettant de créer des liaisons transversales dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du site. Dans le cadre du Plan métropolitain des mobilités, la Grande Rue devrait accueillir d'ici 2035 un axe cyclable interquartier, permettant la connexion au réseau cyclable existant sur la route de Mirecourt.	support des lignes de transport en commun vers le cœur de l'agglomération.		d'assurer une desserte traversante optimale pour les véhicules.		
Le Pré Jalet	2,16	Au regard de sa situation urbaine, le site est éloigné des équipements et services de proximité majoritairement situés au cœur de la commune, plus au Nord. Il est néanmoins localisé en continuité de l'urbanisation existante.	Il est assez bien desservi et bénéficie de la proximité d'axes de circulation importants, comme la rue de Besançon et la Route de Fléville. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le maillage dédié aux modes actifs est présent aux abords du site ainsi qu'au travers des zones pavillonnaires alentour.	La rue de Besançon et la Route de Fléville sont les supports des lignes de transport en commun vers le cœur de l'agglomération.	Faible	Les liaisons modes actifs sont assurées sur l'ensemble du site, la traversée sur voirie est sécurisée…	Incidence faible	-
Vignes des Sables	0,78	Excentré du centre ancien de la commune.	Il est relié au centre par l'allée du Val à l'ouest, cheminement piéton traversant les voies ferrées, ainsi que par l'avenue Léon Songeur à l'Est. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Il est notamment relié au centre par un cheminement piéton traversant les voies ferrées.	Le site est localisé à moins de 150 mètres d'un arrêt de bus.	Faible	Connexion paysagère dédiée aux modes actifs entre l'allée du Val et le Clos des Vignes.	Incidence faible	-

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune d'Heillecourt présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**.

3.6.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
La Petite Partie	4,3	**Fort**	**Incidence globale moyenne à fort : enjeux écologiques forts liés à la présence de zone présentant des traces d'humidité. Avant la mise en œuvre du projet, l'enveloppe de zone humide devra être confirmée.**
Les Mûriers	2,78	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : enjeux bien pris en compte, notamment les enjeux écologiques et paysagers. Néanmoins, certains individus arborés seront détruits.**
Le Pré Jalet	2,16	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**
Vignes des Sables	0,78	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : enjeux bien pris en compte, notamment les enjeux écologiques et paysagers. Néanmoins, la zone boisée sera fortement réduite.**

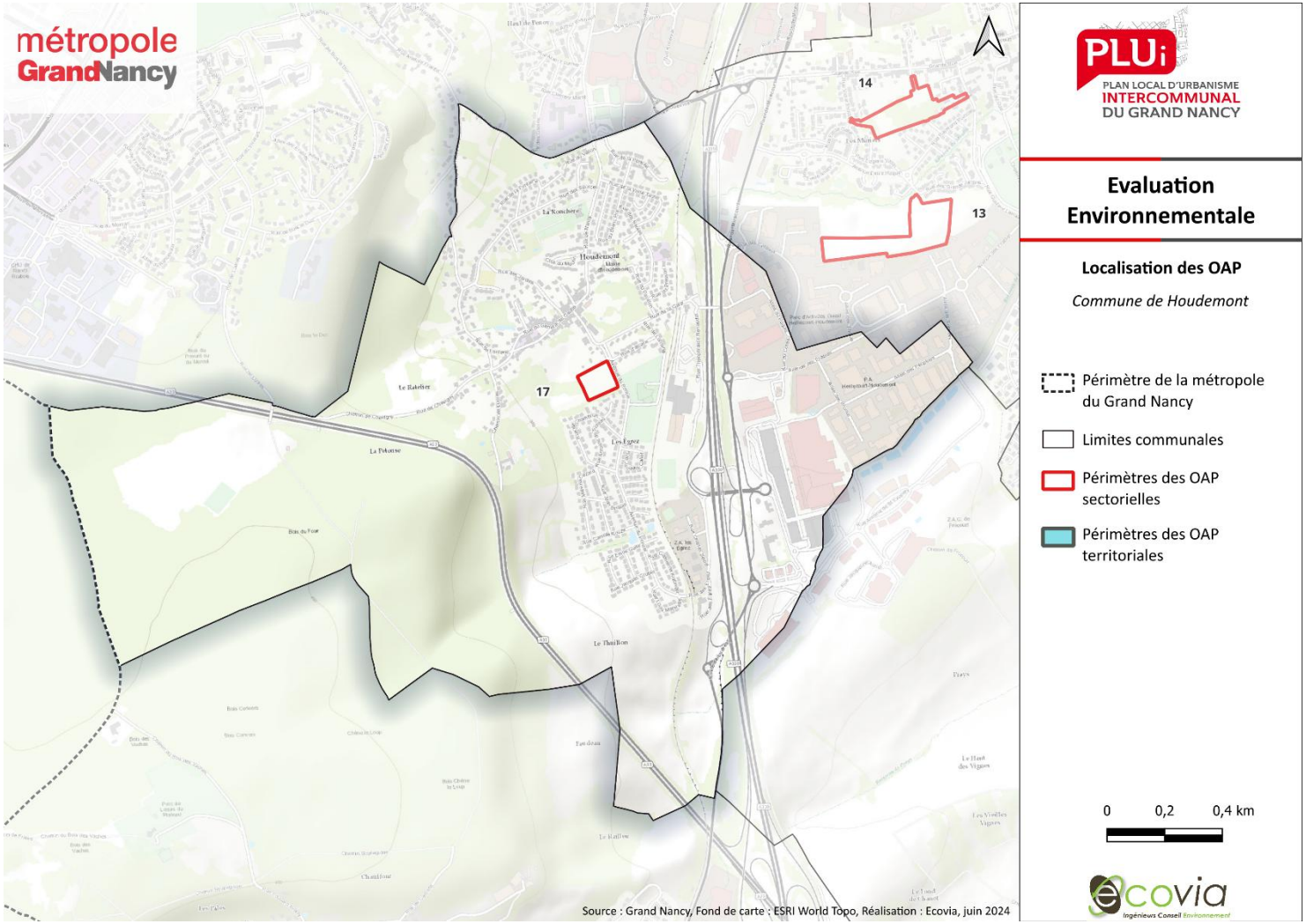
La **commune d'Heillecourt** présente **4 OAP** dont les **enjeux environnementaux sont variables.** Ces secteurs correspondent à des espaces agronaturels relativement fonctionnels d'un point de vue écologique et **présentent** ainsi essentiellement des **enjeux écologiques**. Les OAP identifient ces enjeux et proposent des **orientations favorables à la biodiversité**. Néanmoins, l'aménagement de ces sites entrainera des **incidences significatives** du fait de la **consommation d'espaces** agronaturels, de **destruction de trame arborée**, etc. Des mesures résiduelles sont proposées afin de réduire davantage ces incidences. L'OAP présentant le plus d'enjeux sur la commune d'Heillecourt est la **Petite Partie** qui présente un caractère **humide**. En l'état, l'aménagement de ce site pourrait impliquer une dégradation, voire une destruction de zone humide.

Concernant les autres enjeux des secteurs de projet, les enjeux paysagers sont limités et bien intégrés au sein des OAP. Les enjeux liés aux risques, aux nuisances et au fonctionnement urbain sont jugés faibles sur ces secteurs.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

3.7. Commune d'Houdemont

La commune d'Houdemont est concernée par 1 OAP, occupant une surface de 1,11 hectare.



3.7.1. Présentation et évolution de l'OAP

OAP n° 17 : Grands Jardins



Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.7.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Grands Jardins	1,11	Vaste prairie bordée de boisements et de vergers. Ce site abrite de nombreuses espèces, dont des espèces à enjeux comme le Muscardin (observé au niveau de la haie au sud), potentiellement certaines espèces de chiroptères…	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt intermédiaire, notamment un corridor urbain des milieux ouverts. Le secteur s'insère dans un vaste espace agricole fonctionnel.	Le secteur est localisé à plus de 6 600 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est localisé à environ 460 mètres de la ZNIEFF de type II du « Plateau de Haye et bois l'Évêque ».	Aucune trace d'humidité n'a été observée au sein du secteur (critère floristique).	Moyen à fort	Prairie bocagère fonctionnelle d'un point de vue écologique. Ce secteur peut servir de zone de chasse et de reproduction à certaines espèces, notamment des espèces à enjeux comme des chiroptères, des rapaces, etc. La présence avérée du Muscardin sur le site renforce également le niveau d'enjeu (espèce protégée à l'échelle nationale).	Préserver la haie au sud et la bande végétalisée et la haie à l'est. Concentrer les aménagements sur la partie est. Maintenir une zone de prairie à l'ouest et planter une haie en frange ouest.	Plantation d'alignements d'arbres, valorisation des lisières avec les espaces voisins… L'aménagement de ce site impliquera néanmoins une consommation d'espace agricole fonctionnel d'un point de vue écologique.	Incidence moyenne	Afficher explicitement la protection des haies en bordure sud et est du secteur. Prévoir une marge de recul vis-à-vis de ces haies. Réaliser les travaux en dehors des périodes de reproduction. Limiter les éclairages publics vers les espaces agronaturels.

D'un point de vue écologique, le **secteur des Grands Jardins** présente des **enjeux significatifs**. Ce secteur de **prairie bocagère** est fonctionnel d'un point de vue écologique et abrite potentiellement une **riche biodiversité** dont des espèces à enjeux. L'OAP propose des **mesures favorables à la biodiversité**. Néanmoins, en l'état, l'OAP impliquerait une **réduction** d'habitats agronaturels et un **impact potentiel significatif** des espèces présentes. Des **mesures résiduelles** sont proposées afin de réduire davantage les incidences de ce projet sur l'environnement.

3.7.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Grands Jardins	1,11	Paysage agricole bocager en continuité de l'urbanisation existante.	Non concerné	Il présente un dénivelé important impliquant de la covisibilité depuis la rue du Poncel. Il est situé sur le bas d'un coteau descendant du plateau de Haye, au centre de la commune.	Moyen	La topographie de ce site implique une covisibilité significative justifiant son niveau d'enjeu d'intégration paysagère.	Implantation qualitative des voiries et des bâtiments dans le relief du coteau, aménagement paysager notamment des alignements d'arbres, valorisation des lisières paysagères…	Incidence faible à moyenne	Afficher explicitement la protection des haies en bordure sud et est du secteur, permettant de limiter la visibilité du projet depuis la rue du Poncel.

Le secteur des **Grands Jardins** est localisé en **continuité de l'urbanisation** sur une **surface réduite**. Néanmoins, sa topographie implique des **enjeux d'intégration paysagère**. L'OAP intègre ces enjeux et prévoit des **orientations qualitatives** concernant l'implantation des bâtis, les aménagements paysagers, etc. limitant ainsi les incidences du projet sur le paysage.

3.7.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Grands Jardins	1,11	Non concerné	Non concerné	Aléa faible (est) à moyen (ouest) de mouvement de terrain et aléa fort de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Le site est localisé à proximité de l'A330 (à l'est du site), qui est source de nuisances sonores sur environ 300 mètres. Le secteur n'est pas directement concerné par	Le secteur est localisé entre 2 autoroutes et à proximité de plusieurs axes routiers, impliquant une qualité de l'air relativement	Non concerné	Faible à moyen	Il est prévu de prendre en compte l'écoulement et l'infiltration des eaux de pluie et leur retour dans les meilleures conditions vers le milieu naturel en limitant les surfaces imperméabilisées.	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…). La proximité de nuisances sonores et la qualité de l'air dégradée peuvent faire l'objet d'orientation

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
						cette zone de bruit, mais est localisé à 20 mètres de cette zone. À noter qu'à l'ouest du secteur, on retrouve également un axe source de nuisances sonores (A33). Cette autoroute est à distance suffisante pour éviter les nuisances sonores significatives sur le secteur.	dégradée au niveau du secteur.			Limiter l'artificialisation, dispositifs d'infiltration d'eau…		d'intégration de ces nuisances au sein de l'OAP : orientation du bâti, double vitrage, renforcement du végétal notamment le long des routes, positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.

Concernant les risques et les nuisances, le secteur des **Grands Jardins** est concerné par un **aléa mouvement de terrain** et **retrait-gonflement des argiles**, ainsi que par des **nuisances sonores** et une **qualité de l'air plutôt dégradée**. L'OAP propose des orientations essentiellement liées à la gestion hydraulique. **Aucune mesure** concernant le risque mouvement de terrain/retrait-gonflement des argiles ou concernant les nuisances sonores et la qualité de l'air n'est prise. Des **mesures résiduelles** sont donc proposées afin de limiter les incidences vis-à-vis de cette thématique.

3.7.5. Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)

Grands Jardins	1,11	Le secteur s'inscrit à l'interface entre le centre ancien au Nord et le lotissement des Égrez au Sud.	Il bénéficie d'une proximité des équipements et polarités de proximité. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement (par extension).	Il est bordé au Sud par un sentier assurant les potentielles liaisons douces vers les lotissements au Sud et les vergers à l'Ouest.	Le site est localisé à proximité immédiate d'un arrêt de bus et d'une halte ferroviaire.	Faible	Aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale (partage de la voirie), liaisons paysagères dédiées aux modes actifs…	Incidence faible	-

Le secteur des Grands Jardins présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ce secteur est localisé en **continuité** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficie **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.**

3.7.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Grands Jardins	1,11	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : enjeux identifiés et en partie pris en compte dans l'OAP. Néanmoins, des mesures supplémentaires peuvent être mises en place pour réduire davantage les incidences.**

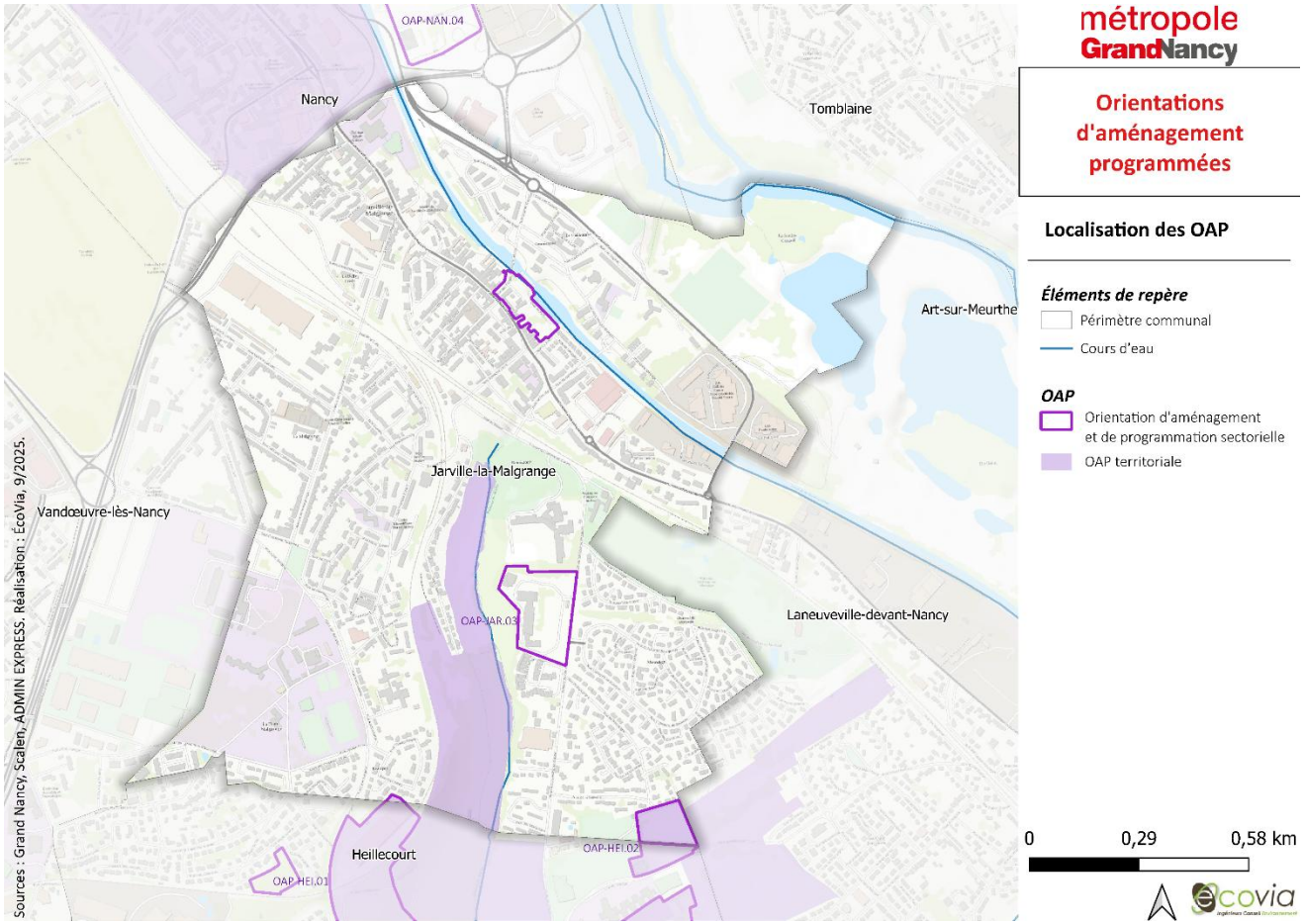
La commune d'Houdemont présente **1 OAP** dont les **enjeux environnementaux** sont **significatifs** et concernent notamment des **enjeux écologiques et paysagers**. Ce secteur abrite un espace agronaturel fonctionnel en pente accueillant une riche biodiversité, dont des espèces à enjeux. Les **orientations proposées** dans l'OAP permettent une **prise en compte** de certains de ces enjeux. Néanmoins, en l'état, l'OAP implique une **dégradation écologique** significative ainsi que des **incidences liées au paysage** et à **l'absence de mesures** prises **concernant les risques** et **nuisances** existants sur le site. Des **mesures résiduelles** sont proposées afin de **limiter les incidences globales** du projet sur l'environnement.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

3.8. Commune de Jarville-la-Malgrange

La commune de Jarville-la-Malgrange est concernée par 3 OAP sectorielles. A noter la présence de l'OAP territoriale Sillon du Fonteno. Cette OAP est localisée à cheval sur les communes d'Heillecourt, de Jarville-la-Malgrange et de Laneuveville-devant-Nancy. La surface totale des OAP sectorielles présentes sur cette commune est de 6,33 ha. La surface totale de l'OAP territoriale est de 70,99 hectares. Cette OAP territoriale ainsi que l'ensemble des OAP sectorielles qui la composent (OAP n°10, 11, 12, 20 et 21) sont évaluées par la suite à l'échelle de l'OAP territoriale.

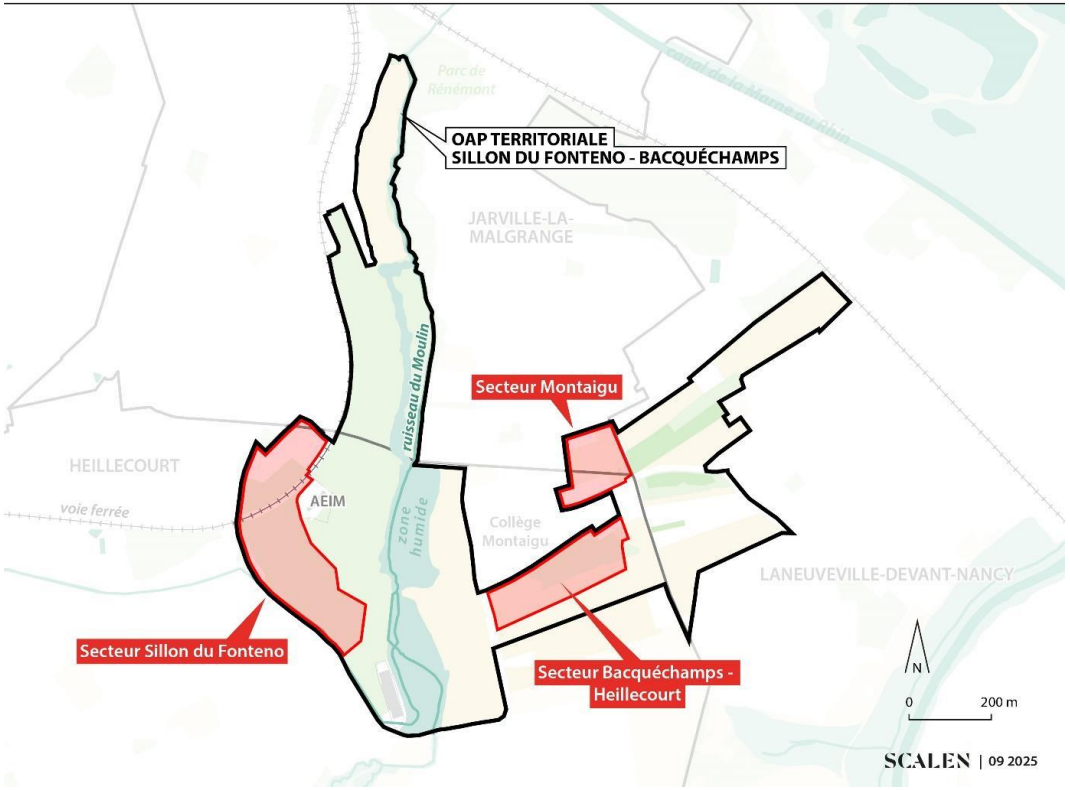
Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
18	BNP Paribas	3,65
19	Quartier de l'écluse	1,31
20	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps : secteur Montaigu	1,37



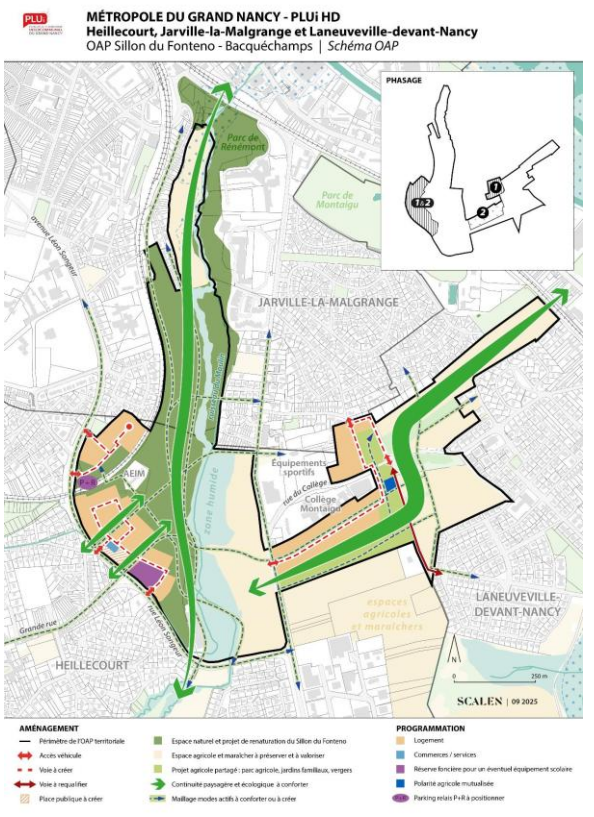
N. B. Afin de faciliter la compréhension de l'analyse et d'appréhender au mieux les enjeux de l'OAP Sillon du Fonteno – Bacquéchamps, cette dernière a été séparée en 3 sous-secteurs :

- Sillon du Fonteno (OAP n°10),
- Montaigu (Ce secteur est divisé en 2 OAP : 1 OAP sur la commune de Heillecourt (OAP n°11) et une OAP sur la commune de Jarville-la-Malgrange (OAP n°16),
- Bacquéchamps – Heillecourt (OAP n°12).

Sillon du Fonteno - Bacquéchamps // Périmètres



3.8.1. Présentation et évolution des OAP

OAP n° 18 : BNP Paribas	OAP n° 19 : Quartier de l'écluse	OAP territoriale : Sillon du Fonteno – Bacquéchamps
		
OAP créée à la suite du précadrage environnemental	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP modifié entre le précadrage et l'évaluation environnementale

3.8.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
BNP Paribas	3,65	Le secteur est en partie construit. Il accueille BNP Paribas. Plusieurs pelouses entretenues bordent les bâtiments. Il présente plusieurs sujets arborés d'intérêt, en alignement à proximité de l'avenue et au sein du mail planté central, dont certains sont protégés.	La TVB de la Métropole identifie une zone de vigilance sur la lisière Ouest et Nord du site au contact du réservoir de biodiversité du Sillon du Fonteno, notamment pour la trame forestière.	Le secteur est localisé à plus de 5 200 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est localisé à environ 610 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy » . Il est également localisé à plus de 1 000 mètres de ZNIEFF de type	Aucune zone humide n'est connue sur le site. Le ruisseau du Moulin et sa ripisylve sont localisés en bordure ouest du secteur de projet.	Faible à moyen	Zone anthropisée avec une biodiversité limitée. Les enjeux écologiques sont concentrés sur la partie ouest du secteur (hors secteur).	Préserver le cours d'eau et la zone boisée à l'ouest. Aucune pollution du cours d'eau même indirecte ne doit avoir lieu. Gérer le ruissellement avec des noues paysagères. Maintenir des zones non artificialisées. Renforcer la trame arborée sur le site. Préserver la haie au nord du secteur.	L'OAP prévoit de préserver et de valoriser les entités paysagères existantes sur le site : alignements protégés, sujets arborés existants présentant un bon état phytosanitaire, boisements existants composant la lisière Nord du site et inscrit à la TVB, etc. Une lisière paysagère est également prévue en bordure du site.	Incidence faible à moyenne	S'assurer de l'absence d'impacts directs et indirects sur le cours d'eau. Éviter toute pollution vers ce cours d'eau. Prévoir une marge de recul d'au moins 20 mètres vis-à-vis du cours d'eau et de la zone boisée. La haie au nord du secteur doit être maintenue afin de maintenir la fonctionnalité et les continuités

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
					I et d'ENS.							écologiques.
Quai de l'Écluse	1,31	Le secteur se compose de plusieurs bâtiments résidentiels désaffectés et d'anciennes friches liées à la darse ayant connu des phases de démolition. Les friches correspondent à des friches rudérales en cours de fermeture par la Ronce, la renouée du Japon, le roseau et le saule.	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt majeur en bordure du site en raison de la présence du canal de la Marne au Rhin, réservoir de biodiversité des milieux humides. Le secteur participe peu aux continuités écologiques du fait de son caractère urbanisé et dégradé.	Le secteur est localisé à plus de 4 400 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est localisé à environ 310 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy ». Il est également localisé à environ 480 mètres au sud de la ZNIEFF	Le secteur présente des traces d'hydromorphie. On retrouve des stations de roseaux et de saules au sein du secteur. Néanmoins, il est important de noter que le secteur correspond à une friche rudérale sur un sol remanié, dégradé (remblais, graviers...). Le sol n'est pas révélateur d'un sol humide. Les stations de roseaux et de saules peuvent être dues à une accumulation d'eau à la suite de du ruissellement (légère pente due aux remblais/destruct	Moyen	Ce secteur est d'ores et déjà urbanisé et dégradé d'un point de vue écologique (friches, remblais, espèces exotiques envahissantes...). Le niveau d'enjeu moyen se justifie du fait de la présence de traces d'humidité et de stations de roseaux et de saules. Ces stations correspondent aux microhabitats	Préserver autant que possible les stations de roseaux et de saules. Lutter contre les espèces exotiques. Prévoir des aménagements de gestion hydraulique comme des noues paysagères. Privilégier l'utilisation de matériaux perméables et naturels (parkings...). Restaurer ripisylve et bords du canal.	Il est prévu l'aménagement d'un parc public en gradins végétalisés et arborés. Il est également prévu d'assurer les continuités végétales sur le site : aménagement d'une place publique minérale et arborée, aménagement de deux mails plantés traversants, aménagement des lisières... À noter néanmoins que les stations de roseaux et de saules seront détruites au sein de ce secteur.	Incidence faible à moyenne	Une plantation d'espèces types de ripisylve peut être plantée en bordure du canal (Frêne, Aulne, Peuplier, Saule, Orme...).

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
					de type I et de l'ENS « Iles du Foulon et de l'Encensoir à Tomblaine ».	ion) bloqué par les habitations… En l'état, le critère floristique indique des traces d'humidité. Néanmoins, cette zone ne participe pas ou peu aux fonctionnalités hydrologiques, biogéochimiques ou écologiques standards d'une zone humide.		fonctionnels d'un point de vue écologique (fonctionnalité néanmoins très limitée du fait du caractère anthropique et dégradé du site).				
Sillon du Fonteno Bacquéchamps	70,99	Le site se compose de l'ancienne friche RFF/SNCF en cours de renaturation spontanée et d'espaces naturels et agricoles, associant des prairies de fauche, des parcelles agricoles, des jardins familiaux, des espaces	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt majeure au centre, d'intérêt intermédiaire et relatif à l'ouest sur le secteur « Sillon du Fonteno » et d'intérêt relatif à l'Est sur le secteur « Bacquécha	Le secteur est localisé à plus de 4 900 mètres du site Natura 2000 le plus proche. Un habitat reconnu d'intérêt au	Le secteur est localisé à environ 330 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Meurthe de la source	Au cœur du secteur, au niveau du sillon de Fonteno, on retrouve le ruisseau du Moulin qui traverse le secteur du nord au sud. Plusieurs habitats humides associés à ce ruisseau sont présents comme des prairies et des forêts alluviales mixtes. Au niveau des sous-secteurs de	Fort	Vaste espace agronaturel accueillant des prairies, des boisements, des zones humides et accueillant une riche biodiversité dont des espèces à enjeux et/ou protégées.	Préserver les milieux naturels, dont les zones boisées et humides localisées au cœur du secteur (Sillon du Fonteno). Maintenir des espaces agricoles de prairies. Au niveau du sous-secteur du Sillon de Fonteno, il est recommandé	L'ensemble du Sillon du Fonteno est préservé en zone naturelle. Les zones humides connues seront préservées. L'habitat d'intérêt communautaire sera préservé. Des projets de renaturation du Sillon sont attendus et les prairies de fauche existantes sont maintenues. Création de	Moyenne à forte	S'assurer de l'absence de zones humides au niveau des futures zones artificialisées, notamment du sous-secteur du Sillon de Fonteno. Des études hydrologiques sont nécessaires afin de

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		boisés et les zones humides associées au ruisseau du Moulin. Le cœur du secteur concentre les espaces naturels et accueille une riche biodiversité dont des espèces à enjeux et/ou protégées. Au niveau du sous-secteur Sillon du Fonteno, on retrouve une vaste prairie grillagée et une zone boisée. Les sous-secteurs à l'est (Montaigu, Bacquéchamps-Heillecourt et	mps ». La zone d'intérêt majeure correspond aux espaces naturels du Sillon du Fonteno, avec le ruisseau du Moulin et ses zones humides, constituant un réservoir de biodiversité des milieux humides, des milieux forestiers (secondaire), des milieux thermophiles et des milieux ouverts. À l'Ouest, le sous-secteur « Sillon du Fonteno » est concerné par un corridor urbain et un réservoir de biodiversité secondaire	titre de la Directive Habitat – Faune - Flore a été identifié au sein du périmètre d'étude (au niveau du Sillon du Fonteno) et présente un niveau d'enjeu fort.	à Nancy ». Il est également localisé à environ 650 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I et de l'ENS « Zones humides alluviales de Bosserville à Art-sur-Meurthe » et à environ 920 mètres au sud de la ZNIEFF de type	projet, aucune zone humide connue n'est recensée. Néanmoins quelques vallons de ruissellement existent sur le sous-secteur Sillon du Fonteno (ouest du secteur). Au vu de la proximité de ce dernier avec les zones humides recensées, la probabilité de présence de zones humides sur ce sous-secteur n'est pas à exclure.		Les enjeux écologiques concernent notamment le Sillon du Fonteno au cœur du secteur ainsi que le sous-secteur associé qui présente des habitats agronaturels fonctionnels et potentiellement humides. Les autres sous-secteurs présentent des enjeux écologiques plus modérés.	de réaliser une étude d'identification de zones humides et de préserver les zones humides identifiées à la suite de cette étude. Il est également recommandé de préserver les zones boisées et les axes de ruissellement. Pour les autres sous-secteurs, il est recommandé de préserver les boisements/fourrés existants et de renforcer la trame arborée en bordure de parcelles (plantation de haies multistrates et	jardins familiaux, de vergers… Utilisation d'espèces végétales adaptées à l'identité de l'agroquartier et locales. Valorisation des espaces boisés existants. Limitation des traversées des espaces naturels et agricoles pour les nouvelles voiries. Protection et valorisation de plusieurs haies. Assurer les connexions paysagères et écologiques entre le Sillon et le secteur Bacquéchamps à l'Est, par le maintien de l'axe écologique structurant… À l'ouest du secteur, des		s'assurer de la non-dégradation de zones humides, notamment sur la partie basse de ce sous-secteur. L'ensemble des zones humides doit être protégé. Les espèces végétales sélectionnées devront être diversifiées, multistrates et adaptées au changement climatique.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		Bacquéchamps Laneuveville devant Nancy) sont concernés par des espaces agricoles : blé et prairies ainsi que par des jardins partagés et quelques petits boisements/fourrés.	des milieux forestiers. À l'Est, le secteur « Bacquéchamps » est concerné par un corridor des milieux forestiers, des milieux humides et des milieux ouverts.		I et de l'ENS « Iles du Foulon et de l'Encensoir à Tomblaine ».				multiespèces locales). Veiller à restreindre l'imperméabilisation des sols en raison des phénomènes de ruissellement, sur l'ensemble des sites de projet. Préserver l'habitat d'intérêt communautaire au niveau du Sillon.	zones boisées potentiellement humides seront néanmoins artificialisées. La consommation d'espace est estimée au maximum à environ 19,35 ha. Plus de 19 ha d'habitats agronaturels de qualité écologique et agronomique seront consommés.		

Les **secteurs d'OAP** sur la commune de Jarville-la-Malgrange présentent des **enjeux écologiques variés** et propres à chaque secteur. Pour le secteur **BNP Paribas**, les **enjeux écologiques** sont **limités** et concentrés sur la partie ouest du secteur au niveau du ruisseau du Moulin et de sa ripisylve. Pour le **secteur Quai de l'écluse**, les **enjeux écologiques** sont liés à la **présence de traces d'hydromorphie** qu'il convient de nuancer au vu du type d'habitat et de la nature des sols (friche rudérale avec sol remanié). Pour ces 2 OAP, **plusieurs orientations** proposées sont **favorables** au maintien de la **biodiversité** et des habitats à enjeux. Néanmoins, des **mesures résiduelles** sont proposées afin d'intégrer au mieux les enjeux identifiés et réduire ainsi significativement les incidences sur l'environnement.

Concernant l'OAP territoriale du **Sillon de Fonteno – Bacquéchamps**, la **taille** et les **habitats présents** au sein de ce secteur (dont habitats humides) impliquent des **enjeux écologiques forts**. Il est important de noter que l'OAP propose de **nombreuses mesures d'intégration des enjeux écologiques**. Cependant, il ressort de l'analyse des incidences que le **caractère humide n'est pas suffisamment étudié** dans le cadre de l'OAP et qu'en l'état, il n'est pas possible de conclure à une absence d'incidence sur de potentielles zones humides, justifiant ainsi son niveau d'incidence jugé de moyen à fort. Il est recommandé de réaliser une **étude hydrologique** complémentaire afin de s'assurer de l'absence de zones humides au niveau des zones futures d'aménagements. La mise en place de cette mesure et la **protection des zones humides identifiées** permettraient de réduire significativement les incidences sur l'environnement.

3.8.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
BNP Paribas	3,65	Ce site s'inscrit dans un tissu urbain mixte composé de plusieurs ensembles pavillonnaires, de petits collectifs et d'équipements – scolaires et sportifs, instituts de formation, culturels, etc.	Il est situé à proximité de deux ensembles bâtis protégés au PLUi – le bâtiment des Compagnons du Devoir et le Féru des sciences. Il est également situé non loin du site classé du Parc de Montaigu dont le Château de Montaigu est partiellement classé au titre des monuments historiques. Il présente également plusieurs sujets arborés d'intérêt, en alignement à proximité de l'avenue et au sein du mail planté central, dont certains sont protégés.	Il bénéficie d'un contexte écologique et paysager exceptionnel, en raison de sa situation en bordure des espaces boisés protégés du Sillon du Fonteno et du Ruisseau du Moulin. Cette situation urbaine et paysagère privilégiée comporte en revanche une contrainte topographique assez marquée à l'Ouest, aux abords du ruisseau du Moulin, et génère une situation d'enclave boisée relativement dense. Aujourd'hui, le site est clôturé et bordé de haies denses sur l'avenue, empêchant toutes traversées vers le Sillon du Fonteno et toutes visibilités vers le grand paysage. Il fonctionne ainsi en tant qu'ilot isolé du	Moyen	Site d'ores et déjà anthropisé, mais intégré dans le paysage environnant (site en partie arboré, bordé de haies…).	Composer un front bâti sur l'avenue du Général de Gaulle afin de conférer un statut plus urbain à cet axe d'entrée de ville et offrir une visibilité à cette polarité de proximité pour le quartier. Variation des volumes et des hauteurs de bâtis, prise en compte de la topographie et valorisation des pentes, aménagement d'un mail planté central structurant, dans la continuité de l'Allée du Château de Montaigu, afin d'assurer la liaison paysagère, préservation des entités paysagères existantes. Créer ou conforter les lisières paysagères en interface avec les Terrasses de Montaigu au Sud, le Sillon du Fonteno à l'Ouest et le site des Compagnons du Devoir au Nord. Assurer les porosités visuelles vers les boisements du Sillon depuis l'avenue du Général de Gaulle.	Incidence faible à moyenne	Afficher explicitement la protection des haies en bordure nord du secteur.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				reste de son contexte urbain.					
Quai de l'Écluse	1,31	Le secteur présente un paysage urbanisé, désaffecté (bâtiments abandonnés et friches) en bordure de canal. Il est bordé par plusieurs ensembles résidentiels collectifs et individuels, et est situé à proximité d'une vaste zone d'activités implantée plus au Sud. Le site présente néanmoins de belles qualités paysagères en raison de sa situation en bordure des berges du canal et au contact de l'écluse et d'un petit parc public.	Non concerné	Le secteur bénéficie d'espaces apaisés et végétalisés offrant des vues lointaines, et des lieux de promenade.	Moyen	La qualité paysagère du site est en partie dégradée. Néanmoins, sa proximité avec le canal lui offre des vues lointaines. La restauration paysagère et son intégration dans le paysage environnant apparaissent donc comme un enjeu significatif.	Structuration de l'entrée de centre-ville par l'implantation de nouvelles constructions en alignement sur voirie, implantation des nouvelles constructions « en peigne » en cœur de site, afin de maximiser les vues vers le canal et de préserver les perméabilités depuis la rue de la République, traitement architectural, variation des volumes et des hauteurs de bâtis (en gradin afin d'offrir des vues), ouvrir les vues lointaines vers le canal en recomposant le carrefour, reconquête des berges du canal (aménagement d'un parc public, aménagements urbains et paysagers…), aménagement de mails plantés, etc.	Incidence faible	-
Sillon du Fonteno Bacquéchamps	70,99	Vaste paysage agronaturel localisé en continuité de l'urbanisation existante.	Le secteur présente plusieurs éléments environnementaux et paysagers protégés au sein des espaces naturels et	Ce riche contexte paysager et écologique compose le réservoir de biodiversité du Sillon	Fort	Ce secteur présente des enjeux paysagers forts du fait	L'armature paysagère, naturelle et agricole est une composante essentielle de l'identité de ce nouvel agroquartier.	Incidence moyenne	Privilégier l'aménagement en continuité de l'urbanisation existante.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			agricoles permettant de préserver les continuités écologiques et paysagères dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Une partie (ouest et nord) des sous-secteurs de Montaigu et de Bacquéchamps Laneuveville-devant-Nancy est concernée par des périmètres des abords au titre des monuments historiques de la Loi du 25 février : Château de Montaigu, Dépendances du château, Chapelle.	du Fonteno et structure les continuités agricoles Nord/Sud, offrant au site une géographie très marquée et des vues lointaines vers les coteaux, notamment depuis la Route de Fléville.		de la taille importante et de la localisation du secteur ainsi que de sa covisibilité avec les quartiers et axes routiers voisins.	Préservation du Sillon de Fonteno au cœur du secteur. Création de percées paysagères, aménagements de cours plantées, Aménagement des transitions paysagères entre les espaces naturels du Sillon, les espaces agricoles et les nouvelles constructions, en privilégiant les espaces de pleine terre. Valorisation des vues vers le grand paysage. Assurer les connexions paysagères et écologiques.		Végétaliser les abords des axes routiers.

Les secteurs de projet sur Jarville-la-Malgrange présentent des enjeux paysagers de moyens à forts. Pour les secteurs de **BNP Paribas** et du **Quai de l'écluse**, les **enjeux paysagers** sont **moyens** du fait de leur **taille limitée** et de leur **localisation en continuité de l'urbanisation** existante limitant ainsi leur covisibilité. Ils présentent néanmoins des **enjeux d'intégration paysagère** du fait de leur **localisation** à proximité **d'éléments patrimoniaux** ou **d'habitats de qualité paysagère**, comme le canal, des monuments protégés ou d'un site classé. Dans l'ensemble, les **OAP** intègrent bien ces **enjeux paysagers**. Concernant le **secteur du Sillon de Fonteno – Bacquéchamps**, les **enjeux paysagers** de ce site sont jugés **forts** du fait de la **taille du secteur**, de sa **localisation** en continuité de l'enveloppe urbaine et de sa **covisibilité** avec les quartiers voisins et les milieux agronaturels. Néanmoins, ce secteur est concerné par un **projet d'agroquartier** et l'armature paysagère, naturelle et agricole du site est une composante essentielle de **l'identité** de ce nouvel agroquartier. Les **orientations** et **mesures** proposées par **l'OAP** intègrent ces **enjeux paysagers**. Seules quelques **mesures résiduelles** sont proposées à l'issue de l'analyse des incidences afin de limiter davantage les incidences sur le paysage environnant.

3.8.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
BNP Paribas	3,65	Non concerné	À l'ouest du secteur (hors secteur), on retrouve une zone inondable, au niveau du ruisseau du Moulin. Néanmoins, ce ruisseau et les zones humides associées seront préservés.	Aléa moyen de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	L'est du secteur est bordé par l'avenue du Général de Gaulle. Cette dernière est classée en catégorie 4 et implique donc des nuisances sonores significatives sur environ 30 mètres de part et d'autre de la route.	La qualité de l'air du secteur est moyenne. Elle est dégradée par la proximité des axes routiers à proximité.	Le secteur abrite un site BASIAS du fait de la présence de transformateurs sur le site.	Faible à moyen	Gestion des eaux pluviales au niveau des aménagements de voiries. Gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau… Proposer une orientation adaptée des logements, et des espaces extérieurs privatifs, en cohérence avec la valorisation des apports solaires passifs.	Incidence faible	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage, renforcement du végétal notamment le long des routes…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.
Quai de l'Écluse	1,31	Non concerné	L'extrémité sud du secteur est concernée par un	Aléa moyen de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Le secteur est entièrement couvert par les zones de bruits liées à la	La qualité de l'air du secteur	Le secteur est localisé à proximité de plusieurs sites BASIAS.	Moyen	Gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisati	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			risque inondation identifié à partir d'une modélisation réalisée à la suite d'un orage exceptionnel en 2012.			RD400 et la rue des forges du nord-est. Ce secteur est donc soumis à des nuisances sonores significatives.	est médiocre. Elle est dégradée par la proximité des axes routiers à proximité.			on des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		(orientation du bâti, double vitrage, renforcement du végétal notamment le long des routes…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.
Sillon du Fonteno Bacquéchamps	70,99	Non concerné	Seule l'extrémité nord du secteur est concernée par un risque inondation, au niveau du ruisseau du Moulin. Néanmoins,	L'ensemble du site est concerné sur la totalité de son emprise par un aléa fort à l'ouest et un aléa moyen à l'est au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Plusieurs axes routiers, sources de nuisances sonores, bordent et traversent le secteur. Au niveau du sous-secteur du Sillon de Fonteno, 2	La qualité de l'air du secteur est moyenne. Elle est dégradée par la proximité des	Plusieurs sites BASIAS sont présents au sein du secteur de projet.	Moyen	Gestion des eaux pluviales en s'appuyant sur les caractéristiques topographiques et les axes de ruissellement existants (dispositifs de ralentissement de l'écoulement des eaux, dispositifs de	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage, renforcement du végétal notamment le long des

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			ce ruisseau et les zones humides associées seront préservés et aucun sous-secteur de projet n'est concerné par un risque inondation.			axes routiers classés en catégorie 4 (30 mètres de part et d'autre) bordent le sous-secteur. Le nord-est du secteur est soumis au bruit de la voie ferrée qui borde le secteur (absence d'aménagement concerné). Pour finir, la RD71 traverse le secteur du nord au sud et implique des nuisances sonores significatives au niveau du sous-secteur Bacquéchamps – Heillecourt. Cet axe routier est classé en catégorie 3 et 4 au niveau du sous-secteur.	axes routiers à proximité.			rétention, d'infiltration, de collecte…). Les nouvelles voiries seront accompagnées de noues paysagères. Les constructions seront sobres et exemplaires dans les modes constructifs employés, priorisant l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés, et l'emploi des énergies renouvelables (géothermie, solaire…).		routes…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc. Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et mouvement de terrain (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Jarville-la-Malgrange présente des **secteurs moyennement sensibles**. Les enjeux liés aux risques et aux nuisances concernent essentiellement les **nuisances sonores**, une **qualité de l'air dégradée**, un **aléa de retrait/gonflement des argiles** ainsi que la **proximité de zones inondables**. Dans l'ensemble, les OAP proposent essentiellement des **mesures de gestion économe de l'eau** (gestion du ruissellement, limitation de l'artificialisation des sols, etc.). **Aucune mesure** concernant les **nuisances sonores**, les **pollutions atmosphériques** et **l'aléa de retrait/gonflement des argiles** n'est proposée au sein des OAP. Des **mesures résiduelles** sont ainsi proposées concernant ces risques et nuisances.

3.8.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
BNP Paribas	3,65	Ancien secteur d'activités situé dans le quartier Montaigu au sud-est de la commune sur l'un des principaux axes structurants d'entrée de ville, l'avenue du Général de Gaulle (M71), allant de Jarville-la-Malgrange à Fléville-devant-Nancy. Il est ainsi relativement bien connecté au cœur de ville et à la gare de Jarville.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Il devrait bénéficier d'une connexion optimale au réseau cyclable d'ici 2035, avec la création d'une piste cyclable interquartier prévue sur ce même axe au Plan Métropolitain des Mobilités (P2M). Il est aussi très bien connecté au Parc de Rénémont et au Parc de Montaigu, notamment via l'Allée du Château situé dans l'axe du site.	Il bénéficie d'une desserte immédiate en transports en commun, présents le long de l'avenue du Général de Gaulle.	Faible	Former un carrefour lisible et assurer la sécurisation des nouveaux carrefours sur l'avenue du Général de Gaulle. Proposer des aménagements de voiries apaisés, végétalisés et adaptés à une desserte locale de quartier : partage de la voirie tous modes, gestion des eaux pluviales, réduction des vitesses, limitation des ilots de chaleur, etc. Assurer la liaison paysagère dédiée aux modes actifs vers les boisements et les sentes du Sillon du Fonteno.	Incidence faible	-
Quai de l'Écluse	1,31	Le secteur est situé dans le centre ancien de la commune, autour de l'ancien axe de faubourg, la rue de la République (M400). Il s'inscrit	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Il est également connecté au réseau cyclable interquartier de la métropole via l'axe cyclable situé sur la rive est du canal. Le Plan Métropolitain des	Il est bien connecté aux transports en commun, notamment à l'une des lignes de BHNS (Bus à Haut Niveau	Faible	Recomposer un carrefour sécurisé et lisible. Assurer les continuités végétales et dédiées aux modes actifs depuis la rue de la République vers les berges.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		dans sa quasi-totalité entre la rue de la République et le canal de la Marne au Rhin, au contact de l'Écluse n° 26 - 26bis de Jarville-la-Malgrange et du pont reliant le centre ancien au quartier de la Californie en vis-à-vis. Il bénéficie donc d'une proximité immédiate aux polarités commerciales et de services du centre-ville, mais également aux axes structurants de desserte de la commune		Mobilités prévoit également dès 2026, la création d'un axe cyclable structurant sur la rive ouest du canal, qui longera de fait le secteur, et un axe cyclable interquartier sur la rue de la République d'ici 2035.	de Service) métropolitaines.		Aménagement d'un parc public et d'aménagements urbains offrant des espaces de promenade…		
Sillon du Fonteno Bacquéchamps	70,99	Ce secteur correspond à un ensemble urbain relativement fragmenté, composé de plusieurs quartiers résidentiels pavillonnaires, d'équipements et d'une zone d'activités plus au Sud.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Les espaces naturels accueillent plusieurs parcours de promenade et des traversées pour les modes actifs, assurant notamment des connexions qualitatives entre le Parc de Montaigu, le Parc du Château de Rénémont et le Parc de l'Embanie. Concernant le réseau cyclable, il est présent, mais il ne peut assurer	Le site est desservi en transport en commun sur les principaux axes de circulation permettant d'assurer les liaisons est-ouest et nord-sud, mais il reste néanmoins relativement éloigné des grandes lignes métropolitaines. À	Faible à moyen	Assurer les continuités dédiées aux modes actifs, en lien avec les cheminements préservés et à créer au sein du Sillon du Fonteno, sur l'ensemble du périmètre de projet. Les régimes de vitesse seront abaissés. Accompagnement de l'évolution des pratiques vers des mobilités plus vertueuses : aménagements cyclables et	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				aujourd'hui de véritables continuités lisibles et sécurisées. Le Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) prévoit ainsi la réalisation d'un axe cyclable interquartier dès 2026 sur l'Avenue et la Rue Léon Songeur. Plusieurs autres axes cyclables interquartiers sont prévus pour 2035 sur la Grande Rue, l'Avenue du Général de Gaulle, au sein du Sillon du Fonteno et le long du faisceau ferroviaire.	noter qu'une desserte en transport en commun plus importante et un parking relais sont attendus sur ou à proximité du site en parallèle de son urbanisation.		modes actifs sur l'ensemble du site, accompagner les projets prévus dans le cadre du Plan Métropolitain des Mobilités et anticiper une desserte en transport en commun plus importante et un parking relais sur ou à proximité du site…		

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune de Jarville-la-Malgrange présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.** Seul le secteur du **Sillon du Fonteno-Bacquéchamps** présente **quelques enjeux** liés à sa **taille** et son **caractère fragmenté**. Plusieurs **orientations** sont proposées au sein de cette OAP permettant **d'intégrer l'ensemble des enjeux** et ainsi **éviter** toute **incidence significative**.

3.8.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
BNP Paribas	3,65	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures résiduelles sont proposées permettant de réduire davantage les incidences sur l'environnement.**
Quai de l'Écluse	1,31	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures**

			résiduelles sont proposées permettant de réduire davantage les incidences sur l'environnement.
Sillon du Fonteno Bacquéchamps	70,99	Fort	Incidence globale moyenne à forte : enjeux identifiés et en partie pris en compte dans l'OAP. Néanmoins, une consommation importante d'espaces agronaturels est prévue dans le cadre de ce projet. De plus, le caractère humide du sous-secteur du Sillon de Fonteno n'est pas à exclure. Il est même avéré au niveau du talweg (mais ce dernier est hors zone d'aménagement urbain). Des mesures supplémentaires peuvent être mises en place pour réduire davantage les incidences.

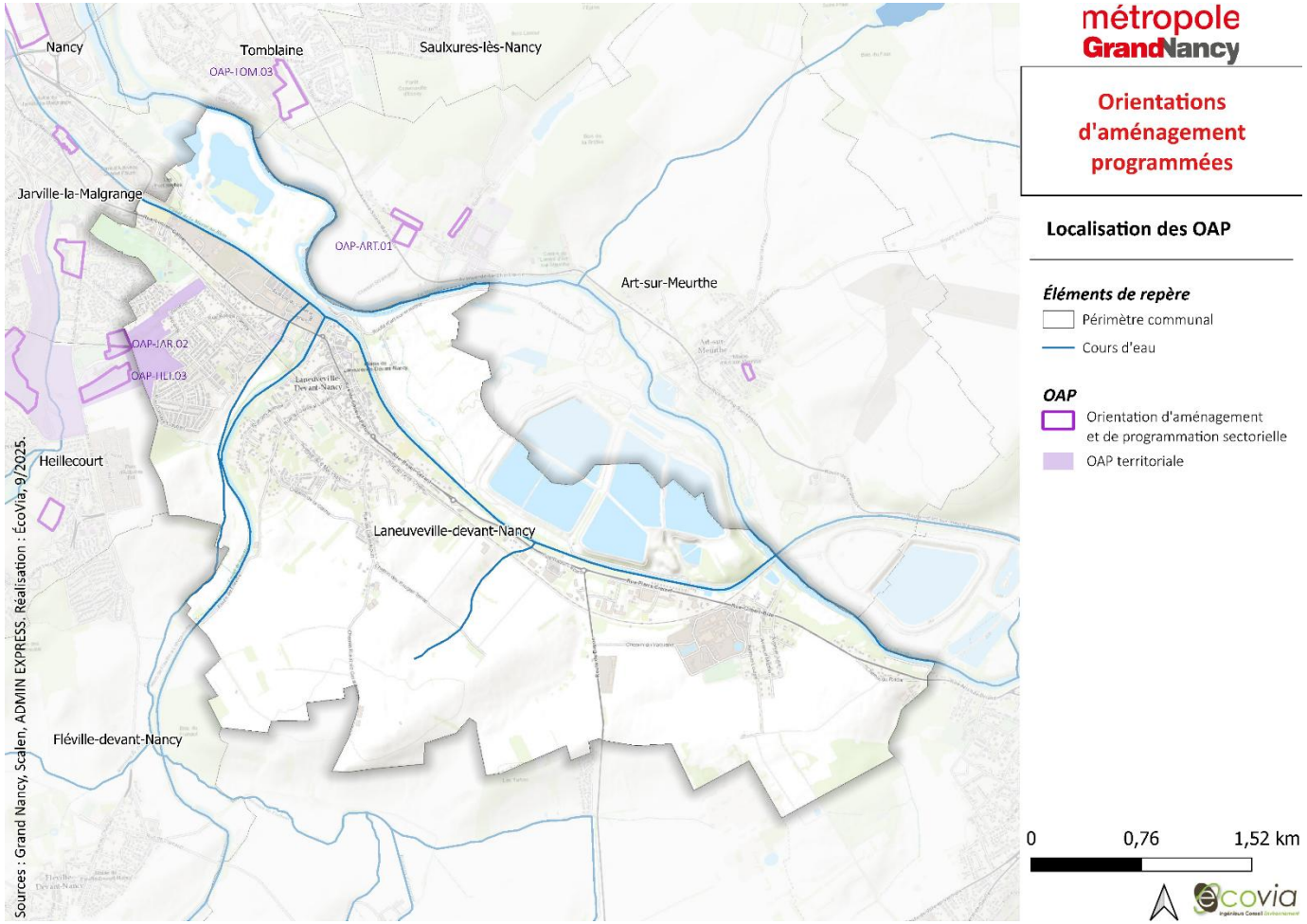
La **commune de Jarville-la-Malgrange** présente **3 OAP**, dont les **enjeux globaux sont moyens à forts** d'un point de vue global et concernent notamment des **enjeux écologiques** et **paysagers**. Pour les **OAP BNP Paribas** et **Quai de l'Écluse**, la majorité des **enjeux environnementaux** identifiés sur les sites sont **pris en compte** au sein des OAP via **plusieurs orientations** et **mesures** favorables à ces enjeux. Cependant, quelques **enjeux significatifs** mériteraient d'être **pris en compte** de manière plus **approfondie** (notamment vis-à-vis des enjeux écologiques et des risques/nuisances) et des **mesures résiduelles** sont proposées pour les thématiques concernées visant à réduire significativement le niveau d'incidence de ces projets.

Concernant, **l'OAP territoriale « Sillon du Fonteno - Bacquéchamps »** les orientations concernent principalement des questions environnementales, des enjeux de développement/confortement de polarités urbaines et des problématiques liées aux mobilités. Des OAP plus « resserrées » proposent des orientations, à l'échelle de **3 sous-secteurs** « Sillon du Fonteno » (OAP n°10), « Montaigu » (OAP n°11 et 16) et « Bacquéchamps-Heillecourt » (OAP n°12), axées plus précisément, selon leur phasage d'ouverture à l'urbanisation, sur la composition urbaine et paysagère, le traitement architectural, la trame viaire, l'aménagement des espaces publics et le détail des orientations programmatiques, du fait des mutations à venir sur ces secteurs. Les **OAP** définies à l'échelle de ces périmètres **se complètent** et **se répondent** afin **d'accompagner l'émergence d'un projet d'aménagement cohérent** et **ancré dans son contexte urbain et paysager**. Néanmoins, au vu de la **taille** et de la **complexité** de ce projet, des **orientations et mesures supplémentaires semblent nécessaires** afin de limiter les incidences sur l'environnement, notamment concernant des **enjeux écologiques** (présence potentielle de zone humide), **d'intégration paysagère** et de **gestion des risques et nuisances** (aléa fort retrait/gonflement des argiles et nuisances sonores et pollutions atmosphériques).

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

3.9. Commune de Laneuveville-devant-Nancy

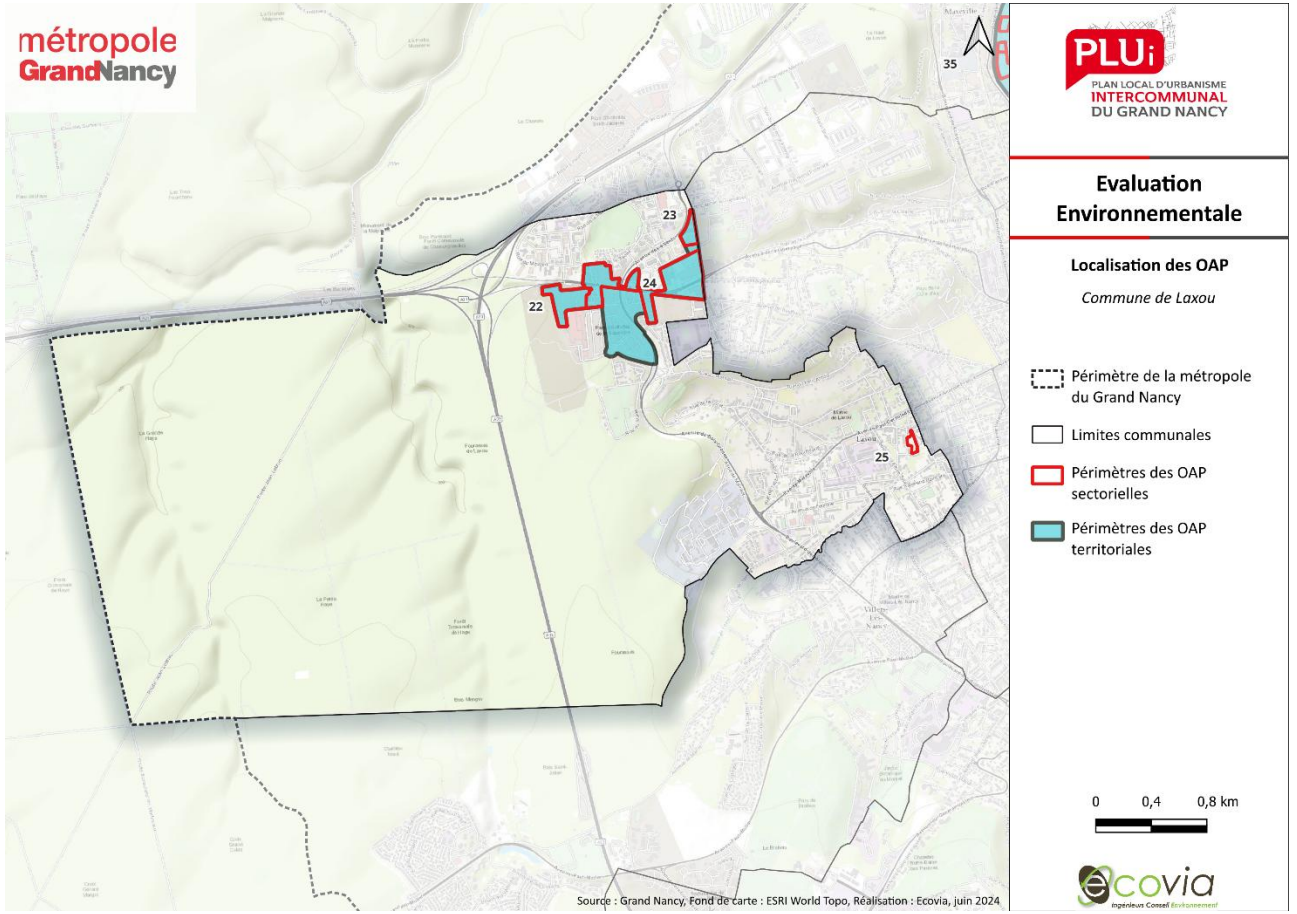
Aucune OAP n'est située à Laneuveville-devant-Nancy.



3.10. Commune de Laxou

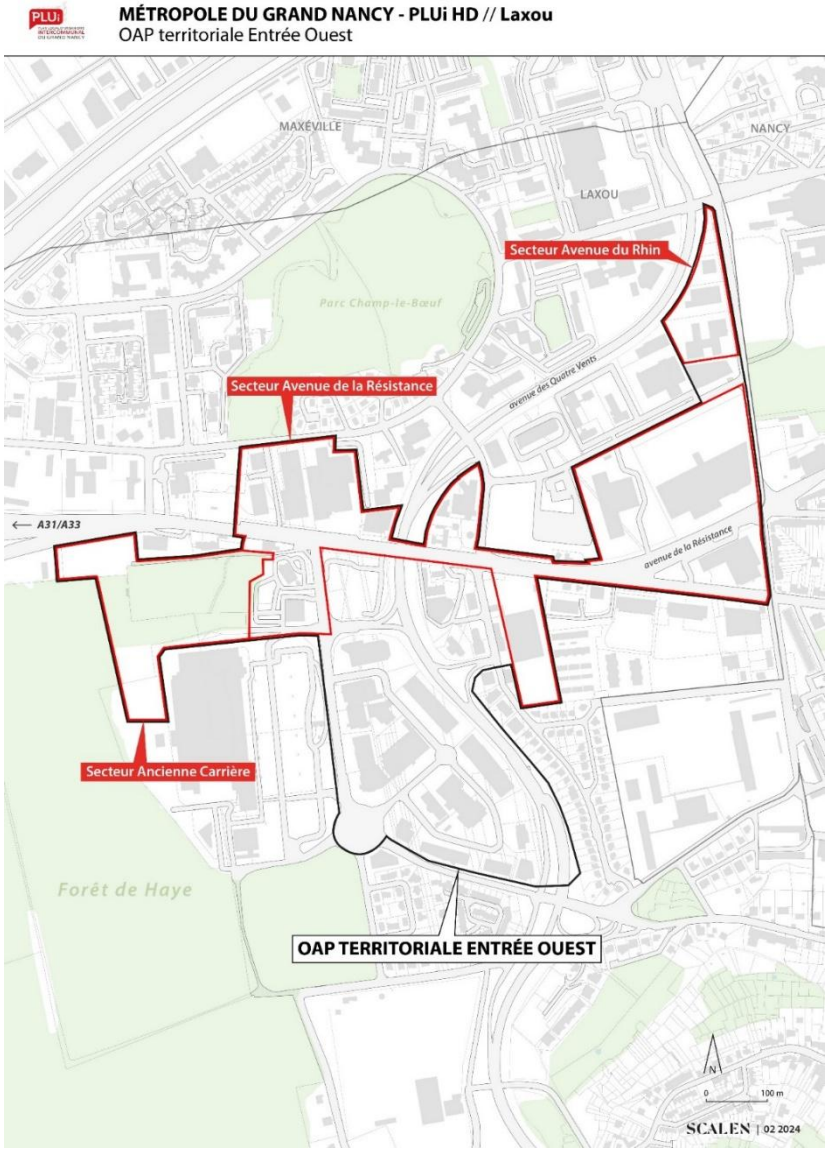
La commune de Laxou est concernée par 4 OAP sectorielles, occupant une surface totale de 24,07 hectares. Parmi ces 4 OAP, 3 (n°22, 23 et 24) sont localisées au sein de l'OAP Territoriale Entrée Ouest. Cette OAP territoriale occupe une surface totale de 38,96 hectares. Cette OAP territoriale ainsi que l'ensemble des OAP sectorielles qui la composent sont évaluées par la suite à l'échelle de l'OAP territoriale.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
22	Entrée ouest : secteur Ancienne carrière	5,09
23	Entrée ouest : secteur Avenue du Rhin	1,81
24	Entrée ouest : secteur Avenue de la Résistance	16,52
25	Saint-Anne	0,65

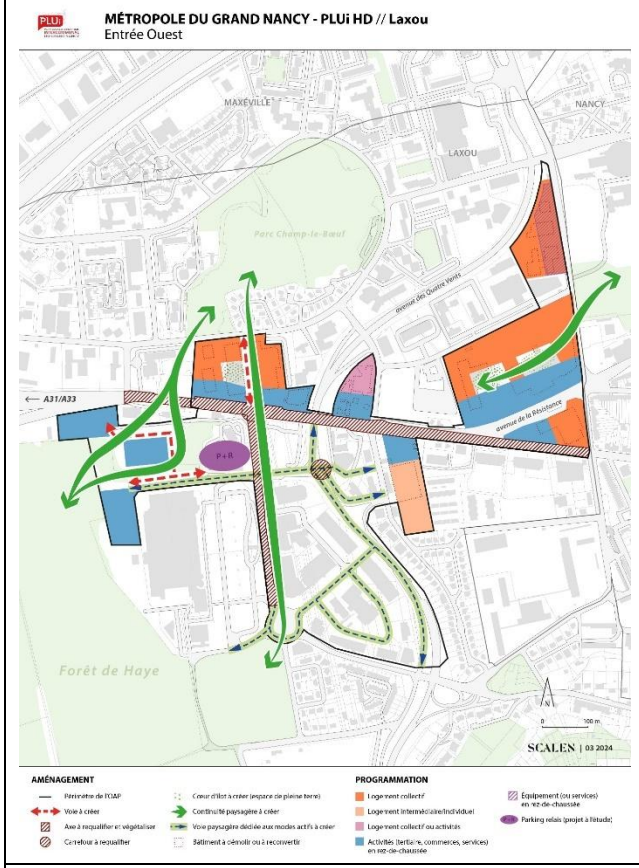
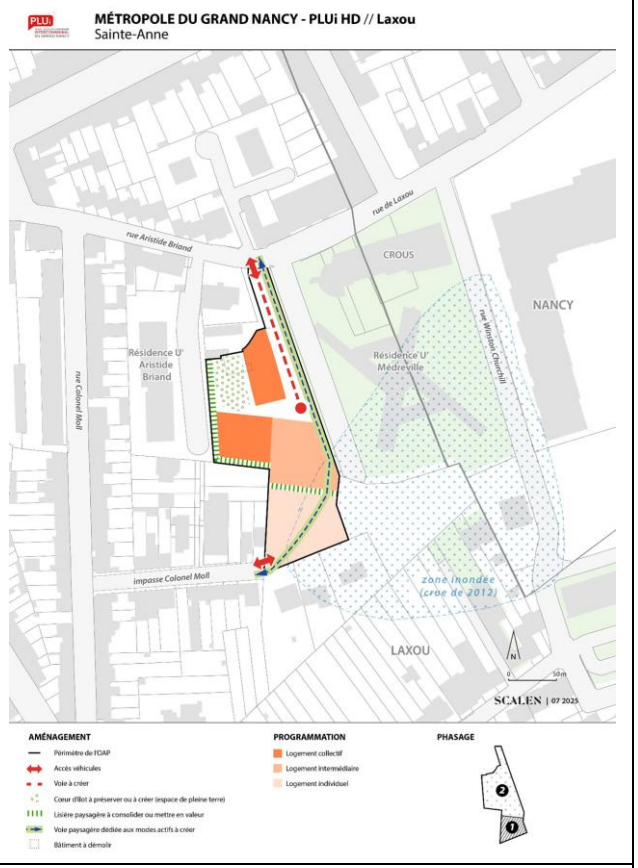


N. B. Afin de faciliter la compréhension de l'analyse et d'appréhender au mieux les enjeux de l'OAP Entrée ouest, cette dernière a été séparée en 3 sous-secteurs (OAP sectorielles n°22, 23, 24) :

- Secteur Ancienne carrière,
- Secteur Avenue du Rhin,
- Secteur Avenue de la résistance.



3.10.1.Présentation et évolution des OAP

OAP territoriale : Entrée ouest	OAP n° 25 : Saint-Anne
	
Périmètre de l'OAP agrandi entre le précadrage et l'évaluation environnementale	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.10.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Entrée ouest	38,96	La majorité du secteur est d'ores et déjà urbanisé. Quelques arbres et alignements d'arbres sont présents en bordure de voirie. Seule l'ancienne carrière abrite aujourd'hui des zones de friches en cours de végétalisation/zone arborée. Cette ancienne carrière est désaffectée, est située en lisière de la Forêt de Haye et présente une topographie très marquée.	La TVB de la Métropole n'identifie pas d'éléments particuliers sur le site de l'Entrée Ouest. Il borde cependant des zones d'intérêt relatif, notamment la frange est de la Forêt de Haye et le Parc d'agrément de Champ le Bœuf.	Le secteur est localisé à plus de 4 700 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est bordé à l'ouest par la ZNIEFF de type II « Plateau de Haye et bois l'Évêque ». Il est également bordé à l'ouest par la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé « Bois des Fourasses et plateau de Villiers à Laxou ». Le secteur est aussi localisé à environ 310 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I de « La Renaudine et la croix gagnée à Nancy » et à environ 830 mètres au sud-est de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé « Vallon de Bellefontaine à Champigneulles ».	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Moyen	Le site de l'ancienne carrière est relativement fonctionnel malgré le caractère désaffecté. Il peut accueillir une biodiversité relativement riche dont des espèces à enjeux comme des espèces d'oiseaux, de reptiles, de chiroptères, etc. Cette ancienne carrière concentre les enjeux écologiques du secteur. Le reste du secteur est d'ores et déjà	Préserver et restaurer les espaces végétalisés de l'ancienne carrière : suppression du béton et restauration d'espaces de prairies ou boisements. Privilégier l'aménagement des zones d'ores et déjà construites et bétonnées. Éviter tout aménagement entrainant de la pollution lumineuse. Sur le reste du secteur, il est recommandé de préserver autant que possible la trame arborée existante et de la renforcer en plantant de nouveaux arbres/alignements d'arbres/haies.	L'OAP prévoit de renforcer les continuités paysagères et écologiques en lien avec le contexte paysager remarquable en bordure de la Forêt de Haye. Il est également prévu de préserver autant que possible les boisements autour de l'ancienne carrière et respecter autant que possible la topographie du site. Il est prévu de favoriser la désimperméabilisation et la végétalisation des aménagements dédiés aux stationnements, ainsi que leurs voies d'accès. Une partie des zones végétalisées localisées sur l'ancienne carrière sera néanmoins détruite.	Incidence faible à moyenne	Au niveau de l'ancienne carrière, il est recommandé d'afficher explicitement la préservation des boisements : le boisement à l'ouest de ce sous-secteur, entre le futur P+R et la zone future zone d'activités et le boisement à l'est de ce sous-secteur, au niveau de la future zone d'activités. Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
								urbanisé et ne présente pas d'enjeux écologiques particuliers.				
Saint-Anne	0,65	Le site Sainte-Anne est composé d'espaces paysagers en cœur d'ilot, comportant un espace cultivé, un jardin clos, un espace vert protégé, des espaces boisés et des haies, témoignant de la présence d'une ancienne ripisylve en raison de la présence d'un ancien ruisseau aujourd'hui canalisé, mais sujet à des débordements (Ruisseau Saint-Jean). Présence de fourrés/prairies en cours de fermeture au cœur du secteur.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone de vigilance, notamment un corridor urbain secondaire des milieux forestiers.	Le secteur est localisé à plus de 4 300 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 1 300 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible à moyen	Zone anthropisée avec une biodiversité limitée. Les enjeux écologiques sont concentrés sur les zones de fourrés et bosquets au sud du secteur.	Préserver la trame arborée et les fourrés autant que possible.	Il est prévu d'inscrire qualitativement les nouvelles opérations de logements en valorisant la trame arborée et les éléments paysagers existants sur le site : cœur d'îlot à préserver, lisières végétalisées aux abords des habitations… Valoriser la trame végétale existante en essayant de conserver au maximum les arbres en bon état phytosanitaire ou au moins les plus remarquables…	Incidence faible	-Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Les 2 secteurs d'OAP de Laxou sont **localisés au sein de l'enveloppe urbaine** et sont **anthropisés** et/ou d'ores et déjà **construits**, limitant ainsi significativement le fonctionnement écologique de ces secteurs et donc les enjeux associés. Ces secteurs présentent néanmoins une **trame arborée et/ou des zones boisées/fourrés** accueillant potentiellement une **biodiversité intéressante**. Dans l'ensemble, les **enjeux écologiques** sont **bien pris en compte** par les OAP et **plusieurs orientations** sont proposées afin de **réduire les incidences** sur l'environnement, notamment des mesures de préservation et de valorisation de la trame arborée. Quelques **mesures résiduelles** sont cependant proposées permettant de réduire davantage le niveau d'incidence pour ces OAP.

3.10.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Entrée ouest	38,96	Ce secteur correspond à un paysage urbain (logements et zones d'activités) en entrée de l'agglomération. Quelques espaces semi-naturels épars (friches végétalisées) sont localisés au niveau de l'ancienne carrière à l'ouest du site. Le site s'inscrit dans un contexte paysager favorable, à proximité de la Forêt de Haye à l'Ouest, du Parc d'agrément de Champ le Bœuf au Nord et du pôle sportif de Nancy à l'Est, alternant les paysages de plateaux, de plaines et de côtes.	Non concerné	Du fait de la taille significative du secteur, de sa localisation en entrée d'agglomération et de sa traversée par plusieurs axes routiers structurants, le secteur présente une covisibilité importante.	Fort	Ce secteur présente des enjeux paysagers forts du fait de la taille importante et de la localisation du secteur en entrée de ville ainsi que de sa covisibilité avec les quartiers et axes routiers voisins.	Renforcement des continuités paysagères et écologiques en lien avec le contexte paysager remarquable en bordure de la Forêt de Haye, traitement architectural, diversité des hauteurs de bâti, requalification de l'entrée d'agglomération (aménagements paysagers), aménagements paysagers contribuant à limiter les effets d'ilots de chaleur, création d'ilots de verdure/fraicheur, etc.	Incidence faible	-
Saint-Anne	0,65	Ce secteur une enclave végétale intimiste, présentant un enfrichement progressif dans sa partie sud, au cœur d'un tissu urbain mixte composé d'habitat, d'équipements et de commerces.	Il est concerné par trois périmètres de protection des abords des monuments historiques au titre de la loi du 25 février 1943 – la	Il est bordé à l'Est et à l'Ouest par deux résidences universitaires importantes – la résidence de Médreville sur la commune de Nancy	Moyen	Le secteur est localisé à proximité de monuments historiques et présente une covisibilité marquée avec	Inscrire qualitativement les nouvelles opérations de logements en valorisant la trame arborée et les éléments paysagers existants sur le site, assurer les perméabilités paysagères et urbaines au profit des modes actifs, varier	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			Villa Majorelle (classée depuis 1996), les immeubles n° 3 et 5 rue Abbé Gridel (inscrits depuis 1977).	et la résidence Aristide Briand sur la commune de Laxou. Le site offre à ce titre des perspectives intéressantes sur ces bâtiments imposants.		les quartiers voisins. Néanmoins, la taille limitée du secteur et sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine limitent les enjeux paysagers.	les volumes et les hauteurs des bâtis, valoriser les lisières paysagères, conforter et mettre en valeur le cœur d'ilot		

Ces 2 secteurs sont localisés au sein de **l'enveloppe urbaine,** mais présentent néanmoins des **enjeux paysagers moyens à forts**. Pour le secteur **Entrée ouest**, sa **taille** et sa **localisation** en entrée d'agglomération impliquent des **enjeux forts**. Pour le secteur **Saint Anne**, la **proximité de monuments historiques** et la **covisibilité** marquée avec les quartiers voisins impliquent des **enjeux significatifs**, néanmoins nuancés par la **taille limitée** du secteur, justifiant ainsi de son **niveau d'enjeu moyen**. Pour ces 2 **OAP**, **plusieurs orientations** intégrant ces enjeux et valorisant les éléments paysagers et les vues sont proposées impliquant ainsi **des incidences faibles** sur le paysage.

3.10.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Entrée ouest	38,96	Non concerné	Non concerné	Le secteur est ponctuellement concerné par un aléa faible à fort de mouvement de terrain. L'extrémité sud-est du secteur est également concernée par un	2 ICPE sont localisées au sein ou à proximité immédiate du secteur de projet.	L'entrée ouest est concernée par des nuisances liées au transport et à la circulation automobile, notamment des nuisances	L'entrée ouest est concernée par des nuisances liées au transport et à la circulation automobile	De nombreux sites BASIAS sont présents au sein du secteur.	Moyen	L'OAP prévoit de privilégier l'implantation des opérations de logements en second rang par rapport à l'avenue de la Résistance afin de limiter l'exposition des habitants aux	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures supplémentaires afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage…). Positionner les

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				aléa faible de chutes de blocs. Il est également situé dans un périmètre de concession minière.		sonores. Les principaux axes routiers présentent tous des dépassements de seuils pour le bruit. Les murs antibruits installés le long de l'autoroute réduisent toutefois fortement les nuisances.	, notamment une pollution de l'air aux particules fines. La qualité de l'air est dégradée au niveau du secteur.			nuisances et pollutions liées aux flux de circulation. Il est aussi prévu de proposer des ilots de verdure/fraicheur (pleine terre) au sein des différentes opérations, contribuant au renforcement des trames paysagères du territoire et à la désimperméabilisation des sols. Il est prévu la gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.
Saint-Anne	0,65	Non concerné	On note la présence d'un ancien ruisseau aujourd'hui canalisé, mais sujet à des débordements (Ruisseau Saint-Jean). Le tracé de ce	Aléa moyen de retrait/gonflement des argiles.	Non concerné	Des zones de nuisances acoustiques se situent à proximité du site notamment le long de la rue Aristide Briand qui est classée en	La qualité de l'air du secteur est médiocre. Elle est dégradée par la proximité des axes routiers.	Plusieurs sites BASIAS sont présents à proximité du secteur de projet.	Moyen à fort	L'OAP prend en compte l'aléa zone inondée (crue de 2012) lié à la présence du ruisseau Sainte-Anne, et la faible formation alluvionnaire présente sur la portion Sud, dans les choix constructifs et les	Incidence faible à moyenne	Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			dernier accueille désormais des conduites d'eaux usées unitaires. Le secteur comprend une formation alluvionnaire peu profonde et présente un aléa zone inondée lié au ruisseau Sainte-Anne et identifié à l'Atlas des zones inondables – inondées des crues de 2012 (Consultation de DDT54/PR-GC). Seule l'extrémité sud-est est concernée par cette zone inondable.			catégorie 4 et qui implique des nuisances sonores significatives sur environ 30 mètres. L'extrémité nord du secteur est concernée par cette zone de bruit.				aménagements proposés. A noter que le secteur a largement été réduit afin d'éviter au maximum cette zone inondable. Il est aussi prévu la gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau… Gérer au besoin le stationnement en aérien pour les logements collectifs et intermédiaires, en raison des contraintes du sous-sol (zone inondée - crue de 2012), etc. Des logements individuels seront néanmoins prévus au sein de la zone inondée lors de la crue de 2012 mais sur une surface limitée (inférieur à 1000 m²). Concernant les nuisances sonores,		système de traitement de l'air, etc. Éviter tout aménagement au niveau de la zone inondée par la crue de 2012 ou réduire au maximum l'artificialisation des sols et prévoir des noues et/ou un bassin compensant l'artificialisation de cette zone.

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
										aucun logement n'est prévu sur la zone de bruit. Seule la voie d'accès au site est prévue dans cette zone.		

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Laxou présente des **secteurs relativement sensibles**. Le secteur Entrée ouest est concerné par un risque mouvement de terrain et par des nuisances sonores et des polluants atmosphériques relativement importants, impliquant un niveau d'enjeu moyen. Le secteur Saint-Anne est concerné par une zone inondée lors de la crue de 2012 ainsi que par des nuisances sonores et des polluants atmosphériques justifiant d'un niveau d'enjeu moyen à fort. **Les mesures proposées** concernant ces risques et nuisances **sont limitées au sein des OAP**. Des **mesures résiduelles** sont donc proposées afin de réduire les incidences vis-à-vis de cette thématique environnementale.

3.10.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires
Entrée ouest	38,96	Ce secteur est situé dans la partie Nord urbanisée de Laxou, dans la continuité du nœud autoroutier Origine de l'A33-A31. Il constitue la principale porte d'entrée de l'agglomération.	Le secteur se structure autour de l'axe urbain ouest-est — l'Avenue de la Résistance — et de l'axe transversal nord-sud — l'Avenue des Quatre Vents — reliant l'ensemble des communes Ouest de l'agglomération. Cet axe transversal de liaison constitue cependant une fracture importante pour le secteur en raison de son statut de voie express, voire autoroutier, et de sa situation topographique en contrebas, limitant ses liaisons avec le reste du maillage viaire.	Des pistes cyclables existent à travers et à proximité du secteur.	Plusieurs arrêts de bus sont localisés au sein ou aux abords immédiats du secteur.	Faible	Il est prévu de requalifier les axes de circulation en proposant des aménagements paysagers qualitatifs, le développement et la sécurisation du maillage cyclable, la restructuration des transports avec la création d'un Transport collectif en Site propre (TCSP) associé à un P+R. Les projets au sein de ce secteur devront intégrer : une ligne cyclable interquartier, deux lignes structurantes de	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires
			Il bénéficie, au moins sur une partie du secteur, d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement (avenue du Rhin et avenue de la Résistance).				BHNS, le projet d'un nouveau parking relais.		
Saint-Anne	0,65	Le secteur est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine.	Le secteur se connecte au nord à la rue Aristide Briand et indirectement à l'ouest au boulevard Émile Zola, lui assurant une accessibilité aux polarités commerciales et de services de proximité et aux équipements scolaires et universitaires. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	La connexion du secteur au réseau routier assure une accessibilité au réseau cyclable.	La connexion du secteur au réseau routier assure une accessibilité au maillage des transports collectifs. Des arrêts de bus sont localisés à proximité du secteur.	Faible	Proposer des aménagements de voiries apaisées et adaptées à une desserte locale. Créer des liaisons piétonnes connectées afin d'assurer la perméabilité de l'ensemble du site et proposer un aménagement paysager et piétonnier qualitatif.	Incidence faible	-

Les secteurs d'OAP sur la commune de Laxou présentent des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.**

3.10.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Entrée ouest	38,96	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures résiduelles sont proposées permettant de réduire davantage les incidences sur l'environnement.**
Saint-Anne	0,65	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. À noter que ce secteur est concerné par une zone inondable identifiée à l'Atlas des zones inondables liée à la crue de 2012. A noter les évolutions positives des OAP visant à limiter les aménagements au sein de cette zone. L'artificialisation au sein de cette zone inondable est prévue sur moins de 1000 m². Quelques mesures résiduelles sont proposées permettant de réduire davantage les incidences sur l'environnement.**

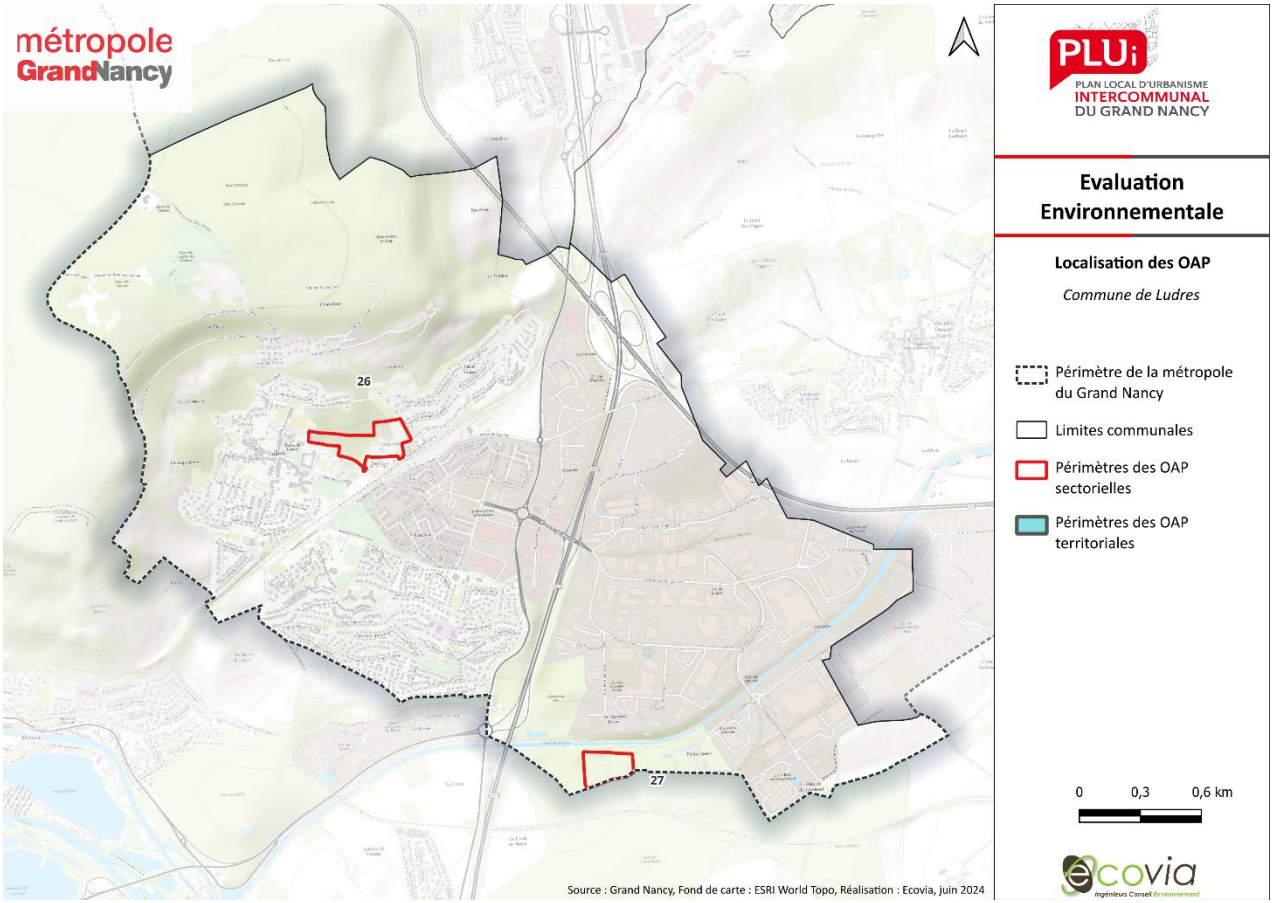
La commune de Laxou présente 4 secteurs d'OAP sectorielles dont 3 regroupées au sein de l'OAP territoriale Entrée ouest. Ces secteurs présentent des enjeux limités et concernent essentiellement des enjeux paysagers et liés aux risques et aux nuisances. Quelques enjeux écologiques concernent également le secteur Entrée ouest. Dans l'ensemble, les OAP proposent de nombreuses mesures répondant ainsi à la majorité des enjeux identifiés, notamment paysagers. Concernant les risques et les nuisances ainsi que les enjeux écologiques pour le secteur Entrée ouest, des mesures résiduelles sont proposées afin de réduire davantage les incidences de ces projets sur l'environnement.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

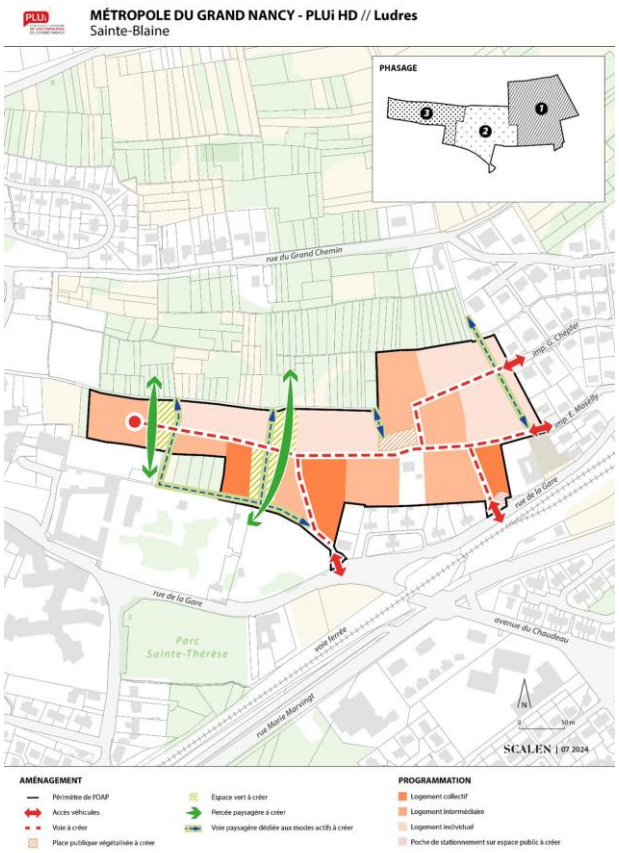
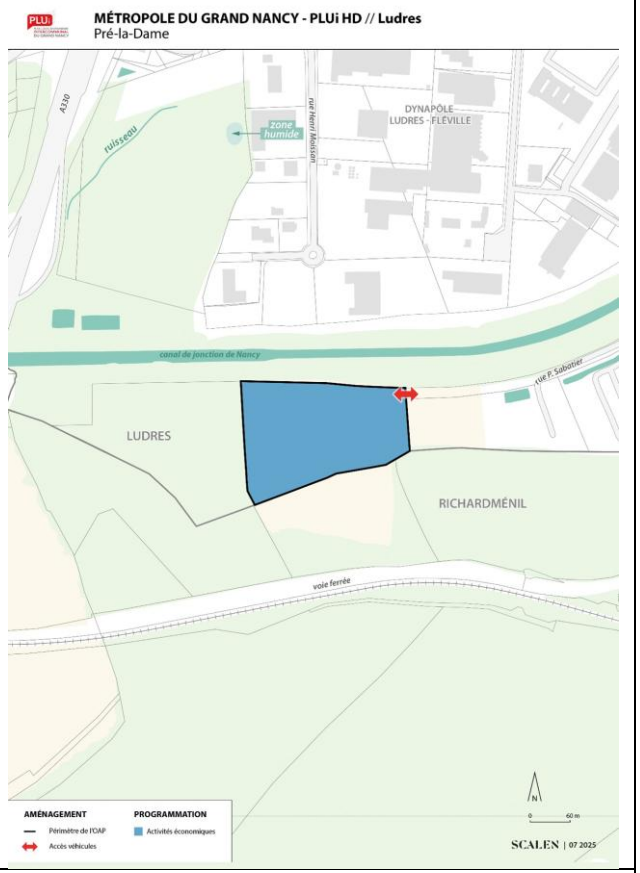
3.11. Commune de Ludres

La commune de Ludres est concernée par 2 OAP, occupant une surface totale de 9,02 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
26	Sainte-Blaine	5,64
27	Pré-la-Dame	3,38



3.11.1.Présentation et évolution des OAP

OAP n° 26 : Sainte-Blaine	OAP n° 27 : Pré-la-Dame
	
Périmètre de l'OAP modifié entre le précadrage et l'évaluation environnementale	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.11.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Pré-la-Dame	3,38	Le secteur Pré-la-Dame correspond à une prairie en bordure de milieux boisés. Il est bordé au nord par le canal de jonction de Nancy. De nombreuses espèces ont été contactées au sein ou aux abords de ces secteurs, comme le Loriot d'Europe, le Pic épeiche, etc. On retrouve aux abords immédiats du site (bordure sud et ouest), une des seules stations de Sonneur à ventre jaune du territoire du Grand Nancy. Cette espèce présente des enjeux de	La TVB de la Métropole identifie sur la totalité du site Pré-la-Dame une zone d'intérêt majeure, notamment un réservoir de biodiversité des milieux humides.	Le secteur est localisé à plus de 4 800 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Localisé à plus de 1 600 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Le secteur est bordé au nord par le canal de jonction de Nancy. Sur le secteur, des traces d'humidité (roselière et contre canal) ont été observées en bordure ouest. Des amphibiens ont été contactés en bordure sud et est de ce secteur.	Fort	Ce secteur abrite des habitats agronaturels en bon état de conservation et très fonctionnels d'un point de vue écologique accueillant une riche biodiversité dont potentiellement des espèces à enjeux et protégées (enjeu majeur sur le Sonneur à ventre jaune). De plus, ce secteur joue également un rôle dans les continuités écologiques du territoire. Pour finir, la proximité de zones humides confortent le niveau d'enjeu fort du secteur.	Préserver l'ensemble du secteur. Sinon réduire le secteur et préserver la trame arborée en bordure du site.. Réaliser une étude hydrologique visant à confirmer ou infirmer la présence de zones humides au sein du secteur. L'ensemble des zones humides du secteur doit être préservé de tout aménagement. Des inventaires faune/flore	L'OAP prévoit de traiter qualitativement les lisières aux abords des boisements et des zones humides et de prendre en compte et valoriser les boisements existants au sein des aménagements paysagers. L'artificialisation des sols sera évitée ou limitée au maximum. **Au vu des enjeux écologiques du secteur et de ses alentours, les mesures proposées dans le cadre de l'OAP sont jugées insuffisantes.**	Incidence forte	Préserver l'ensemble du secteur. Sinon réduire le secteur et préserver la trame arborée en bordure du site. Réaliser une étude hydrologique visant à confirmer ou infirmer la présence de zones humides au sein du secteur. L'ensemble des zones humides du secteur doit être préservé de tout aménagement. Éviter tout éclairage nocturne. Des inventaires faune/flore complémentaires pourraient être réalisés afin d'identifier

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		conservation majeurs à l'échelle du territoire national. Par ailleurs, la probabilité de présence et d'utilisation du site par des rapaces nocturnes et des chiroptères est très forte. Ce site peut servir de zones de chasse et de reproduction.							complémentaires pourraient être réalisés afin d'identifier précisément les habitats à enjeux à préserver et ainsi adapter les mesures d'évitement et de réduction.			précisément les habitats à enjeux à préserver et ainsi adapter les mesures d'évitement et de réduction.
Sainte-Blaine	5,64	Le secteur se compose d'anciennes parcelles agricoles et de vergers enfrichés, constituant un vaste espace végétal dense. On retrouve également des zones boisées, des prairies et potagers. Ce vaste secteur accueille de nombreuses	Il assure aujourd'hui les continuités paysagères et écologiques entre le plateau, les espaces naturels (boisements, jardins et espaces cultivés) au Nord, le jardin du château et le	Le secteur est localisé à plus de 4 300 mètres du site Natura 2000 le plus proche.	Le secteur est localisé à environ 300 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II « Plateau de Haye et bois l'Évêque ».	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Moyen à fort	Vaste espace abritant une mosaïque d'habitats agronaturels fonctionnels d'un point de vue écologique et accueillant une riche biodiversité dont potentiellement des espèces à enjeux et/ou protégées.	Il est recommandé de préserver le plus possible les zones boisées, les bosquets et les fourrés denses, en insérant autant que possible les constructions dans la trame	L'OAP prévoit de préserver et renforcer les connexions écologiques dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Le projet s'inscrit qualitativement dans la trame végétale du site. Il est prévu de préserver le plus possible les zones de bosquets et fourrés denses, en insérant autant que possible les constructions	Incidence moyenne	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets… Maintenir des espaces de prairies permettant l'alimentation et la reproduction de nombreuses espèces comme les chiroptères, les rapaces…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		espèces dont potentiellement des espèces à enjeux et/ou protégées comme des chiroptères, des rapaces nocturnes… Ce site peut servir de zone de chasse et de reproduction pour de nombreuses espèces.	Parc Sainte-Thérèse (éléments paysagers protégés), ainsi que les espaces sportifs et les cœurs d'ilots privés plus au Sud. La TVB de la Métropole identifie sur la totalité du site une zone d'intérêt intermédiaire, notamment un corridor des milieux forestiers et un continuum des milieux thermophiles. Il est également bordé au Nord par un corridor des milieux ouverts.						végétale (bâti en sous-bois).	dans la trame végétale (bâti en sous-bois). Création d'un ou des espaces verts en cohérence avec les connexions paysagères et corridors écologiques à assurer. Ces espaces verts devront être dimensionnés au regard des fonctions écologiques attendues, de la trame végétale à préserver et de la densité des opérations à proximité. Création d'une place publique végétalisée, préservation de cœurs d'ilots de pleine terre, notamment au contact des espaces naturels. Malgré ces orientations, l'OAP entrainera une consommation significative d'espaces agronaturels.		

Les secteurs de projet sur la commune de Ludres présentent des **enjeux écologiques significatifs**. Le secteur Sainte-Blaine présente des enjeux **écologiques moyens à forts** du fait de la présence d'une mosaïque d'habitats agronaturels fonctionnels d'un point de vue écologique. L'OAP associée à ce secteur propose plusieurs mesures favorables à la biodiversité permettant ainsi de réduire les incidences de ce projet sur l'environnement. Néanmoins, au vu de la taille du secteur, la consommation d'espaces agronaturels au niveau de ce secteur est importante et engendre des incidences sur l'environnement.

Le **secteur Pré-la-Dame** présente des **enjeux écologiques forts** du fait notamment de la présence **d'habitats fonctionnels**, à proximité de milieux **humides**, et de la présence **d'espèces** à **enjeux et protégées**. Malgré une réduction de surface par rapport au projet initial, en l'état, **l'OAP** de ce secteur ne propose que très peu d'orientations en faveur de la biodiversité. Au vu des enjeux écologiques du secteur et de ses alentours, les **mesures** proposées dans le cadre des OAP sont jugées **insuffisantes** et ce projet impliquera des **incidences fortes** sur **l'environnement**.

3.11.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Pré-la-Dame	3,38	Le secteur Pré-la-Dame correspond à un paysage agricole en continuité de milieux agronaturels et à proximité d'une zone d'activités. Il est bordé au nord par le canal de jonction de Nancy.	Non concerné	Ce secteur est localisé au sein d'espaces agronaturels de qualité paysagère et en bordure du canal et de sentier piéton associé. La visibilité de ce projet depuis le chemin bordant le canal est donc relativement significative.	Moyen à fort	Localisation de ce secteur au sein d'espaces agronaturels de grande qualité écologique et paysagère.	L'OAP prévoit de traiter qualitativement les lisières aux abords des boisements et des zones humides en proposant des aménagements paysagers adaptés. Il est également prévu de prendre en compte et valoriser les boisements existants au sein des aménagements paysagers. **En l'état, les orientations pour le paysage ne sont pas suffisantes et l'OAP entrainera une dégradation significative de ce paysage agronaturel.**	Incidence moyenne à forte	Éviter l'aménagement du secteur Pré-la-Dame. Sinon limiter la hauteur et la surface des aménagements. Préserver les zones boisées en bordure et renforcer la trame végétale au sein du site.
Sainte-Blaine	5,64	Le secteur présente un paysage agricole arboré d'anciennes parcelles agricoles et de vergers enfrichés, constituant un vaste espace végétal dense présentant de très	Non concerné	Le site présente un dénivelé important et offre de belles perspectives vers le château et le centre historique, et des vues lointaines vers le grand paysage.	Fort	Vaste secteur en pente présentant une covisibilité importante et de très belles qualités paysagères.	Valorisation des qualités paysagères du site en s'inscrivant qualitativement dans la pente, en proposant un aménagement raisonné et en valorisant les vues lointaines et la végétation existante, création d'espaces publics structurants	Incidence moyenne	Il est recommandé de végétaliser les bordures du secteur (plantations de haies) afin de limiter la visibilité du projet.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		belles qualités paysagères.					en articulation avec les espaces naturels de promenade et le centre ancien à proximité.		

Ces 2 secteurs présentent également des **enjeux paysagers significatifs**. Le secteur sainte-Blaine présente des **enjeux paysagers forts** du fait de sa taille, de sa localisation et de sa topographie impliquant une covisibilité marquée et des vues lointaines. Dans l'ensemble, l'OAP intègre bien ces enjeux paysagers. L'aménagement de ce site impliquera néanmoins une dégradation du paysage agronaturel du site.

Concernant le secteur Pré-la-Dame, ce site présente des enjeux paysagers significatifs du fait de sa localisation au sein d'espaces agronaturels et de sa déconnexion avec l'enveloppe urbaine. L'OAP liée à ce secteur propose peu d'orientations. En l'état, les orientations pour le paysage ne sont pas suffisantes et l'OAP entrainera une dégradation significative de ce paysage agronaturel.

3.11.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Pré-la-Dame	3,38	Non concerné	Non concerné	Aléa fort de retrait/gonflement des argiles. Aléa faible de mouvement de terrain.	L'ICPE la plus proche est localisée à environ 300 mètres. Il est également important de noter qu'à environ 500 mètres, on retrouve une ICPE	Le site Pré-la-Dame n'est pas concerné par des nuisances sonores significatives.	La qualité de l'air du secteur est dégradée, notamment du fait de la proximité de l'autoroute. Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur ce site.	Plusieurs sites BASIAS sont présents à proximité du secteur de projet.	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion des eaux pluviales. Elle prévoit également une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
					SEVESO seuil haut avec plan de prévention des risques associés (SEVEAL).							
Sainte-Blaine	5,64	Non concerné	Non concerné	Le site est concerné ponctuellement à l'Ouest et à l'Est par une zone de prévention du Plan de Prévention des Risques mouvement de terrain, et sur la totalité de son emprise par un aléa moyen au mouvement de terrain et un aléa fort au retrait et gonflement des argiles. L'extrémité nord-ouest est également située dans un périmètre de concession minière.	Non concerné	Non concerné	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Quelques sites BASIAS sont présents à proximité du secteur de projet.	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion du ruissellement. Il est également prévu la gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Faible à moyen	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa mouvement de terrain et retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, le secteur **Sainte-Blaine** est seulement concerné par un **aléa mouvement de terrain et retrait/gonflement des argiles** associé en partie à une **zone de prévention** du **PPR**. **Aucune mesure** n'est prise concernant ce risque au sein de **l'OAP**. Sur le secteur **Pré-la-Dame**, on retrouve un aléa **mouvement de terrain** et **retrait/gonflement des argiles** et un **risque industriel** (proximité de SEVEAL). **Aucune mesure**

n'est également prise concernant ces risques au sein de **l'OAP**. Néanmoins, **aucun logement** n'est prévu sur ce site, limitant ainsi le niveau d'enjeu pour ce secteur. Des **mesures résiduelles** concernant l'intégration de l'aléa mouvement de terrain et retrait/gonflement des argiles **sont proposées** pour ces OAP.

3.11.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Pré-la-Dame	3,38	Le secteur se situe au sud de la commune et de la zone industrielle du Dynapôle Ludres-Fléville. Ce secteur est déconnecté de la zone urbaine et est entouré de milieux agronaturels.	Du fait de sa localisation, le secteur Pré la Dame devra faire l'objet de travaux d'aménagement des réseaux.	Un cheminement doux borde le nord du secteur.	Le secteur est localisé à plus de 750 mètres d'un arrêt de bus.	Moyen	-	Incidence moyenne	-
Sainte-Blaine	5,64	Le site est situé à l'ouest de la commune, au contact du centre ancien et du château, d'extensions pavillonnaires, de boisements et du faisceau ferroviaire. Situé au contact immédiat du centre ancien, il bénéficie de la proximité des équipements publics structurants (culturels, administratifs, gare, etc.), de plusieurs espaces verts et équipements sportifs, et de la polarité commerciale et de services.	Il présente un raccordement compliqué pour les véhicules, notamment aux abords du centre ancien à l'Ouest et en raison de la présence d'une exploitation agricole à l'Est. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Un réseau de sentiers traverse le site et le connecte à son contexte proche. Il est très bien connecté au territoire pour les piétons grâce au réseau de sentiers, mais la topographie rend difficiles les liaisons cyclables.	Les connexions à la trame viaire se font aujourd'hui exclusivement sur la rue de la Gare au Sud. Cette dernière assure également la desserte en transports en commun et le raccordement à la gare de Ludres.	Faible	Il est prévu de désenclaver le site et assurer une desserte optimale pour les véhicules. Proposer des aménagements de voiries apaisées et adaptées à une desserte locale : partage de la voirie tous modes, gestion des eaux pluviales, aménagements paysagers, etc. Assurer au minimum quatre liaisons paysagères piétonnes transversales nord-sud afin de conforter le réseau de sentiers existant.	Incidence faible	-

Le secteur d'OAP Sainte-Blaine présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Il est localisé en **continuité** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficie **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun**. Concernant le secteur **Pré-la-Dame, il** est **déconnecté** de **l'enveloppe urbaine** et à distance des transports en commun. Néanmoins, le projet prévu sur ce site correspond à un **projet de Méthanisation** pouvant expliquer sa distance avec l'enveloppe urbaine.

3.11.6.Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Pré-la-Dame	3,38	**Fort**	**Incidence globale forte : cette OAP implique une destruction d'habitats agronaturels potentiellement humides présentant des enjeux environnementaux forts et abritant potentiellement une riche biodiversité dont des espèces à enjeux. Les orientations proposées dans l'OAP ne sont pas suffisantes pour éviter toute incidence significative.**
Sainte-Blaine	5,64	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : enjeux identifiés et en partie pris en compte dans l'OAP. Néanmoins, des mesures supplémentaires peuvent être mises en place pour réduire davantage les incidences. La taille du secteur implique une consommation d'espaces agronaturels significatifs.**

La commune de Ludres présente 2 secteurs d'OAP. Ces secteurs présentent des enjeux significatifs. Le secteur Pré-la-Dame est concerné par de nombreux enjeux environnementaux, notamment écologiques. La réalisation du précadrage et la démarche itérative ont permis de réduire la taille du secteur par rapport au projet initial, limitant ainsi en partie les incidences sur l'environnement. Néanmoins, malgré cette réduction de périmètre, le niveau d'enjeu reste très élevé du à la présence d'habitats à enjeux (potentiellement humide) fonctionnels et abritant des espèces à enjeux de conservation forts à très forts. Par ailleurs, l'OAP proposée sur ce secteur présente peu de mesures d'intégration des enjeux environnementaux. En l'état, l'OAP impliquera des incidences fortes sur l'environnement. Des études complémentaires (hydrologique, faune/flore…) sont nécessaires afin de cadrer au mieux les enjeux et proposer des mesures adaptées à mettre en place dans l'OAP afin de limiter au mieux les incidences sur l'environnement.

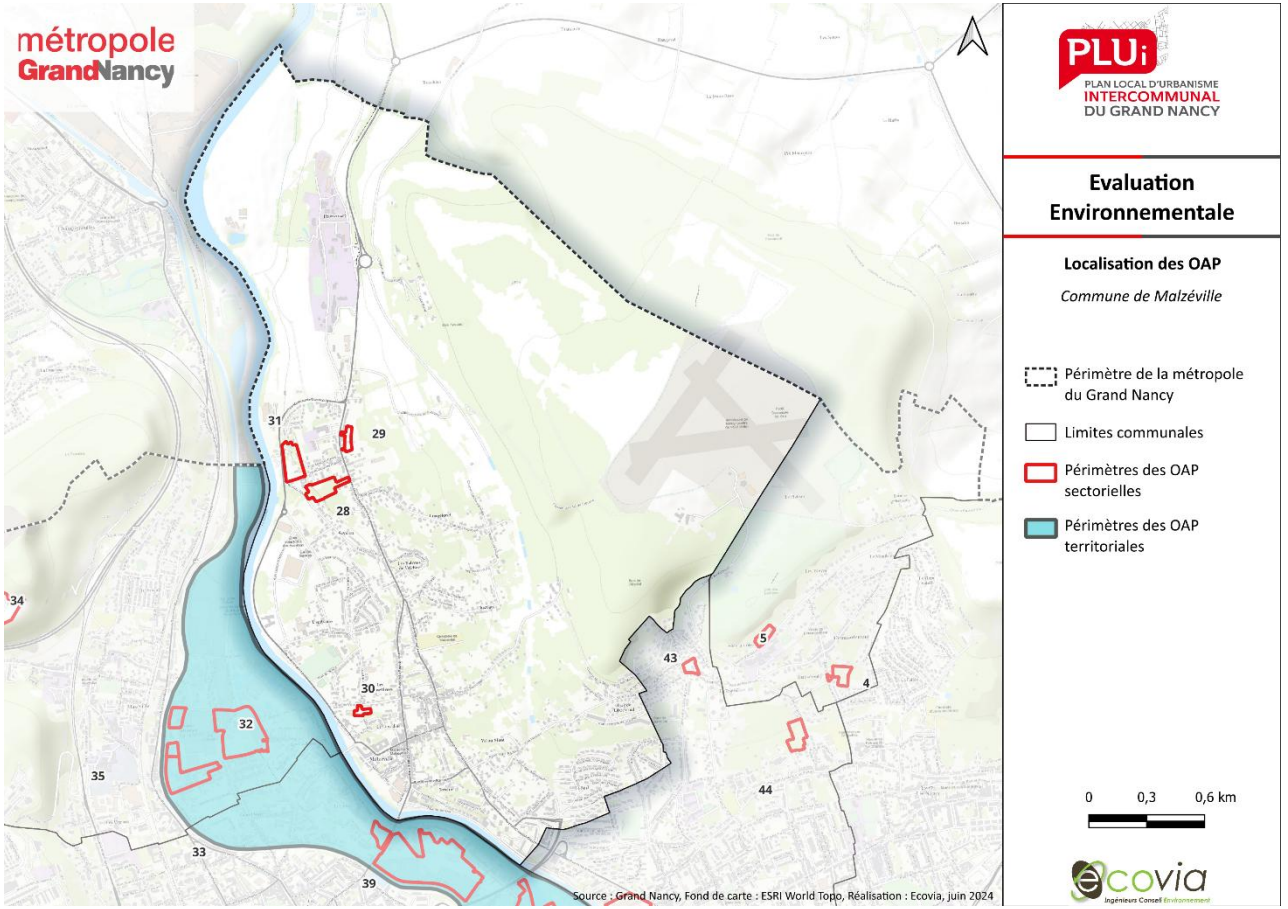
Le secteur Sainte Blaine présente des enjeux écologiques et paysagers moyens à forts du fait de la surface du secteur, de sa localisation et de son occupation du sol. Plusieurs mesures permettant l'intégration de ces enjeux sont proposées dans l'OAP associée. Toutefois, des incidences résiduelles subsistent liées notamment à la consommation d'espace agronaturel fonctionnel sur une surface relativement importante.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

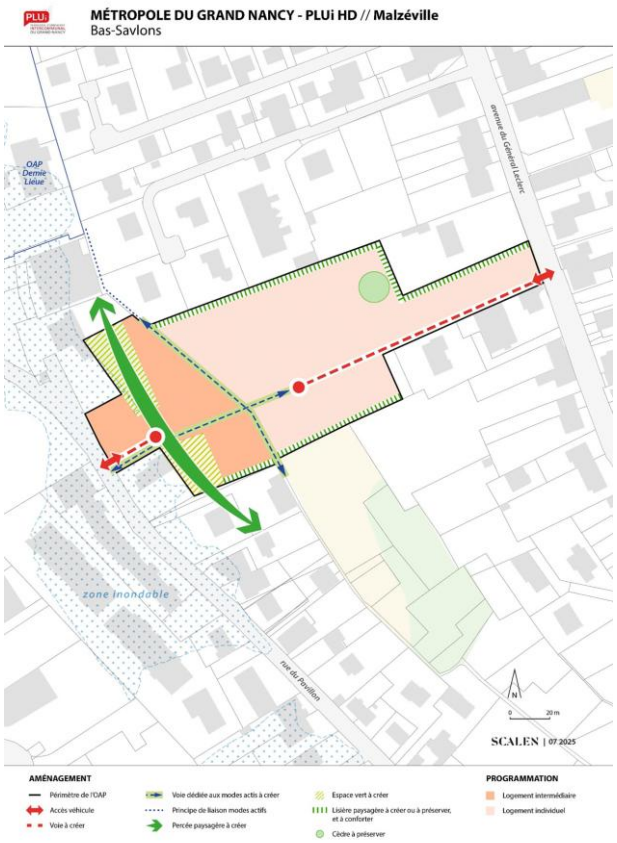
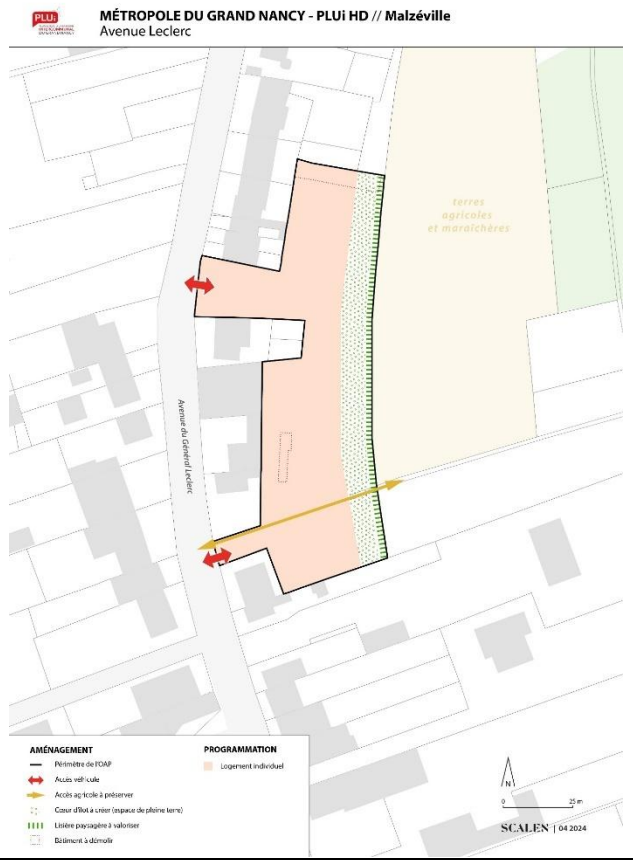
3.12. Commune de Malzéville

La commune de Malzéville est concernée par 4 OAP, occupant une surface totale de 3,83 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
28	Bas-Savlons	1,43
29	Avenue Leclerc	0,47
30	Jardins Fleuris	0,28
31	Demie Lieue	1,65



3.12.1.Présentation et évolution des OAP

OAP n° 28 : Bas-Savlons	OAP n° 29 : Avenue Leclerc
	
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	OAP créée à la suite du précadrage environnemental

OAP n° 30 : Jardins Fleuris	OAP n° 31 : Demie Lieue
	
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP modifié entre le précadrage et l'évaluation environnementale

3.12.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Bas-Savlons	1,43	Le site se compose d'anciennes parcelles agricoles actuellement enfrichées, présentant des boisements et d'anciens vergers. Un réseau de venelles traverse le site du Nord au Sud en suivant les courbes topographiques, évoquant le passé agricole (viticole et maraicher) de la commune.	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt intermédiaire sur l'ensemble du site, notamment un réservoir de biodiversité secondaire des milieux forestiers et un continuum des milieux ouverts et thermophiles.	Le secteur est situé à environ 710 mètres à l'ouest du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ». Ce secteur n'abrite pas d'habitats d'intérêt communautaire et est peu favorable aux espèces d'intérêt communautaire.	Le secteur est localisé à environ 730 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II du « Plateau de Haye et bois l'Évêque ». Il est également localisé à environ 740 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé du « Plateau de Malzéville et butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy ».	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Moyen	Mosaïque d'habitats agronaturels accueillant une biodiversité intéressante.	Préserver la trame arborée autant que possible.	L'OAP prévoit de préserver la trame arborée autant que possible. Un cèdre, localisé au schéma d'OAP, sera préservé et la haie existante en bordure de la parcelle du 117 avenue du Général Leclerc sera préservée autant que possible. Création de deux espaces verts connectés entre eux et supports de la liaison paysagère et écologique structurante nord-sud à créer. Ces espaces verts	Incidence faible à moyenne	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
										devront être dimensionnés au regard des enjeux de préservation des boisements existants et de la densité des opérations à proximité. Préserver des cœurs d'ilots de pleine terre, pour les jardins privés, notamment au contact des espaces boisés et des habitations proches. Une partie de la trame arborée sera néanmoins réduite.		
Avenue Leclerc	0,47	Le secteur se compose d'exploitations agricoles et de jardins privés en partie arborés et	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt intermédiaire sur l'ensemble du site,	Le secteur est situé à environ 585 mètres à l'ouest du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du	Le secteur est localisé à environ 575 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I et	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible à moyen	Parcelles entretenues et grillagées, impactées par l'urbanisation voisine.	Renforcer la trame arborée, notamment en plantant des haies en interface avec les milieux	Il est prévu de préserver les cœurs d'ilots de pleine terre, pour les jardins	Incidence faible	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		situés en second rideau par rapport au front bâti sur l'avenue du Général Leclerc. Il est bordé à l'Est et au Sud par des terres agricoles et maraichères et des boisements. Il présente une légère pente continue en raison de sa situation à flanc de coteaux.	notamment un réservoir de biodiversité secondaire des milieux forestiers et un continuum des milieux ouverts et thermophiles.	« Plateau de Malzéville ». Ce secteur n'abrite pas d'habitats d'intérêt communautaire et est peu favorable aux espèces d'intérêt communautaire. Seuls l'Alouette lulu et les reptiles peuvent utiliser le secteur comme site d'alimentation. Néanmoins, les milieux voisins sont davantage favorables à ces espèces.	de l'ENS associé du « Plateau de Malzéville et butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy ». Il est également localisé à environ 860 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II du « Plateau de Haye et bois l'Évêque ».			Peut néanmoins accueillir une biodiversité commune.	agricoles voisins. Limiter l'artificialisation des sols. Gérer le ruissellement. Mise en place d'une noue paysagère.	privés, au contact des espaces agricoles et maraichers. Une lisière paysagère végétalisée sera créée en bordure est du secteur.		
Jardins Fleuris	0,28	Le site correspond à un cœur d'ilot composé de jardins et de boisements enfrichés.	La TVB de la Métropole identifie sur la totalité du site une zone d'intérêt intermédiaire notamment un continuum des milieux ouverts.	Le secteur est situé à environ 1 200 mètres à l'ouest du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ». Ce secteur n'abrite pas d'habitats	Localisé à plus de 1 100 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible à moyen	Petit secteur végétalisé accueillant une biodiversité commune.	Préserver la trame arborée autant que possible.	L'OAP prévoit de préserver la trame arborée autant que possible. Il est également prévu des cœurs d'ilots de pleine terre au	Faible à moyen	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
				d'intérêt communautaire et est peu favorable aux espèces d'intérêt communautaire.						contact des cœurs d'ilots des habitations à proximité. Une partie de la trame arborée sera néanmoins réduite.		
Demie Lieue	1,65	Le site constituait initialement une ancienne prairie inondable aménagée à la suite de l'endiguement de la Meurthe. Aujourd'hui, il a une vocation économique et est occupé par une entreprise de location de poids lourds. Au nord, on retrouve une mare et ses abords boisés.	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt majeur au nord, notamment un réservoir de biodiversité des milieux humides correspondant à la mare et ses abords en lien avec la Meurthe, et une zone d'intérêt intermédiaire sur le reste du site, notamment un continuum des milieux ouverts.	Le secteur est situé à environ 880 mètres à l'ouest du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ». Ce secteur n'abrite pas d'habitats d'intérêt communautaire et est peu favorable aux espèces d'intérêt communautaire.	Le secteur est localisé à environ 560 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II du « Plateau de Haye et bois l'Évêque ». Il est également localisé à environ 870 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé du « Plateau de Malzéville et butte Sainte-	Au Nord, une mare et ses abords boisés sont présents. Le site est localisé à proximité immédiate de la Meurthe.	Faible à moyen	Zone d'ores et déjà urbanisée. Les enjeux écologiques se concentrent sur la mare et ses abords boisés.	Il est recommandé de préserver la mare et ses abords boisés.	Protéger la mare et la trame arborée associée. Créer un espace vert à l'angle sud-est du site, en lien avec la liaison paysagère dédiée aux modes actifs, afin d'offrir un espace de nature. Proposer des cœurs d'ilots de pleine terre, pour les jardins privés, notamment au contact de l'avenue du	Incidence faible	Une marge de recul de quelques mètres doit être préservée entre la mare, ses abords boisés et les futures zones urbaines.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
					Geneviève à Essey-lès-Nancy ».					Maréchal de Lattre de Tassigny et de l'espace vert. Créer une lisière paysagère végétalisée en bordure de l'avenue.		

Les **secteurs d'OAP de Malzéville** présentent dans l'ensemble des **enjeux écologiques limités.** Ces secteurs sont localisés sur des **petites surfaces** au **sein** ou en **continuité de l'enveloppe urbaine** et abrite des **espaces agricoles/anthropisés** en partie arborés. Leur taille et la proximité des zones urbaines limitent leur fonctionnalité écologique et donc leur niveau d'enjeu. Dans l'ensemble, les OAP identifient bien **les enjeux écologiques** et plusieurs **orientations favorables à la biodiversité** sont proposées. L'aménagement entrainera néanmoins une **destruction de trame arborée**. Quelques **mesures résiduelles** sont proposées, notamment sur la sélection des arbres à préserver, afin de réduire ces incidences.

3.12.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Bas-Savlons	1,43	Espace végétal à vocation maraichère au sein de la trame urbaine de la commune. Il est bordé à l'Est par l'avenue du Général Leclerc, à l'ouest par la rue du Pavillon, et au Nord et au Sud par des maisons individuelles avec jardins et boisements protégés en cœur d'ilots.	Non concerné	Le secteur est situé en dent creuse, entouré de zones urbaines. Il présente donc une visibilité limitée depuis l'extérieur.	Faible à moyen	Secteur en dent creuse et présentant une covisibilité peu marquée.	L'OAP prévoit d'inscrire le projet qualitativement dans la pente, en valorisant le dénivelé et les vues lointaines. Assurer les liaisons paysagères dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du site.	Incidence faible	Il est recommandé de maintenir les espaces végétalisés en bordure est et ouest du secteur, le long des axes routiers.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Avenue Leclerc	0,47	Paysage agricole en continuité de l'urbanisation existante.	Non concerné	Le secteur est en légère pente, mais est situé en second rideau par rapport au front bâti sur l'avenue du Général Leclerc, limitant ainsi la visibilité du projet depuis l'extérieur.	Faible à moyen	Secteur de taille limitée et présentant une covisibilité peu marquée.	L'OAP prévoit de s'inscrire qualitativement dans la pente aux abords des coteaux, en valorisant le dénivelé. Il est prévu de préserver les cœurs d'ilots de pleine terre, pour les jardins privés, au contact des espaces agricoles et maraichers. Création de lisières paysagères entre les espaces privatifs et les espaces agricoles, préservation des perméabilités visuelles vers les boisements à l'est.	Incidence faible	-
Jardins Fleuris	0,28	Paysage agronaturel en dent creuse. Le secteur est bordé au Sud-Est par une opération récente de logements collectifs (avec un vaste parking aérien), contraignant l'accessibilité Sud puisque la voie, qui s'inscrit en continuité du Clos du Lion d'Or, est aujourd'hui privative. De la même manière, il jouxte à l'Ouest une salle de culte implantée en fonds de parcelle. Ces éléments structurent fortement le paysage du secteur.	Le secteur est concerné par deux périmètres de protection des abords des monuments historiques au titre de la loi du 25 février 1943 du fait de la présence de la Douëra (inscrit depuis 1993) et l'Église Saint-Martin (classée depuis 1908).	Le site présente des perspectives intéressantes vers la Douëra située plus au Sud.	Moyen	Secteur de taille limité, en continuité de l'urbanisation, mais concerné par des périmètres de protection des abords des monuments historiques et présentant des perspectives intéressantes vers la Douëra.	Varier les hauteurs de constructions afin d'assurer les transitions avec le contexte urbain proche. Proposer des aménagements paysagers qualitatifs afin de conforter la liaison piétonne nord-sud existante et d'assurer un meilleur confort d'usage. Valoriser la lisière paysagère au sud du site au contact de la liaison piétonne existante	Incidence faible à moyenne	Prévoir des lisières paysagères sur l'ensemble des bordures du secteur.
Demie Lieue	1,65	Paysage urbanisé en bordure de la Meurthe. Il fait partie de la séquence Nord d'entrée de ville sur l'avenue du Maréchal de Lattre de	Non concerné	Le secteur présente un fort décaissé par rapport aux ensembles	Faible à moyen	Secteur de taille limitée, déjà urbanisé et présentant une covisibilité limitée.	Composition du front de rue en cohérence avec les constructions voisines. Traitement adapté des toitures afin d'inscrire qualitativement	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		Tassigny, et compose la façade urbaine donnant sur la Meurthe.		voisins, ne permettant aucune liaison à ce jour. Il offre des vues vers les coteaux et vers la Meurthe.			les nouvelles opérations dans le paysage du coteau de Malzéville. Variation des hauteurs de construction selon un gradient afin de préserver des vues lointaines. Requalification des abords de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et créer une lisière paysagère. Valorisation de la façade urbaine et paysagère sur la Meurthe. Assurer une liaison paysagère dédiée aux modes actifs.		

Dans l'ensemble, **les secteurs de projet** de Malzéville occupent des **surfaces limitées** et sont localisés **au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine**. Les **covisibilités** avec ces secteurs sont **limitées**. Les **enjeux paysagers** liés à ces secteurs varient donc de **faibles à moyens** et les OAP proposent de **nombreuses mesures d'intégration paysagère** réduisant les incidences de ces projets sur le paysage.

3.12.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Bas-Savlons	1,43	Le site est concerné à l'Ouest par une zone de prévention du Plan de Prévention	Le site est concerné à l'Ouest par une zone inondable identifiée par l'Atlas des zones	Aléa moyen à l'ouest et faible à l'est au mouvement de terrain et aléa moyen à l'ouest et	Non concerné	Le secteur est bordé à l'est par l'avenue du Général Leclerc. Cette avenue est classée en catégorie 4 et engendre des	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Quelques sites BASIAS sont présents à proximité du secteur de projet.	Moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence moyenne	Renforcer les prescriptions concernant la prise en compte du risque inondation. La création de noues paysagères

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		des Risques Inondation.	inondables (AZI). Il présente une pente orientée ouest-est rendant ainsi problématique la gestion des eaux pluviales.	fort à l'est au retrait et gonflement des argiles.		nuisances sonores significatives sur environ 30 mètres de part et d'autre de l'avenue, impliquant ainsi quelques nuisances sonores en frange est du site.						ou d'un bassin de rétention permettrait de compenser au moins partiellement l'artificialisation des sols. Utiliser des matériaux perméables et naturels pour les cheminements et les parkings. Limiter autant que possible l'artificialisation des sols. Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
Avenue Leclerc	0,47	Non concerné	Non concerné	Le site est concerné dans sa partie nord par un aléa faible au mouvement	Non concerné	Le secteur est bordé à l'ouest par l'avenue du Général Leclerc. Cette avenue est classée en catégorie 4 et	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Quelques sites BASIAS sont présents à proximité	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				de terrain, et sur la totalité de son emprise par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.		engendre des nuisances sonores significatives sur environ 30 mètres de part et d'autre de l'avenue, impliquant ainsi quelques nuisances sonores en frange ouest du site.		du secteur de projet.		des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		argiles (règles de construction…). Le renforcement du végétal en bordure ouest du site permettrait de réduire les nuisances sonores.
Jardins Fleuris	0,28	Le site est concerné sur sa quasi-totalité par une zone de prévention du Plan de Prévention des Risques d'Inondation.	Le site est concerné sur sa quasi-totalité par une zone inondable identifiée par l'Atlas des zones inondables (AZI).	Aléa moyen au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Non concerné	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Quelques sites BASIAS sont présents à proximité du secteur de projet.	Moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence moyenne	Renforcer les prescriptions concernant la prise en compte du risque inondation. La création de noues paysagères ou d'un bassin de rétention permettrait de compenser au moins partiellement l'artificialisation des sols. Utiliser des matériaux perméables et naturels pour les cheminements et les parkings. Limiter autant que possible

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
												l'artificialisation des sols.
Demie Lieue	1,65	Le site est concerné sur une grande partie sud-ouest par une zone de prévention du Plan de Prévention des Risques d'Inondation.	Le site est concerné sur une grande partie sud-ouest par une zone inondable identifiée par l'Atlas des zones inondables (AZI).	Aléa faible à moyen au mouvement de terrain sur toute sa lisière est, et aléa moyen au retrait et gonflement des argiles sur l'ensemble du site.	Non concerné	En raison de la proximité des voies ferrées et de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, le site est exposé à des nuisances sonores faibles liées au trafic ferroviaire et à des nuisances moyennes liées au trafic routier. Le secteur est bordé à l'ouest par l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny. Cette avenue est classée en catégorie 4 et engendre des nuisances sonores significatives sur environ 30 mètres de part et d'autre de l'avenue, impliquant ainsi quelques nuisances sonores en frange ouest du site.	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Le sol est également susceptible de présenter des formes de pollutions. Un site BASIAS est présent sur le site. Quelques autres sites BASIAS sont présents à proximité du secteur de projet.	Fort	Requalifier les abords de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et créer une lisière paysagère végétalisée au contact des nouvelles constructions afin de limiter l'exposition des riverains aux nuisances liées au trafic routier. Gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence moyenne	Renforcer les prescriptions concernant la prise en compte du risque inondation. La création de noues paysagères ou d'un bassin de rétention permettrait de compenser au moins partiellement l'artificialisation des sols. Utiliser des matériaux perméables et naturels pour les cheminements et les parkings. Limiter autant que possible l'artificialisation des sols. Prévoir une éventuelle dépollution du site avant son aménagement.

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Malzéville présente des secteurs **relativement sensibles**. La plupart des secteurs sont concernés par un risque inondation (zone de prévention du PPRI), par un risque mouvement de terrain et retrait-gonflement des argiles ainsi que par des nuisances sonores. **Les mesures proposées** concernant ces risques et nuisances **sont très limitées au sein des OAP**. Des **mesures résiduelles** sont donc proposées afin de réduire les incidences vis-à-vis de cette thématique environnementale.

3.12.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Bas-Savlons	1,43	Le secteur est relativement éloigné de la polarité du centre de la commune, mais est très bien connecté à celle-ci par l'avenue du Général Leclerc (M32), axe structurant nord-sud.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur se connecte au réseau cyclable des bords de Meurthe via la rue du Pavillon et l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny. Le Plan Métropolitain des mobilités prévoit pour 2035 la création d'une voie cyclable interquartier sur l'avenue du Général Leclerc permettant de rejoindre le centre de la commune.	Le site est bien desservi pour les véhicules et par les transports en commun (arrêt de bus) sur l'avenue du Général Leclerc (M32). Un arrêt de bus est présent en bordure du secteur.	Faible	l'OAP prévoit de rationaliser la création de voiries nouvelles permettant d'assurer une desserte optimale des opérations et propose des aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale : partage de la voirie, végétalisation, etc. Assurer une liaison dédiée aux modes actifs entre les deux placettes de retournement, et connectée à la liaison nord-sud	Incidence faible	-
Avenue Leclerc	0,47	Le secteur est situé en périphérie, il est relativement éloigné de la polarité du centre de la commune, mais est très bien connecté à celle-ci par l'avenue du Général Leclerc (M32), axe structurant nord-sud. Il est en revanche situé à proximité de	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur se connecte au Nord au réseau cyclable sécurisé sur la M32 et la rue Mathieu de Dombasle rejoignant les bords de Meurthe. Le Plan Métropolitain des mobilités prévoit pour 2035 la création d'une voie cyclable interquartier sur l'avenue du Général Leclerc permettant de rejoindre le centre de la commune. Le site est aussi connecté au maillage de sentiers s'étendant vers l'Est. Il est à ce	Le site est très bien desservi pour les véhicules et par les transports en commun (arrêt de bus) sur l'avenue du Général Leclerc (M32). Un arrêt de bus est localisé à moins	Faible	L'OAP prévoit de rationaliser la création de voiries nouvelles permettant d'assurer une desserte optimale des opérations et propose des aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		plusieurs équipements scolaires importants : Collège Paul Verlaine, Lycée de Pixerécourt, etc.		titre traversé par un sentier à conserver dans sa partie sud.	de 50 mètres du secteur.				
Jardins Fleuris	0,28	Le site est situé non loin de la polarité du centre de la commune et de son offre d'équipements et de services. Il y est également très bien connecté depuis la rue de Verdun.	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est traversé du Nord au Sud par un chemin piéton connectant la rue de Verdun au Clos du Lion d'Or, coupant ainsi le site en deux. Et il est bordé au Sud par un second chemin connectant la rue du Lion d'Or au Clos du Lion d'Or, composant sa lisière Sud. Sa proximité avec la Meurthe lui permet de bénéficier de la voie verte des bords de Meurthe. Le Plan Métropolitain des mobilités prévoit également la création d'une voie cyclable interquartier sur la rue de la République pour 2035.	Il bénéficie d'une excellente desserte en transport en commun depuis les rues du Lion d'Or à l'Ouest et de la République à l'Est.	Faible	Rationaliser la création de voiries nouvelles permettant d'assurer une desserte optimale des opérations. Créer une voie de desserte centrale et traversante Nord-Sud connectant la rue de Verdun et le Clos du Lion d'Or. Proposer des aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale : partage de la voirie, végétalisation…	Incidence faible	-
Demie Lieue	1,65	Le site est relativement éloigné de la polarité du centre de la commune, mais est très bien connecté à celle-ci par l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny/rue du Lion d'Or. Il fait partie de la séquence Nord d'entrée de ville sur	Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le site se connecte au réseau cyclable sécurisé des bords de Meurthe via l'avenue.	Le site est bien desservi pour les véhicules et par les transports en commun (arrêt de bus) sur l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny. Un arrêt de bus est localisé à moins	Faible	Rationaliser la création de voiries nouvelle permettant d'assurer une desserte optimale des opérations. Proposer des aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale : partage de la voirie, végétalisation…	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny.			de 50 mètres du secteur.				

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune de Malzéville présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**.

3.12.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Bas-Savlons	1,43	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures résiduelles concernant la prise en compte des risques sont proposées.**
Avenue Leclerc	0,47	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**
Jardins Fleuris	0,28	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures résiduelles concernant la prise en compte des risques sont proposées, notamment le risque inondation.**
Demie Lieue	1,65	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures résiduelles concernant la prise en compte des risques sont proposées.**

La **commune de Malzéville** présente **4 OAP** dont les **enjeux environnementaux sont relativement limités et varient de faibles à moyens.** Les principaux enjeux liés à ces secteurs correspondent à la préservation de la trame arborée, l'intégration paysagère et la prise en compte des risques et des nuisances sonores, notamment du risque inondation. Les OAP présentent de nombreuses mesures permettant d'intégrer les enjeux environnementaux des sites. Néanmoins, **les mesures proposées** concernant les risques et les nuisances **sont très limitées au sein des OAP**. Des **mesures résiduelles** sont donc proposées afin de réduire les incidences vis-à-vis de cette thématique environnementale.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

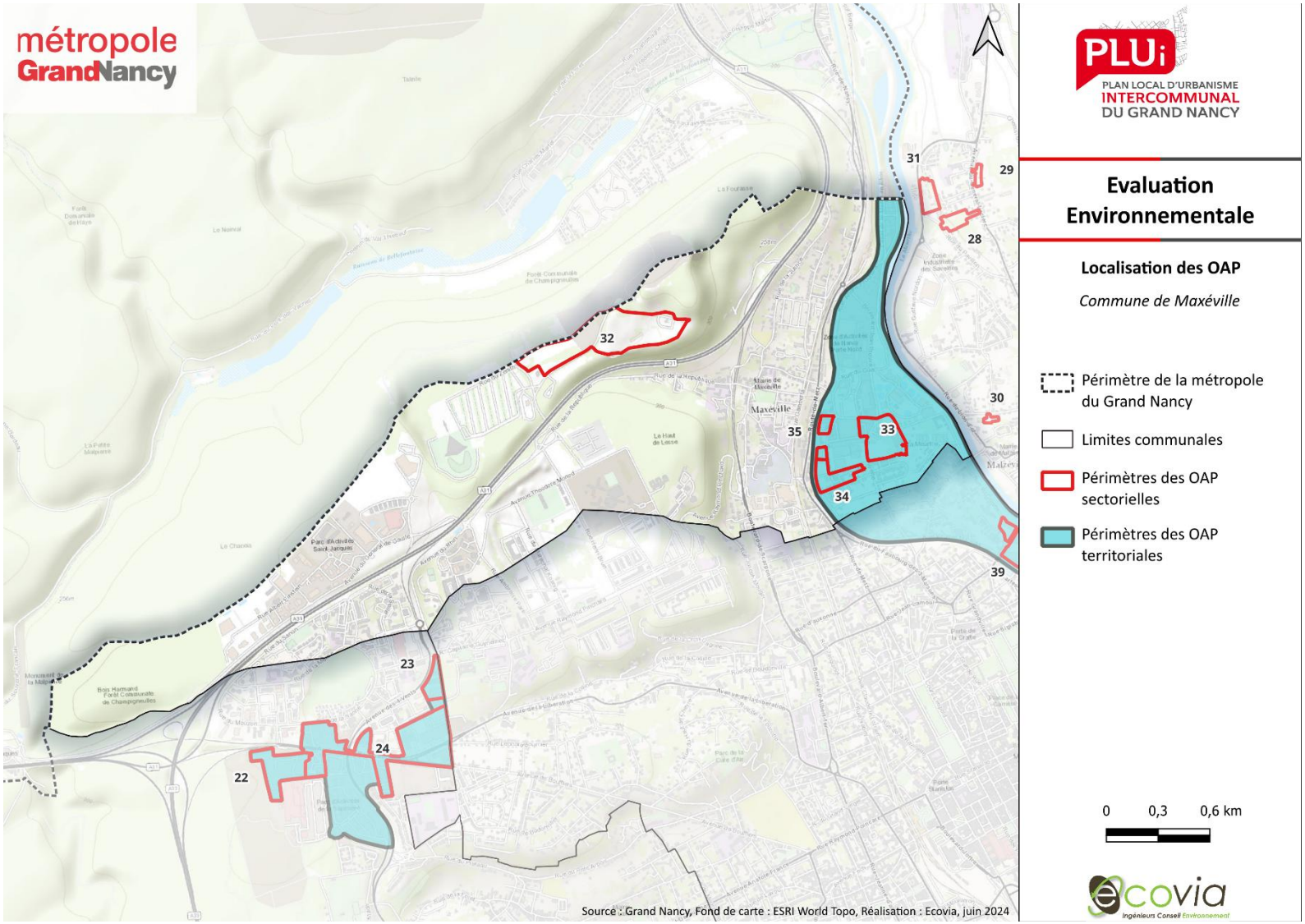
3.13. Commune de Maxéville

La commune de Maxéville est concernée par 4 OAP sectorielles, occupant une surface de 24,19 hectares. Parmi ces 4 OAP, 3 sont inclus au sein de l'OAP territoriale Rives de Meurthe Nord. Cette OAP territoriale est à cheval sur les communes de Nancy et de Maxéville. L'évaluation de cette OAP thématique ainsi que des OAP sectorielles rattachées (n°33, 34, 35, 36 et 37) est réalisée à l'échelle de la commune de Nancy. A l'échelle de Maxéville, seule l'OAP Les Balins est analysée.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
32	Les Balins	15,85
33	Rives de Meurthe Nord – secteur Rond-point Lafayette	5,25
34	Rives de Meurthe Nord – secteur Îlots Jaurès - Vallin et terrains Bellanger	2,68
35	Rives de Meurthe Nord – secteur Îlots Jaurès - Canal	1,12

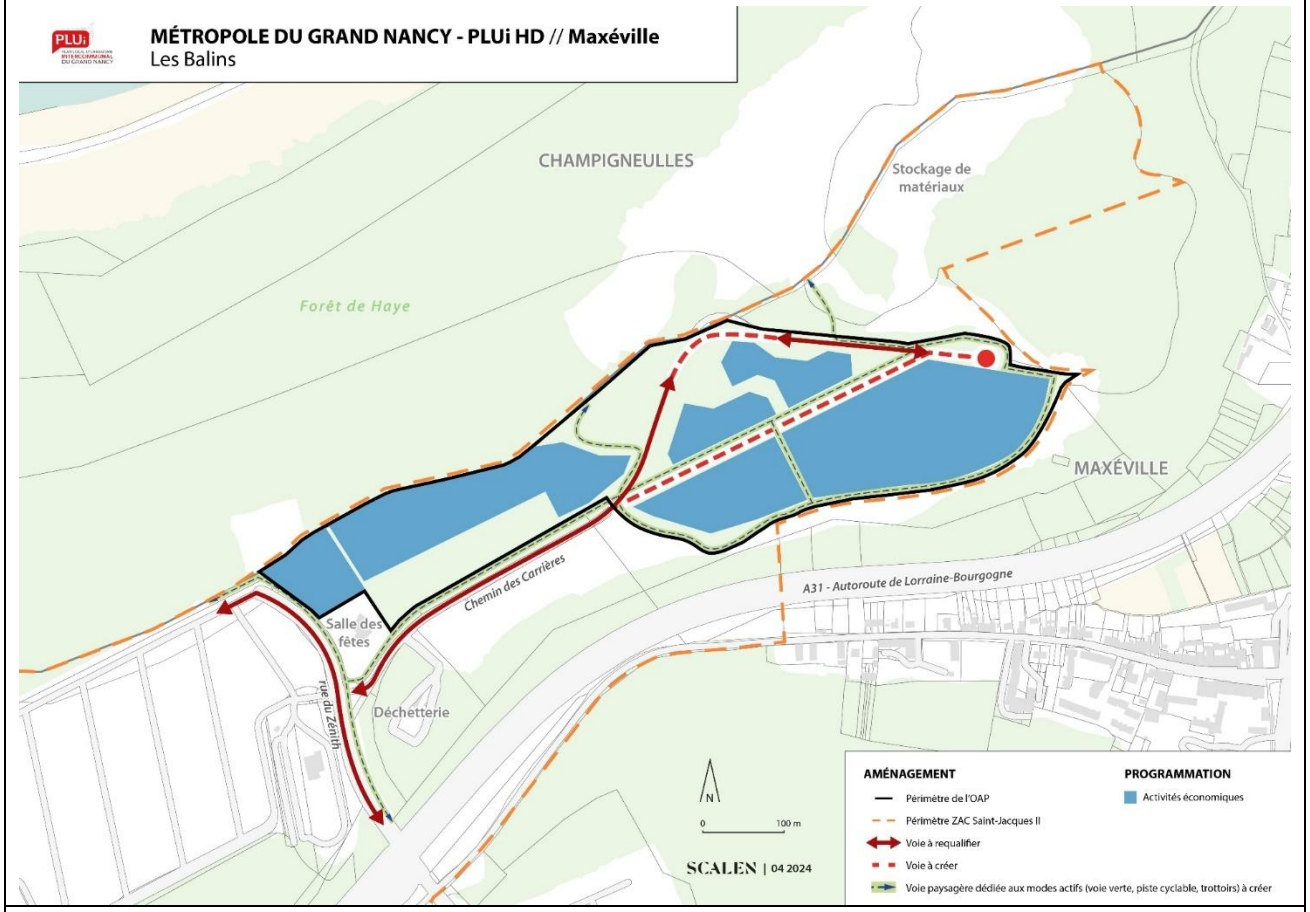
Le secteur à Maxéville (Les Balins) présente aujourd'hui encore des disponibilités foncières à forts enjeux pour la commune de Maxéville et à l'échelle métropolitaine et a déjà fait l'objet de plusieurs études urbaines. Un diagnostic écologique a également été réalisé en 2022-2023 par l'Atelier des Territoires sur le périmètre de la ZAC Saint-Jacques II.

Au niveau de ce secteur, la programmation prévue doit permettre de constituer une vitrine technologique et économique de la démarche de transition écologique portée par la Métropole du Grand Nancy. Il doit ainsi accueillir des organismes et entreprises innovantes (matériaux, énergies, procédés) et développer des capacités de production en matière d'énergies renouvelables sur un site conçu et développé entièrement bas-carbone.


métropole
GrandNancy
PLUi
PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY
Evaluation
Environnementale
Localisation des OAP
Commune de Maxéville
Périmètre de la métropole du Grand Nancy
Limites communales
Périmètres des OAP sectorielles
Périmètres des OAP territoriales
0
0,3
0,6 km
Maxéville
22
23
24
28
29
30
31
32
33
34
35
39
Source : Grand Nancy, Fond de carte : ESRI World Topo, Réalisation : Ecovia, juin 2024
ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

3.13.1. Présentation et évolution de l'OAP

OAP n° 32 : Les Balins



Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage/le diagnostic écologique et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.13.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Les Balins	15,85	Le site se compose de plusieurs espaces en friche, plusieurs boisements notamment de conifères, des pelouses calcaires, des haies et bosquets issus d'une renaturation spontanée ou issus de plantation. De nombreuses espèces ont été contactées au sein de ce secteur dont des espèces à enjeux et/ou protégées, comme la	La TVB de la Métropole identifie en dehors du périmètre du site, plus au Sud, une zone d'intérêt majeur notamment un réservoir de biodiversité des milieux forestiers (la Forêt du Chêne du Bon-Dieu) correspondant au linéaire des coteaux. L'autoroute A31, quant à elle, constitue un linéaire de rupture dans les continuités écologiques.	Le secteur est situé à environ 2 500 mètres à l'ouest du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville » .	Le secteur est entouré par la ZNIEFF de type II du « Plateau de Haye et Bois l'Évêque ». Il est également localisé à environ 300 mètres au sud de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé du « Vallon de Bellefontaine à Champigneulles » .	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Fort	Le secteur présente de forts enjeux écologiques, en lisière de la Forêt de Haye (ZNIEFF de type II, Forêt de protection) et des boisements situés à l'Est et au sud du site (éléments environnementaux protégés). Le diagnostic écologique réalisé en 2022-23 par l'Atelier des Territoires sur le périmètre de la ZAC Saint-Jacques II identifie à l'Ouest, au niveau des anciennes carrières, des zones d'intérêt majeur et intermédiaire. En revanche, les enjeux sont plus faibles à l'Est sur le site de motocross et le site d'enrobés.	Éviter toute pollution lumineuse nocturne au sein du site. Préserver la trame arborée autant que possible, notamment les arbres à cavités ou arbres-gites pour les chiroptères .	Les emprises des ilots opérationnels constructibles doivent s'inscrire dans une démarche d'économie générale de l'aménagement en réutilisant les secteurs déjà urbanisés ou en friches et en préservant les entités paysagères et écologiques du site. Il est aussi prévu de proposer des constructions neuves bas-carbone et respectueuses de l'environnement dans leurs usages et fonctionnement, et dans les modes constructifs employés, afin de limiter leurs impacts écologiques et environnementau	Incidence moyenne à forte	Maintenir les espaces à enjeux élevés identifiés dans le cadre du diagnostic écologique. Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de haut jet… Avant toute destruction d'arbres, l'absence d'utilisation de ces arbres par les chiroptères doit être vérifiée.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		Vipère aspic, la Coronelle lisse, la Couleuvre coronelle, la Sérotine commune, la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Pie-grièche écorcheur, etc. Une espèce floristique protégée au niveau national a été observée en bordure sud du secteur (hors secteur) : Laser trilobum (L.).								x sur l'ensemble de leurs cycles de vie. Renforcer les continuités paysagères et écologiques au sein de chaque ilot dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Une partie des zones à enjeux à l'ouest seront détruites.		

D'un point de vue écologique, le **secteur Les Balins** présente des **enjeux significatifs**. L'étude réalisée par l'Atelier des Territoires sur le périmètre de la ZAC Saint-Jacques II identifie des **enjeux** variants de **faibles à forts** au sein du secteur, notamment des enjeux **forts** à **l'ouest**, au niveau des anciennes carrières. Ce vaste secteur accueille une **riche biodiversité** dont des **espèces à enjeux**. L'OAP propose des **mesures favorables à la biodiversité**. Néanmoins, en l'état, l'OAP

impliquerait une **réduction** d'habitats agronaturels et un **impact potentiel significatif** des espèces présentes. Des **mesures résiduelles** sont proposées afin de réduire davantage les incidences de ce projet sur l'environnement.

3.13.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Les Balins	15,85	Le site s'inscrit sur le secteur des Carrières Nord, entre l'autoroute A31 et la lisière de la Forêt de Haye, au sein d'un vaste secteur de développement économique en continuité de la ZAC Saint-Jacques.	Non concerné	Le secteur présente de très belles qualités paysagères.	Moyen à fort	Vaste secteur naturel et anthropisé présentant de très belles qualités paysagères.	L'OAP prévoit de composer qualitativement ce nouveau morceau de ville en s'appuyant sur le concept d'« aménagement dans la forêt ». Valorisation des différentes entités paysagères existantes sur le site et en contribuant au renforcement des continuités paysagères et écologiques. Composer qualitativement les nouvelles façades urbaines et paysagères. Conforter l'armature paysagère et écologique existante issue d'une renaturation spontanée ou d'un préverdissement sur l'ensemble du site des Balins en valorisant les vues, les entités paysagères remarquables et les lisières avec la forêt et les coteaux.	Incidence faible à moyenne	-

Le secteur **Les Balins** est localisé sur **un vaste espace naturel et anthropisé** et présentant de **très belles qualités paysagères**. L'OAP intègre ces enjeux et prévoit des **orientations qualitatives limitant** ainsi les **incidences** du projet sur le paysage.

3.13.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Les Balins	15,85	Non concerné	Non concerné	Le site est concerné sur la totalité de son emprise par un aléa mouvements	Le site abrite une ICPE : Société Lorraine	Le secteur est couvert par la zone de bruit liée à l'A31. Ce	La qualité de l'air du secteur est dégradée, notamment	Plusieurs sites BASIAS sont présents	Faible à moyen	Favoriser la désimperméabilisation et la végétalisation des aménagements dédiés au stationnement.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				résiduels du bassin ferrifère. Les flancs de coteaux au sud du site sont concernés par un aléa faible/moyen/fort au mouvement de terrain.	d'Enrobés (EUROVIA) (non SEVESO).	secteur est donc soumis à des nuisances sonores significatives. Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur le secteur.	liée à la proximité de l'A31.	au sein du secteur de projet.		Valoriser la topographie au sein des projets et dans la composition du paysage naturel sur l'ensemble du site, en gérant qualitativement les dénivelés, les talus et les axes de ruissellement les eaux pluviales. Gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		

Concernant les risques et les nuisances, le secteur **Les Balins** est concerné par un **aléa mouvement résiduel du bassin ferrifère** et par un aléa **mouvement de terrain**, ainsi que par des **nuisances sonores** et une **qualité de l'air dégradée**. Néanmoins, **aucun logement** n'est prévu sur le secteur. De plus, l'OAP propose des **orientations intégrant certains enjeux liés aux risques et aux nuisances**, notamment concernant la désimperméabilisation et la gestion de l'eau.

3.13.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Les Balins	15,85	Le site s'inscrit sur le secteur des Carrières Nord, en limite nord de la commune de Maxéville, entre l'autoroute A31, la lisière de la Forêt de Haye et le Zénith. Le secteur est enclavé.	L'entrée du site se fait depuis la rue du Zénith à l'ouest, axe principal nord-sud traversant l'autoroute A31 et supportant la totalité des flux à destination	Non concerné	L'arrêt de bus le plus proche est localisé à moins de 500 mètres du secteur.	Faible à moyen	L'OAP prévoit de composer la trame viaire principale du site en s'appuyant notamment sur les infrastructures existantes : requalification de chemin, création d'une voie verte et de trottoirs. Proposer des aménagements de voiries qualitatifs et adaptés basés sur les aménagements existants sur le Plateau	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			de ce secteur de la ZAC Saint-Jacques II. Il bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable. Concernant l'assainissement, des travaux devront être prévus.				de Haye, en matière de matériaux, de végétalisation et de gestion des eaux pluviales, et de typologies d'aménagements. Proposer un maillage ambitieux dédié aux modes actifs en assurant le prolongement et le raccordement des voies vertes, des pistes cyclables et des trottoirs sur l'ensemble sur site		

Le secteur Les Balins présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ce secteur est localisé au sein d'une zone partiellement anthropisée et bénéficie de la **proximité des transports en commun**. **Aucune infrastructure cyclable et/ou piétonne** n'est cependant présente au sein ou à proximité immédiate du site. **L'OAP** prévoit cependant de **créer de nouveaux aménagements** : trottoirs, voie verte…

3.13.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Les Balins	15,85	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : cette OAP implique une destruction d'habitats agronaturels présentant des enjeux environnementaux forts. L'OAP intègre bien les autres enjeux environnementaux.**

La commune de Maxéville présente **1 OAP** (Les Balins) dont les **enjeux environnementaux** sont **significatifs** et concernent notamment des **enjeux écologiques**. Ce secteur abrite des espaces naturels fonctionnels, notamment sur la partie ouest au niveau des anciennes carrières accueillant une riche biodiversité dont des espèces à enjeux. Les **orientations proposées** dans l'OAP permettent une **prise en compte** de certains de ces enjeux. Néanmoins, en l'état, l'OAP implique une **dégradation écologique** significative des habitats à enjeux localisés à l'ouest du secteur. Des **mesures résiduelles** sont proposées afin de **limiter les incidences globales** du projet sur l'environnement.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

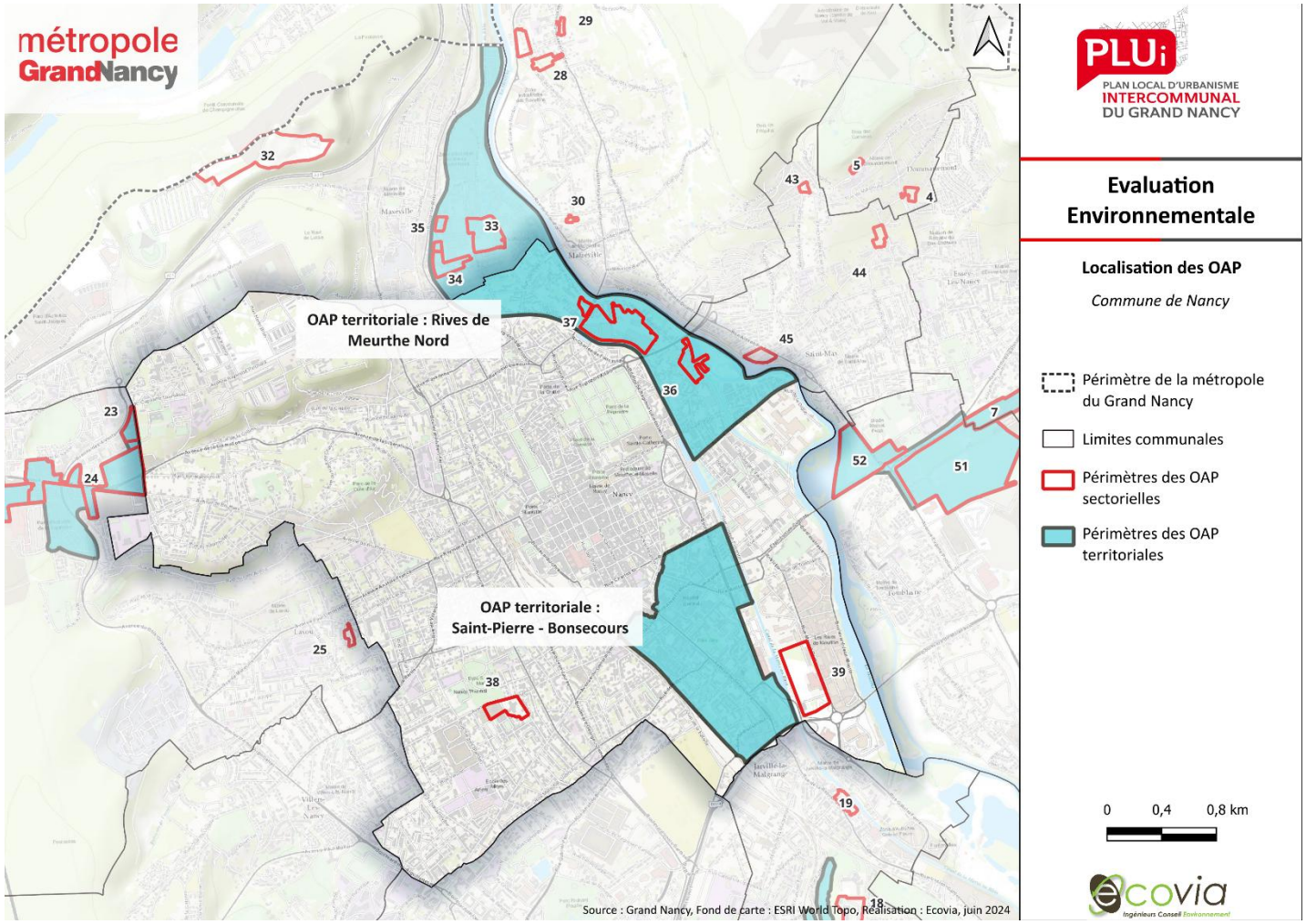
3.14. Commune de Nancy

La commune de Nancy est concernée par 4 OAP sectorielles, occupant une surface totale de 27,03 hectares. Parmi ces 4 OAP, 3 sont localisées au sein de l'OAP territoriale des Rives de Meurthe Nord. Cette OAP territoriale est à cheval sur les communes de Nancy et de Maxéville et occupe une surface de 178,37 ha. Cette OAP territoriale ainsi que l'ensemble des OAP sectorielles qui la composent (OAP n°33, 34, 35, 36 et 37) sont évaluées par la suite à l'échelle de l'OAP territoriale.

A noter également la présence de l'OAP territoriale Saint-Pierre-Bonsecours sur la commune de Nancy. Cette OAP occupe une surface de 105,51 ha mais n'est concerné par aucune OAP sectorielle. Elle fait néanmoins l'objet d'une analyse des incidences par la suite.

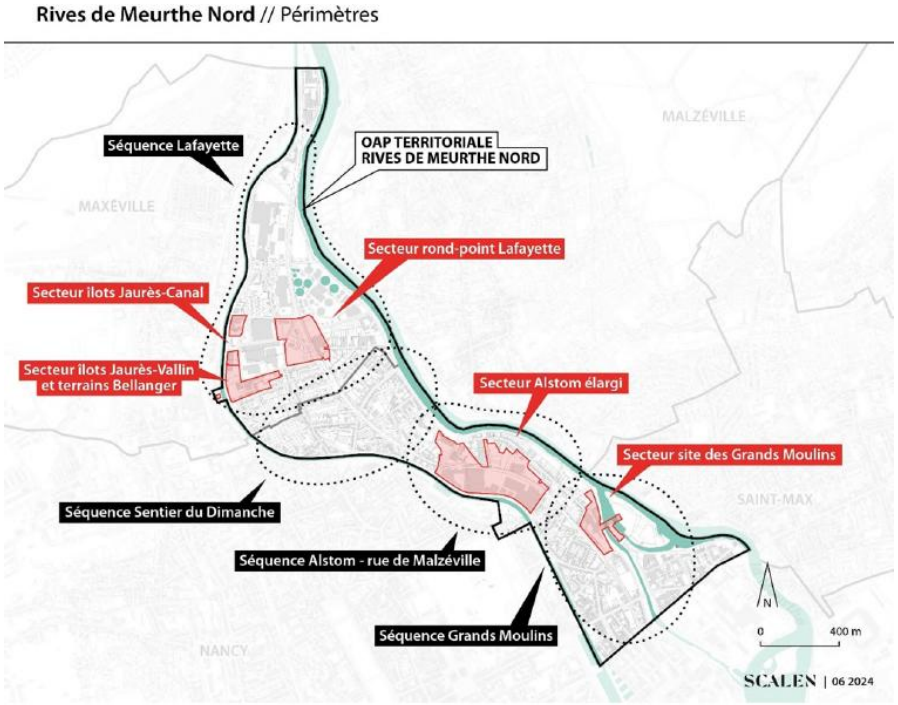
Ainsi les OAP suivantes sont analysées :

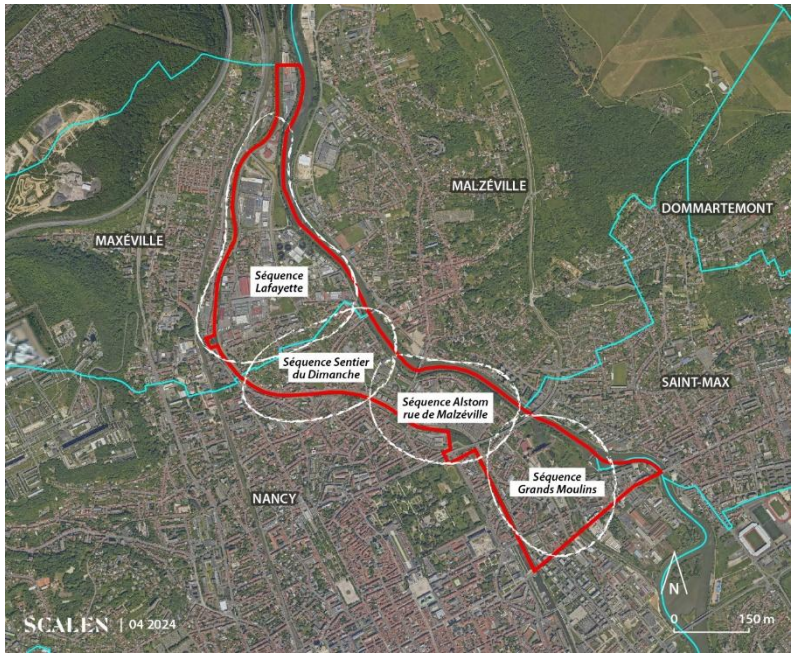
Numéro OAP	Nom OAP territoriale	Nom OAP sectorielle	Superficie (ha) OAP territoriale	Superficie (ha) OAP sectorielle
36	Rives de Meurthe Nord	Rives de Meurthe Nord - Secteur site des Grands Moulins	178,37	2,78
37		Rives de Meurthe Nord - Secteur Alstom élargi		10,41
38	-	Nancy Thermal/Champ de Mars	-	3,24
39	-	Marcel Brot	-	10,6
-	Saint-Pierre-Bonsecours	-	105,51	-


métropole
GrandNancy
PLUi
PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY
Evaluation Environnementale
Localisation des OAP
Commune de Nancy
OAP territoriale : Rives de Meurthe Nord
OAP territoriale : Saint-Pierre - Bonsecours
Périmètre de la métropole du Grand Nancy
Limites communales
Périmètres des OAP sectorielles
Périmètres des OAP territoriales
0 0,4 0,8 km
Source : Grand Nancy, Fond de carte : ESRI World Topo, Réalisation : Ecovia, juin 2024
ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

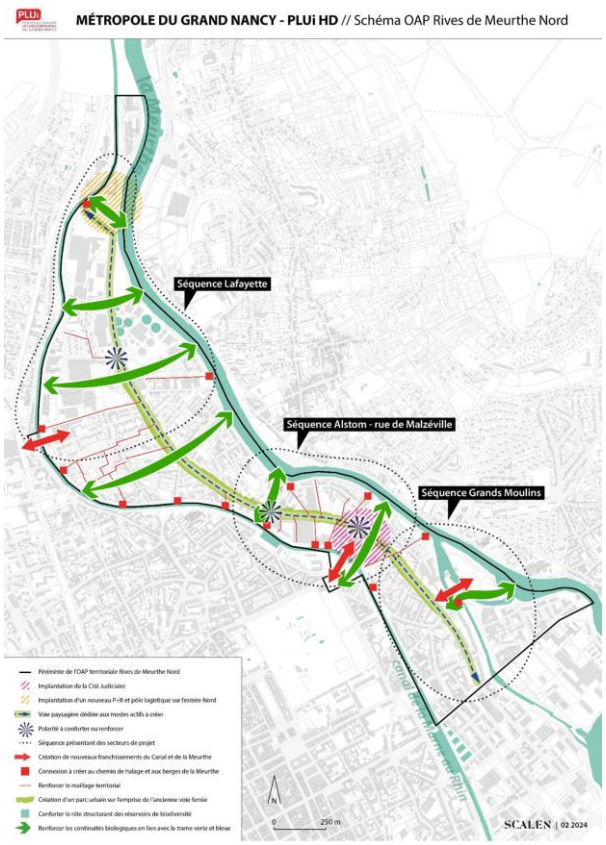
N. B. Concernant le secteur Rives de Meurthe Nord, afin de faciliter la compréhension de l'analyse et d'appréhender au mieux les enjeux de l'OAP, cette dernière a été séparée en 4 séquences. Ces séquences regroupent les 5 OAP sectorielles selon la répartition suivante :

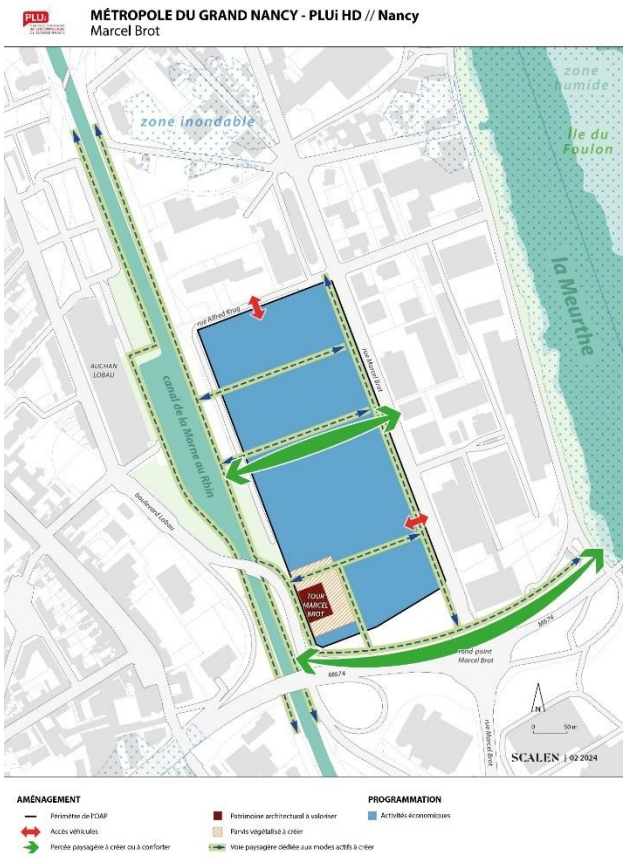
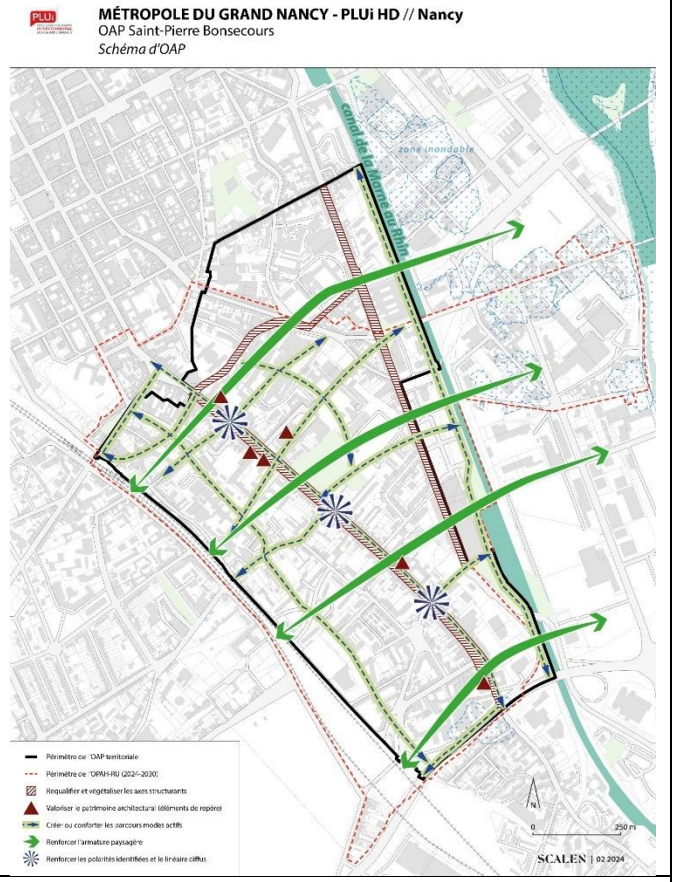
- Séquence Lafayette : OAP sectorielle n°33, 34 et 35,
- Séquence Sentier du Dimanche : absence d'OAP sectorielle
- Séquence Alstom rue de Malzéville : OAP sectorielle n°37,
- Séquence Grands Moulins : OAP sectorielle n°36.





3.14.1.Présentation et évolution des OAP

OAP territoriale : Rives de Meurthe Nord	OAP n° 38 : Nancy Thermal/Champ de Mars
	
Périmètre de l'OAP modifié entre le précadrage et l'évaluation environnementale (création d'une OAP territoriale).	Périmètre de l'OAP maintenu entre le précadrage et l'évaluation environnementale

OAP n° 39 : Marcel Brot	OAP territoriale : Saint-Pierre – Bonsecours
	
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.14.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Rives de Meurthe Nord	178,37	Le secteur est en grande partie urbanisé. Les quelques espaces non construits correspondent à des zones de friches, de jardins, de quelques prairies, d'alignements d'arbres et d'espaces d'activités peu qualitatifs d'un point de vue écologique et paysager. Au niveau de la séquence Lafayette, les espaces non construits correspondent à des terres agricoles et maraichères, des friches	La TVB de la Métropole identifie un réservoir de biodiversité au niveau de la Meurthe et du canal qui bordent le secteur. Un corridor urbain et un corridor urbain secondaire ouest-nord-est sont également identifiés, au niveau de la séquence des Grands	Le secteur est situé à environ 1 100 mètres à l'ouest du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Le secteur est localisé à environ 350 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II du « Plateau de Haye et Bois l'Évêque ». Il est également localisé à environ 580 mètres à l'est de la ZNIEFF de type I de la « Renaudine et la croix gagnée à Nancy ».	Le secteur est bordé par la Meurthe et par le canal ainsi que par leurs bords de cours d'eau et les ripisylves associées. Aucune autre zone humide n'est connue au sein du secteur.	Faible à moyen	Les enjeux de ce secteur sont localisés essentiellement au niveau de la séquence des Grands Moulins et de l'Ile Vilgrain. De nombreuses espèces à enjeux peuvent fréquenter ce secteur. À l'échelle globale du secteur de Rives de Meurthe Nord, ce secteur est dominé par des espaces urbanisés limitant ainsi significativement la fonctionnalité et le niveau d'enjeu écologique du site. Les potentialités de désartificialisation/renaturation sont importantes sur ce site et apparaissent comme des enjeux structurants d'un point de vue écologique.	Préserver les cours d'eau, leur ripisylve ainsi que les bordures de cours d'eau. Préserver l'Ile Vilgrain. Renaturer une partie des friches urbaines/zones bétonnées : création de prairies, de zones boisées… Préserver et renforcer la trame arborée autant que possible. Lutter contre les espèces exotiques envahissantes. Éviter toute pollution des milieux voisins,	À l'échelle globale du site, l'OAP prévoit de renforcer les connexions paysagères et continuités biologiques dans le cadre de la Trame Verte et Bleue et préserver les réservoirs de biodiversité identifiés : le canal et la Meurthe. En s'appuyant sur l'aménagement du parc paysager sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée, le projet devra préserver les milieux riches et remarquables le long des trois axes structurants (canal, parc paysager & Meurthe), tisser des liens paysagers et écologiques entre les grandes entités et	Incidence faible	Les nouveaux franchissements des cours d'eau ne devront pas prendre appui directement dans le cours d'eau. De plus toute pollution des milieux aquatiques devra être évitée. Pour finir, il conviendra de s'assurer de l'absence de nidification ou d'hivernage par des espèces à enjeux avant tous travaux au niveau des Grands Moulins.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		rudérales au nord et des friches arborées au sud. La séquence sentier du dimanche se compose de très nombreux vergers, jardins privés et partagés, cultures maraichères. La séquence Alstom présente des pelouses entretenues, des friches végétalisées, notamment le long de l'ancienne voie ferrée. Pour finir, la séquence des Grands Moulins abrite des bâtiments abandonnés potentielleme	Moulins. Un autre corridor urbain est-ouest est localisé en extrémité nord du secteur (séquence Lafayette). La séquence sentier du dimanche compose un grand corridor de nature est-ouest relativement perméable qui s'étire du chemin de halage du canal à l'Ouest aux berges de la Meurthe à l'Est.						notamment des cours d'eau.	reconnaitre des milieux ordinaires de grande qualité à conforter comme réservoir de biodiversité. Un travail de désartificialisation et de renaturation est également prévu au sein du secteur. De nouveaux secteurs de jardins partagés, vergers et espaces paysagers vecteurs de liens sociaux seront proposés. Au niveau de la séquence Sentier du dimanche, l'OAP prévoit de valoriser et renforcer l'armature paysagère existante et le patrimoine végétal privé des cœurs d'ilots, en densifiant le couvert végétal et la création de nouveaux vergers		

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		nt favorables au Faucon pèlerin et à certaines espèces de chiroptères. On retrouve également des milieux naturels au niveau de l'ile Vilgrain. Cette dernière est très fonctionnelle d'un point de vue écologique et accueille une riche biodiversité (chiroptères, Martin pêcheur, Héron cendré, amphibiens…).								et espaces de nature. Il est prévu la création d'un quartier écologique au niveau de la séquence Alstom. Pour finir, au niveau des Grands Moulins, l'ile Vilgrain sera préservée. Néanmoins, la reconversion des Grands Moulins pourrait entrainer une destruction de zones de nidification ou d'hivernage pour certaines espèces à enjeux, comme le Faucon pèlerin et des espèces de chiroptères.		
Nancy Thermal/Champ de Mars	3,24	Le secteur abrite des zones d'ores et déjà construites. Les espaces libres de	La TVB de la Métropole identifie sur la moitié est du secteur	Le secteur est situé à plus de 4 100 mètres au sud-ouest du site	Localisé à plus de 2 300 mètres d'un périmètre d'inventai	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible	Espace d'ores et déjà urbanisé, peu fonctionnel d'un point de vue écologique.	Préserver et renforcer la trame arborée autant que possible. Renforcer la	L'OAP prévoit de préserver, au niveau de la cité judiciaire, les alignements d'arbres existants, aux abords des	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		toute construction correspondent à des pelouses entretenues. On retrouve également quelques alignements d'arbres.	une zone de vigilance, notamment un corridor urbain secondaire des milieux forestiers allant de Maxéville jusqu'à la limite communale nord de Vandœuvre-lès-Nancy. Le site borde le Parc Sainte-Marie identifié comme réservoir isolé relais (urbain) des milieux forestiers.	Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	re et/ou de protection.				nature en ville en désartificialisant et renaturant des zones bétonnées (friches, parkings…).	rues Général Fabvier et sur la portion est de l'avenue du Maréchal Juin. Des cœurs d'ilots seront créés et accueilleront des jardins privatifs. Valoriser les éléments paysagers existants : alignement d'arbres sur voirie, talus plantés, haies, etc. Composer des lisières plantées. Au niveau du secteur de l'ancien Mess des Officiers, il est prévu de s'implanter en recul de limite parcellaire sur l'ensemble du vis-à-vis avec le Parc Sainte-Marie, afin de préserver et de conforter la végétation existante : alignements		

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
										d'arbres, talus plantés, haies, etc.		
Marcel Brot	10,60	Le site est presque entièrement minéralisé. On retrouve néanmoins quelques espaces naturels/semi naturels. Au sud, une petite prairie est localisée entre la route et le parking. Au nord, on note la présence d'une friche rudérale arborée. Ces espaces restent peu fonctionnels d'un point de vue écologique et présentent un état de conservation dégradé (déchets, grillages,	La TVB de la Métropole n'identifie pas d'éléments particuliers sur le site. Cependant, il est bordé par une zone d'intérêt majeur à l'Ouest en raison de la présence du canal de la Marne au Rhin, réservoir de biodiversité identifié, et au sud par une zone de	Le secteur est situé à plus de 3 300 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Le secteur est localisé à environ 220 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy ». Il est également localisé à environ 360 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé des « Iles du Foulon et de l'encensoir à	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible	Zone urbaine et friche industrielle bétonnée, pouvant être polluée avec végétation pionnière et exotique envahissante qui colonise.	Prévoir de désartificialiser et renaturer certains espaces : création de zones végétalisées (bosquets, fourrés…), de zones en herbes, de parc, avec espèces multi strates, diversifiées, locales et adaptées au changement climatique. Renforcer la trame arborée en plantant des haies, des alignements d'arbres…	L'OAP prévoit de développer la nature en ville et de valoriser le réservoir de biodiversité du canal. Il est notamment prévu la création d'un parvis végétalisé autour de la tour Marcel Brot. Il est également prévu de favoriser la désimperméabilisation des sols et la renaturation des espaces publics. Une continuité paysagère et écologique structurante sera assurée au cœur du site.	Incidence faible	Renforcer la trame arborée en plantant des haies, des alignements d'arbres, notamment le long des axes routiers. Prévoir des placettes végétalisées.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		beaucoup d'espèces exotiques envahissantes …).	vigilance, notamment un corridor urbain des milieux forestiers.		Tomblaine ».							
Saint-Pierre Bonsecours	105,51	Le secteur est d'ores et déjà construit. Seuls des arbres isolés, bosquets et alignements d'arbres sont présents au sein du secteur (Marronnier, Platane…).	En raison de son caractère très urbain, le quartier n'est pas identifié aujourd'hui dans la trame verte et bleue de la Métropole. Seuls des corridors urbains bordent le secteur. On retrouve également un réservoir de biodiversit	Le secteur est situé à environ 2 500 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Le secteur est localisé à environ 500 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy ». Il est également localisé à environ 630 mètres à l'ouest de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé	Seule une mare est connue au sein du secteur. Le reste du secteur est urbanisé et n'est pas concerné par des zones humides.	Faible	Espace d'ores et déjà urbanisé, peu fonctionnel d'un point de vue écologique.	Préserver et renforcer la trame arborée autant que possible. Renforcer la nature en ville en désartificialisant et renaturant des zones bétonnées (friches, parkings…).	L'OAP prévoit de renforcer les continuités paysagères, écologiques ainsi que la nature en ville : renforcer le maillage paysager des cœurs d'ilots arborés, végétalisation des axes structurants…	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
			é en bordure est du secteur, au niveau du canal.		des « Iles du Foulon et de l'encensoir à Tomblaine ».							

Les **secteurs d'OAP de Nancy** présentent dans l'ensemble des **enjeux écologiques limités.** Ces secteurs sont localisés au **sein de l'enveloppe urbaine** et abritent des **espaces essentiellement urbanisés/anthropisés** limitant ainsi significativement la fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ces secteurs. Les enjeux écologiques de ces secteurs concernent davantage le renforcement de la nature en ville, la désimperméabilisation et la renaturation de certains espaces bétonnés ou encore des nombreuses friches rudérales présentes au sein de ces secteurs. Dans l'ensemble, les OAP identifient bien **ces enjeux écologiques** et quelques **orientations favorables à la biodiversité** sont proposées.

3.14.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Rives de Meurthe Nord	178,37	Le secteur est délimité par les rives du canal de la Marne au Rhin à l'Ouest et de la Meurthe à l'Est. Il s'étire au Sud jusqu'au site des Grands Moulins et de l'Ile Vilgrain. L'ensemble du secteur partage	Le secteur est concerné par de nombreux périmètres de protection des abords des monuments historiques au titre de la loi du 25 février 1943 : Douera, Citadelle, Muséum aquarium, Sainte-Catherine, etc. Au niveau de la séquence des Grands Moulins, ces derniers correspondent à un patrimoine industriel	Au vu de la taille et de la localisation de ce secteur, ce dernier présente de nombreuses covisibilités.	Fort	Ce vaste secteur, localisé au cœur de l'enveloppe urbaine et à proximité de plusieurs monuments historiques protégés, présente différents paysages urbains	À l'échelle globale du site, l'OAP prévoit de valoriser le contexte paysager riche et structurant à l'échelle métropolitaine et locale. Il est prévu d'aménager un parc paysager linéaire sur l'ancienne voie ferrée d'environ 15 ha intégrant la stratégie du Plan Métropolitain des mobilités. Il est aussi prévu de rechercher une mixité fonctionnelle à travers 4 centralités/polarités. Au niveau de la séquence	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		une identité commune en raison de sa géographique contrainte par le canal et la Meurthe et de son histoire industrielle et productive, mais également des configurations urbaines singulières. Il est aujourd'hui l'une des composantes majeures de l'entrée d'agglomération Nord. Ce secteur présente un paysage urbain : zone d'activités (Lafayette), résidentiel (Sentier du dimanche), territoire industriel (Alstom et Grands Moulins).	monumental marquant l'identité et le paysage urbain du quartier. Suite à la fermeture récente des Grands Moulins, le site porte aujourd'hui de grands enjeux en matière de valorisation patrimoniale, de renouvellement urbain et d'opportunité de développement pour ce quartier concerné en partie par un périmètre Quartier Prioritaire de la Ville (QPV) Saint Michel Jéricho – Grands Moulins.			identitaires du territoire et abrite un patrimoine industriel riche.	Lafayette, il est prévu de construire la porte d'entrée de ce parc paysager. L'identité (familiale, conviviale…) de la séquence Sentier du dimanche sera préservée en préservant notamment les sentiers et jardins comme patrimoine paysager. Concernant la séquence Alstom, les friches feront l'objet d'une mutation afin de recomposer un paysage urbain, véritable quartier écologique et solidaire, apaisé et agréable à vivre, permettant de redynamiser l'ensemble du secteur et de le reconnecter à son territoire proche. Son identité industrielle sera préservée et valorisée. Pour les Grands Moulins, il est prévu un projet de reconversion et de valorisation patrimoniale de ces Grands Moulins.		

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Nancy Thermal/Champ de Mars	3,24	Paysage urbain en bordure du Parc Sainte-Marie.	Le secteur est concerné par quinze périmètres de protection des abords des monuments historiques. Il borde le Parc Sainte-Marie, site inscrit depuis 1947.	Le site présente des caractéristiques paysagères tout à fait remarquables en raison du vis-à-vis paysager avec le Parc Sainte-Marie. Ce dernier constitue un espace ouvert et de respiration au cœur de l'agglomération nancéienne. Il est le deuxième plus grand parc de la Ville de Nancy après le Parc de la Pépinière. Par ailleurs, le site est bordé de plusieurs alignements d'arbres, des talus plantés et des haies, composant une ceinture végétale autour du bâtiment de l'ancienne Cité judiciaire et de l'ancien site du Mess des officiers.	Moyen à fort	Petit secteur présentant des caractéristiques paysagères remarquables, concerné par de nombreux périmètres de protection des abords des monuments historiques et bordé au nord par le Parc Sainte-Marie (site inscrit).	L'OAP prévoit de prendre en compte le riche contexte paysager qualitatif du secteur et de recomposer un morceau de ville cohérent. Varier les hauteurs et les volumes des bâtis (épannelage des hauteurs), développer une diversité architecturale au travers des différentes opérations, proposer des aménagements paysagers de pleine terre (jardins vivriers…), composer des lisières plantées, conserver et valoriser les éléments paysagers existants sur l'avenue du Maréchal Juin et la rue Général Fabvier : alignement d'arbres sur voirie, talus plantés, haies, etc.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Marcel Brot	10,60	Ce secteur présente un paysage urbain et de friche rudérale. Il compose une partie de la zone d'activités Marcel Brot et de la séquence d'entrée sud de la commune de Nancy.	Le site est concerné en totalité par deux périmètres de protection des abords au titre des monuments historiques de la loi du 25 février 1943 du fait de la présence de l'Église Notre-Dame-de-Bonsecours (Monument classé) et l'ancienne Maison de Coriolis (Monument inscrit). Il est également occupé par la Tour Marcel Brot, labellisée « Architecture Contemporaine remarquable » et constituant un élément de repère dans le paysage urbain du quartier.	Au vu de la taille et de la localisation de ce secteur en séquence d'entrée sud de Nancy, ce dernier présente des covisibilités significatives.	Moyen à fort	Ce vaste secteur, localisé au cœur de l'enveloppe urbaine et en séquence d'entrée sud, abrite des monuments historiques protégés.	L'OAP prévoit la mutation de ce secteur. Cette mutation doit, entre autres, permettre de recomposer une entrée de ville plus qualitative et urbaine. Requalification des façades urbaines, valorisation du patrimoine urbain et paysager du quartier, développer de nouvelles continuités paysagères. Il est aussi prévu de requalifier les espaces extérieurs de la Tour Marcel Brot, en proposant des aménagements paysagers qualitatifs et adaptés. Valoriser les chemins de halage du canal, leur accessibilité et visibilité comme espace paysager structurant support des modes actifs et lieu de promenade public. Création de liaisons paysagères dédiées aux modes actifs et contribuant au renforcement du maillage paysager et de la trame verte et bleue.	Incidence faible	-
Saint-Pierre Bonsecours	105,51	Ce secteur correspond à un paysage urbain composant l'interface urbaine d'entrée sud de la ville jusqu'au	Le secteur abrite de nombreux bâtiments historiques emblématiques qui construisent l'identité du quartier et se situent en majorité dans le périmètre du Site patrimonial remarquable	Au vu de la taille et de la localisation de ce secteur, ce dernier présente de nombreuses covisibilités.	Fort	Ce vaste secteur, localisé au cœur de l'enveloppe urbaine abrite de nombreux monuments historiques protégés et un	L'OAP prévoit de construire une nouvelle identité pour ce quartier en valorisant le patrimoine architectural et en lui conférant de nouvelles fonctions mixtes. Elle prévoit également de renforcer l'armature paysagère en s'appuyant sur les composantes	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		centre-ville de Nancy.	(SPR) règlementé par un règlement de Zone de Protection du Patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP) soumis à avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France. À ce jour, plusieurs bâtiments sont protégés (classés ou inscrits) au titre des monuments historiques : l'Église Notre-Dame de Bonsecours, l'ancienne Maison de Coriolis, l'Hôtel des missions (puis le Grand Séminaire et l'ancienne Église Saint-Pierre) et enfin la Maison Bergeret située rue Lionnois. Ces bâtiments constituent des éléments de repères forts sur l'espace public et structurent la séquence d'entrée sud de la ville. On retrouve également le Parc Olry, qui est un site inscrit et qui est le principal espace vert public associé aux serres municipales, qui constitue une des composantes paysagères majeures du quartier.			site inscrit. Il est en partie couvert par un SPR.	paysagères existantes. Les orientations concernant le paysage sont nombreuses : requalification des principaux axes structurants d'entrée de ville, valorisation des repères architecturaux remarquables, etc. Il est prévu de renforcer les continuités paysagères, notamment depuis le parc Olry. Dans le cadre de l'OAP secteur des hôpitaux, il est prévu de réhabiliter et de reconvertir les anciens équipements hospitalo-universitaires dans le cadre d'une stratégie patrimoniale ambitieuse. Il est également prévu de recomposer la trame urbaine et paysagère des vastes emprises foncières afin de réinscrire le site dans son contexte urbain élargi (création d'espaces publics, création de percées visuelles, varier les hauteurs et les volumes…).		

Les secteurs de projet sur Nancy présentent des **enjeux paysagers forts**. Ces **vastes secteurs** localisés au sein de **l'enveloppe urbaine**, et pour certains en **entrée de ville**, abrite un **patrimoine architectural** et **historique très riche** avec de **nombreux monuments historiques** et des **sites inscrits** localisés au sein ou aux abords immédiats de ces sites. Les enjeux d'intégration paysagère et de conservation de l'identité paysagère et patrimoniale de ces secteurs sont forts. **Différentes échelles d'OAP** sont proposées pour les secteurs les plus vastes. Les OAP définies à l'échelle de ces différents périmètres se complètent et se répondent afin d'accompagner l'émergence de **projets d'aménagement cohérent** et **ancré dans leur contexte urbain et paysager**. De **nombreuses orientations** sont proposées permettant une **bonne intégration paysagère** des projets dans l'environnement.

3.14.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Rives de Meurthe Nord	178,37	Du fait de sa localisation entre la Meurthe et le canal, le secteur est concerné par des zones de prévention, de préservation et de protection identifiée par le Plan de Prévention du Risque Inondation.	Ces zones de PPRI sont associées à des zones inondables identifiées par l'Atlas des zones inondables.	Le secteur est concerné en bordure ouest par un aléa faible de mouvement de terrain. Aléa moyen au retrait et gonflement des argiles, à l'exception de la bordure ouest du site qui est concerné par un aléa fort.	Ce secteur présente un patrimoine industriel important. Plusieurs ICPE sont présentes au sein du secteur.	Ce vaste secteur est traversé par de nombreux axes routiers classés pour leur bruit. Le secteur est donc soumis à de nombreuses nuisances sonores.	La qualité de l'air du secteur est dégradée, du fait de la présence des nombreux axes routiers au sein du secteur.	De nombreux sites BASIAS et plusieurs sites BASOL sont présents au sein du secteur.	Fort	Au niveau de la séquence Lafayette, il est prévu d'engager le processus de désimperméabilisation et de renaturation du secteur.	Incidence forte	Renforcer les prescriptions concernant la prise en compte du risque inondation. Aucun aménagement ne doit être réalisé au niveau des zones concernées par un risque inondation. Utiliser des matériaux perméables et naturels pour les cheminements et les parkings. Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
												sonores (végétalisation des bordures de routes, orientation du bâti, double vitrage…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.
Nancy Thermal/Champ de Mars	3,24	Non concerné	Non concerné	Aléa moyen au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Le secteur est bordé au nord par l'avenue du Maréchal Juin qui est classée en catégorie 4 et est donc source de nuisances sonores sur environ 30 mètres de part	La qualité de l'air du secteur est dégradée.	Plusieurs sites BASIAS et un site BASOL sont localisés à proximité du secteur.	Faible à moyen	Gérer de manière qualitative et économe la ressource en eau, en évitant l'imperméabilisation des sols ou en la limitant au maximum par le maintien de surfaces de pleine terre. En bordure nord du secteur, un espace public végétalisé sera	Incidence faible	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
						et d'autre de la route. Le nord du secteur est donc soumis à des nuisances sonores.				maintenu et permettra de limiter les nuisances sonores vis-à-vis des futurs logements.		positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.
Marcel Brot	10,60	Non concerné	L'Atlas des zones inondables (AZI) avec comme référence la crue historique identifie des zones inondables sur la totalité du secteur. À noter néanmoins que les AZI avec comme référence la crue centennale n'identifient aucune zone	Le site est concerné sur la moitié de son emprise par un aléa moyen au retrait et gonflement des argiles.	2 ICPE sont localisées à moins de 200 mètres du secteur de projet.	Extrêmement passant, le site est concerné par des nuisances sonores identifiées sur les principaux axes de circulation avec des dépassements de seuils enregistrés. ; ces infrastructures viaires organisant la majorité des flux vers le centre-ville de Nancy et sur la rocade sud-est métropolitaine.	La qualité de l'air du secteur est dégradée, du fait de la présence des nombreux axes routiers au sein du secteur.	Plusieurs sites BASIAS sont présents au sein et à proximité immédiate du secteur.	Faible à moyen	L'OAP prévoit de favoriser la désimperméabilisation des sols et la renaturation des espaces publics. Gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (végétalisation des bordures de routes, orientation du bâti, double vitrage…).

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			inondable au sein du secteur.			Néanmoins aucun logement n'est prévu sur le secteur.						
Saint-Pierre Bonsecours	105,51	Non concerné	L'Atlas des zones inondables (AZI) avec comme référence la crue historique identifie des zones inondables sur la partie est du secteur. Une petite zone inondable est également identifiée en bordure sud du secteur.	Aléa moyen au retrait et gonflement des argiles.	Le secteur abrite une ICPE. Plusieurs autres ICPE sont localisées à proximité du secteur.	Ce vaste secteur est traversé par de nombreux axes routiers classés pour leur bruit. Le secteur est donc soumis à de nombreuses nuisances sonores.	La qualité de l'air du secteur est dégradée, du fait de la présence des nombreux axes routiers au sein du secteur.	De nombreux sites BASIAS et un site BASOL sont présents au sein du secteur.	Moyen	L'OAP prévoit de favoriser la désimperméabilisation des sols et la renaturation des espaces publics et cœurs d'ilots.	Incidence moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (végétalisation des bordures de routes, orientation du bâti, double vitrage…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Nancy présente des **secteurs dont les enjeux sont très variables**. Les enjeux liés aux risques et aux nuisances concernent le **risque inondation**, **l'aléa retrait/gonflement des argiles**, les **nuisances sonores**, une **qualité de l'air**

dégradée ainsi que la **présence ou la proximité d'ICPE/sites BASIAS et BASOL…** Dans l'ensemble, les OAP proposent essentiellement des **mesures de gestion économe de l'eau** (gestion du ruissellement, limitation de l'artificialisation des sols, etc.) et de désimperméabilisation des sols et de renaturation. **Aucune mesure** concernant les autres risques et nuisances n'est proposée au sein des OAP. Des **mesures résiduelles** sont ainsi proposées concernant ces risques et nuisances.

3.14.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Rives de Meurthe Nord	178,37	Le secteur est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine, à cheval sur les communes de Nancy et Maxéville, et bordé à l'Est par les communes de Malzéville et Saint-Max.	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine et de son caractère urbain, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Ce secteur est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine et est d'ores et déjà urbanisé. Il est donc desservi par plusieurs pistes cyclables et cheminements piétons/trottoirs/sentiers. L'ancienne voie ferrée qui traverse une partie du secteur est aujourd'hui un lieu de promenade. La séquence Alstom a fait l'objet d'une réorganisation de son partage modal en 2022 laissant plus de place aux cyclistes et aux piétons par la création d'un axe cyclable structurant. Néanmoins, au niveau de la séquence Lafayette, le secteur s'est développé, sous l'égide de la voiture, et présente aujourd'hui de nombreux dysfonctionnements au déploiement des modes actifs : grands ilots fermés, etc.	Ce secteur est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine et est d'ores et déjà urbanisé. Il est donc desservi par plusieurs voies de bus. Plusieurs arrêts sont présents au sein du secteur.	Faible	À l'échelle globale du site, l'OAP prévoit de tisser des liens nord-sud en s'appuyant sur le tracé de l'ancienne voie ferrée et accompagner la mise en œuvre des infrastructures du Plan Métropolitain des mobilités, d'accompagner le déploiement des modes actifs… le projet visera à proposer une armature piétons/vélos au sein du parc paysager aménagé sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée et des liens transversaux entre la Meurthe et le canal, d'aménager des liaisons piétons/vélos facilitées de part et d'autre de la Meurthe	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
							et du canal grâce aux évolutions sur les franchissements existants et nouveaux, de proposer une desserte en transports en commun renforcée en lien avec la stratégie du Plan Métropolitain des mobilités, etc.		
Nancy Thermal/Champ de Mars	3,24	Le secteur est situé sur la commune de Nancy, à proximité d'équipements métropolitains majeurs, notamment le Parc Sainte-Marie, Nancy Thermal, le Conseil Départemental et Artem.	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine et de son caractère urbain, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est très bien connecté au réseau cyclable du quartier via l'infrastructure cyclable de l'avenue du Maréchal Juin, rejoignant le maillage des rues Sergent Blandan et Jeanne d'Arc. Le site est également traversé par l'allée Lucile Malaise qui assure notamment la perméabilité de l'ilot et les connexions piétonnes entre la rue Charles Martel et l'entrée du Parc Sainte-Marie.	Le site est bien desservi par les transports en commun en raison de sa proximité avec l'avenue du Général Leclerc et la rue Sergent Blandan. Il présente néanmoins un trafic régulièrement saturé au carrefour de la rue du Sergent Blandan et de l'avenue du Maréchal Juin.	Faible	L'OAP prévoit d'assurer les liaisons modes actifs sur l'ensemble du site afin de renforcer la perméabilité des ilots et les connexions au Parc Sainte-Marie et aux futures infrastructures cyclables prévues au Plan Métropolitain des mobilités (P2M). Il est prévu de proposer des aménagements de voiries apaisées et adaptées à une desserte locale : partage de la voirie tous modes, gestion des eaux pluviales, aménagements paysagers, etc. Pour finir, concernant	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
							les stationnements, il est prévu la création d'un parking silo d'environ 350 places.		
Marcel Brot	10,60	Le secteur est situé au sud-est de la commune de Nancy, à proximité de la limite communale avec Jarville-la-Malgrange. Il est délimité à l'Ouest par le canal de la Marne au Rhin, à l'Est par la rue Marcel Brot, au Nord par la rue Alfred Krug et au Sud par la M674 et le rondpoint Marcel Brot.	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine et de son caractère urbain, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Malgré la proximité des berges du canal, celles-ci sont peu accessibles et qualitatives. De plus, le secteur reste également relativement peu perméable pour les modes actifs en raison de la présence des zones d'activités et de l'absence de franchissements du canal. La principale connexion cyclable est assurée au sud reliant le canal à la Meurthe via le rondpoint Marcel Brot.	Le secteur est très bien desservi, pour les véhicules légers et les poids lourds. En revanche, il est peu desservi par les transports en commun. Un arrêt de bus borde l'est du secteur.	Faible à moyen	Les aménagements prévus au Plan métropolitain des mobilités pour 2026 préfigurent la création d'un réseau cyclable structurant et interquartier sur les deux berges du canal ainsi qu'une connexion attendue pour 2035 sur la rue Alfred Krug afin de connecter le quartier Lobau, la zone d'activités Marcel Brot et la Meurthe. L'OAP prévoit de renforcer des liens est-ouest entre le quartier Saint-Pierre Bonsecours et la Meurthe, afin de contribuer à son désenclavement et de conforter les aménagements attendus dans le cadre du Plan Métropolitain des mobilités. Il est également prévu	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
							de valoriser les berges du canal comme lieu de promenade et de loisirs et assurer leur accessibilité pour tous.		
Saint-Pierre Bonsecours	105,51	Le site compose la partie sud de la commune de Nancy, à la frontière avec la commune de Jarville-la-Malgrange. Le secteur compose aujourd'hui l'interface urbaine d'entrée sud de la ville jusqu'au centre-ville de Nancy.	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine et de son caractère urbain, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Ce secteur est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine et est d'ores et déjà urbanisé. Il est donc desservi par plusieurs pistes cyclables et cheminements piétons/trottoirs/sentiers.	Ce secteur est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine et est d'ores et déjà urbanisé. Il est donc desservi par plusieurs voies de bus. Plusieurs arrêts sont présents au sein du secteur.	Faible	L'OAP prévoit d'apaiser le quartier et développer l'armature urbaine et paysagère dédiée aux modes actifs. Il est prévu de tisser des liaisons transversales dédiées aux modes actifs entre le faisceau ferré et le canal.	Incidence faible	-

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune de Nancy présente des enjeux faibles (faible à moyen pour Marcel Brot) concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés au **cœur** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.** Plusieurs **orientations** sont, par ailleurs, proposées au sein de ces OAP permettant **de renforcer davantage le fonctionnement urbain de ces secteurs**.

3.14.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Rives de Meurthe Nord	178,37	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : cette OAP propose peu d'orientations concernant la prise en compte des risques et des nuisances. L'OAP intègre bien les autres enjeux environnementaux.**

Nancy Thermal/Champ de Mars	3,24	**Moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**
Marcel Brot	10,60	**Moyen**	**Incidence globale faible : cette OAP propose peu d'orientations concernant la prise en compte des risques et des nuisances. L'OAP intègre bien les autres enjeux environnementaux.**
Saint-Pierre Bonsecours	105,51	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : cette vaste OAP propose peu d'orientations concernant la prise en compte des risques et des nuisances. L'OAP intègre bien les autres enjeux environnementaux.**

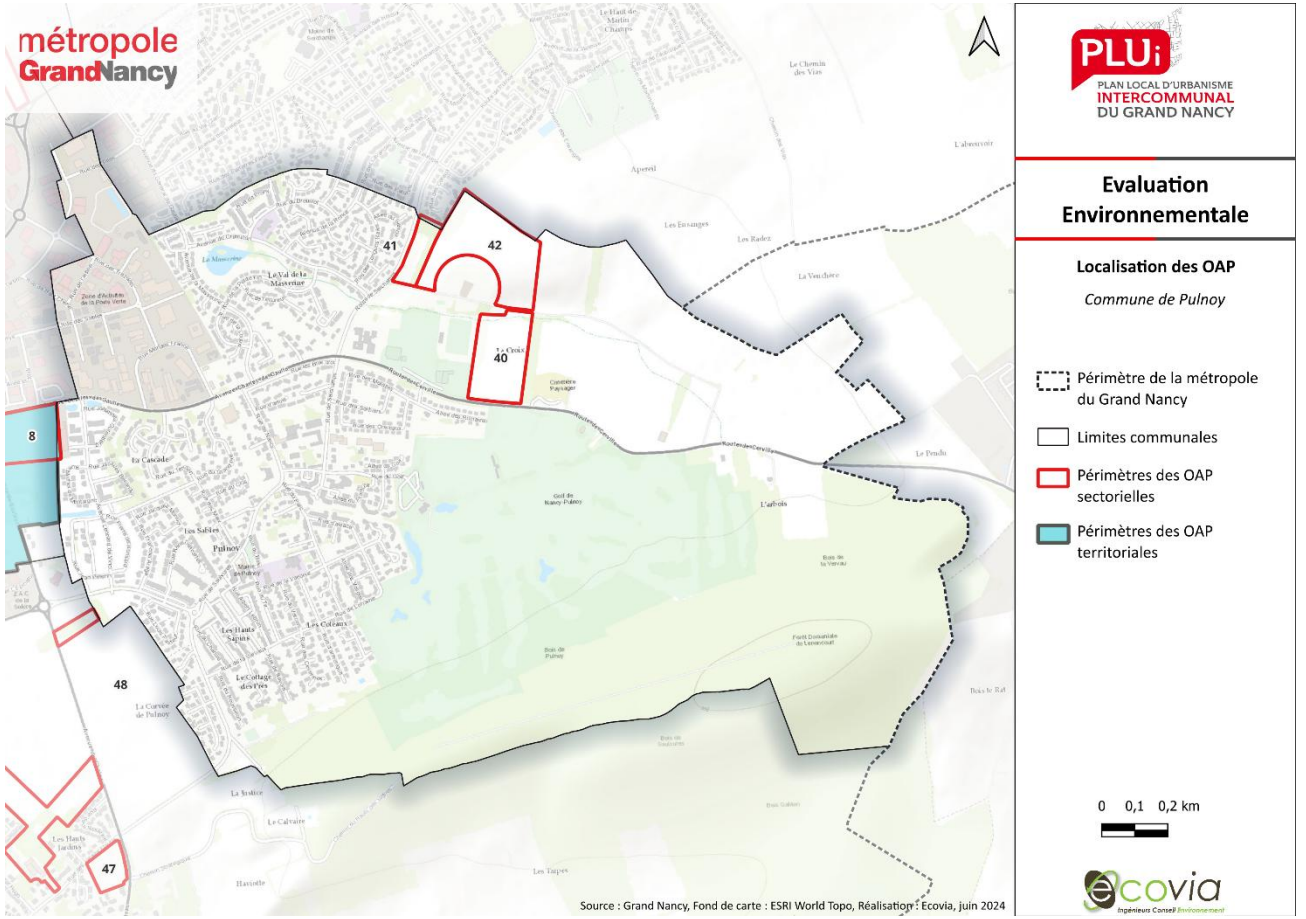
La **commune de Nancy** présente **4 OAP**, dont les **enjeux globaux sont moyens à forts** d'un point de vue global du fait de la taille et de la localisation de ces secteurs. Ces derniers sont en grande majorité **urbanisés** et présentent donc **peu d'enjeux écologiques**. Les **principaux enjeux** de ces secteurs concernent les **enjeux paysagers** : localisés en entrée de ville pour certains, patrimoine architectural riche, nombreux monuments historiques et sites inscrits présents... L'ensemble des OAP identifient ces enjeux paysagers et proposent de **nombreuses mesures favorables** à **l'intégration paysagère** et au **maintien de la qualité et de l'identité paysagères et patrimoniales** de ces sites. Seuls les **enjeux** liés aux **risques** et aux **nuisances** sont **significatifs** sur ces secteurs et sont **peu pris en compte** au sein des **OAP**, notamment concernant le risque inondation, les nuisances sonores et la qualité de l'air, impliquant des incidences significatives concernant cette thématique. Des **mesures résiduelles** sont proposées pour cette thématique visant à réduire le niveau d'incidence de ces projets.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

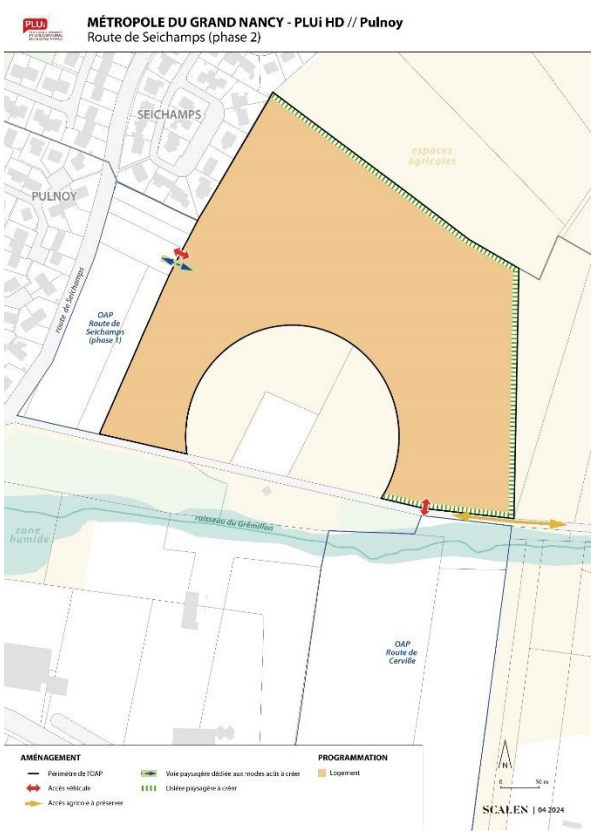
3.15. Commune de Pulnoy

La commune de Pulnoy est concernée par 3 OAP, occupant une surface totale de 12,16 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
40	Route de Cerville	4,32
41	Route de Seichamps (phase 1)	1,40
42	Route de Seichamps (phase 2)	6,44



3.15.1.Présentation et évolution des OAP

OAP n° 40 : Route de Cerville	OAP n° 41 : Route de Seichamps (phase 1)	OAP n° 42 : Route de Seichamps (phase 2)
		
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)

3.15.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Route de Cerville	4,32	Le secteur correspond à une prairie de pâture en bordure des espaces agricoles au Nord et à l'Est, et des espaces liés à l'activité golfique au Sud. Sa portion Nord est traversée par le réservoir de biodiversité lié au ruisseau du Grémillon et il est bordé en limite est par des parcelles dédiées à l'arboriculture, présentant des éléments environnementaux protégés.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt relatif, notamment un corridor des milieux humides. Le site est également bordé au Nord par une zone d'intérêt majeur correspondant au réservoir de biodiversité du ruisseau du Grémillon.	Le secteur est situé à plus de 3 700 mètres au sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Localisé à plus de 2 200 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	Le secteur est traversé par le ruisseau du Grémillon au nord et une zone humide associée (bordure de cours d'eau).	Moyen	Secteur fonctionnel d'un point de vue écologique, notamment au niveau du ruisseau.	Préserver le ruisseau du Grémillon et prévoir une marge de recul d'au moins 15 m vis-à-vis de ce ruisseau.	L'OAP prévoit de préserver le ruisseau du Grémillon et de valoriser les lisières paysagères au contact du réservoir de biodiversité au nord, des parcelles dédiées à l'arboriculture (éléments protégés) à l'Est et de la route de Cerville (M83) au Sud.	Incidence faible à moyenne	Restaurer la ripisylve du ruisseau du Grémillon sur ce tronçon.
Route de Seichamps (phase 1)	1,4	Le secteur correspond à une prairie de fauche bordée en limite nord et	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une	Le secteur est situé à plus de 3 400 mètres au	Localisé à plus de 1 900 mètres d'un	Le secteur est localisé au nord	Moyen	Prairie relativement fonctionnelle malgré la proximité de l'urbanisation. Peut servir de zones de	Préserver les boisements/haies/fourrés en bordure de secteur. Gérer le ruissellement.	L'OAP prévoit de valoriser les lisières paysagères boisées au	Incidence moyenne	Préserver la zone boisée existante au nord

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		est de boisements de feuillus et de haies/fourrés. Il est également bordé au Sud par la continuité écologique du ruisseau du Grémillon.	zone d'intérêt intermédiaire, notamment un corridor des milieux humides. Le site est également bordé au Sud par une zone d'intérêt majeur correspondant au réservoir de biodiversité du ruisseau du Grémillon.	sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	périmètre d'inventaire et/ou de protection.	du ruisseau du Grémillon et de sa zone humide associée. Aucune zone humide n'est connue sur le secteur.		chasse et de reproduction pour plusieurs espèces. Les boisements/haies/fourrés en bordure de site accueillent une faune riche.	Maintenir des zones non artificialisées et mettre en place une noue paysagère en frange sud.	contact des espaces agricoles. Une lisière paysagère sera créée en bordure ouest du secteur. La haie/fourrés à l'est sera partiellement préservée. Une partie de cette haie/fourrés sera détruite. De plus, la zone boisée au nord sera détruite.		du secteur. Toutes les mesures visant à éviter une pollution de la zone humide au sud doivent être prises (mise en place d'une noue paysagère en frange sud…).
Route de Seicham ps (phase 2)	6,44	Le secteur constitue aujourd'hui des espaces agricoles composant la ceinture agricole et naturelle de la commune.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt intermédiaire, notamment	Le secteur est situé à plus de 3 500 mètres au sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à	Localisé à plus de 1 900 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de	Le secteur est localisé au nord du ruisseau du Grémillon et de	Faible à moyen	Vaste secteur agricole moyennement fonctionnel d'un point de vue écologique. Il est néanmoins en lien avec les milieux voisins : prairies, haies/boisements, ruisseau du Grémillon…	Renforcer la trame arborée, notamment en plantant des haies en interface avec les milieux agricoles voisins. Limiter l'artificialisation des sols.	L'OAP prévoit de valoriser les lisières paysagères au contact des zones agricoles et du réservoir de biodiversité	Incidence faible à moyenne	Mise en place d'une interface végétalisée en bordure sud du secteur. Les accès

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		Il est également bordé au Sud par la continuité écologique du ruisseau du Grémillon.	un corridor des milieux humides. Le site est également bordé au Sud par une zone d'intérêt majeur correspondant au réservoir de biodiversité du ruisseau du Grémillon.	savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	protection.	sa zone humide associée. Aucune zone humide n'est connue sur le secteur.				identifié. Il est également prévu d'assurer les perméabilités paysagères en proposant des cœurs d'ilots de pleine terre et en végétalisation les aménagements dédiés aux modes actifs.		au site pourraient se faire en bordure sud, permettant ainsi de préserver la haie existante entre le secteur Route de Seichamps (phase 1) et Route de Seichamps (phase 2). Toutes les mesures visant à éviter une pollution de la zone humide au sud doivent

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
												être prises (mise en place d'une noue paysagère en frange sud…).

Les secteurs d'OAP de Pulnoy présentent, dans l'ensemble, des **enjeux écologiques moyens.** Ils correspondent à des **espaces agricoles** (prairies, parcelles cultivées) bordés par le ruisseau du Grémillon. Les enjeux écologiques se concentrent essentiellement au niveau de ce ruisseau. Les prairies peuvent également participer à la fonctionnalité écologique et servir de zones de chasse et de reproduction pour plusieurs espèces. Entre les secteurs route de Seichamps, on retrouve également une zone boisée/haie/fourrés fonctionnels renforçant l'intérêt écologique de ces secteurs. Dans l'ensemble, les **enjeux écologiques** sont **identifiés et pris en compte** dans le cadre des OAP : mise en place de lisière végétalisée notamment en interface avec le ruisseau, maintien de perméabilités écologiques et paysagères… Néanmoins, des **mesures résiduelles** sont proposées afin de renforcer la prise en compte de ces enjeux écologiques.

3.15.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Route de Cerville	4,32	Ce secteur correspond à un paysage agricole. Il est également une composante importante du paysage	Non concerné	Le secteur présente de belles qualités paysagères et bénéficie des vues lointaines vers le grand paysage.	Moyen à fort	Secteur localisé en entrée de ville et présentant de belles qualités paysagères.	L'OAP prévoit de valoriser les éléments paysagers existants sur le site : lisière boisée, perméabilité et vues… Les constructions sur le site seront inscrites qualitativement en limitant leur impact sur le paysage et en valorisant les vues lointaines.	Incidence faible à moyenne	Prévoir des placettes paysagères végétalisées. Limiter et varier la hauteur des aménagements.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		d'entrée de ville Est.							
Route de Seichamps (phase 1)	1,4	Ce secteur correspond à un paysage agricole bocager et s'inscrivant en en bordure est d'un quartier résidentiel des années 1980, exclusivement pavillonnaire et à proximité d'équipements. Bordé par l'axe principal d'entrée nord de la commune, la Route de Seichamps, il est ainsi une composante importante du paysage d'entrée de ville.	Non concerné	Le secteur présente de belles qualités paysagères en lisière d'espaces agricoles.	Moyen	Secteur localisé en entrée de ville et présentant de belles qualités paysagères. Mais secteur de taille limitée et en continuité de l'urbanisation existante.	L'OAP prévoit d'opérer la couture urbaine et paysagère entre les quartiers pavillonnaires et les espaces agricoles et de valoriser les lisières arborées de l'entrée de ville et au contact des zones agricoles. Composer la façade urbaine sur la route de Seichamps en assurant les accroches au contexte proche et en respectant un recul des constructions au profit de jardins privatifs et d'une lisière paysagère. Varier les volumes et les hauteurs bâtis. Encourager la qualité architecturale et l'intégration visuelle des constructions. Pour finir, il est prévu d'assurer les perméabilités paysagères et valoriser les vues vers le grand paysage en préservant notamment des cœurs d'ilots de pleine terre.	Incidence faible	-
Route de Seichamps (phase 2)	6,44	Ce secteur correspond à un paysage agricole en extension du site d'OAP Route de	Non concerné	Le secteur présente de belles qualités paysagères et offre des vues lointaines vers l'Est.	Moyen	Vaste paysage agricole localisée en entrée de ville, mais à distance des principaux axes, limitant	L'OAP prévoit d'opérer la couture urbaine et paysagère entre les secteurs urbanisés et les espaces agricoles et de s'inscrire qualitativement sur le site en préservant les vues lointaines vers le grand paysage et en gérant la pente. Composer les façades urbaines et paysagères en lisière d'espaces naturels et agricoles.	Incidence faible	Limiter et varier la hauteur des aménagements.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		Seichamps (phase 1) et à proximité d'un quartier résidentiel des années 1980, exclusivement pavillonnaire. Il bénéficie également de la proximité d'équipements au Sud				ainsi la covisibilité avec le secteur.	Encourager la qualité architecturale et l'intégration visuelle des constructions.		

Les secteurs de projet sur Pulnoy s'inscrivent dans un paysage agricole, en entrée de ville est sur des surfaces significatives, impliquant des niveaux d'enjeux moyens. Leur proximité entre eux renforce ces enjeux paysagers et l'intégration de ces projets dans leur environnement. Dans l'ensemble, les **OAP identifient bien et intègrent ces enjeux** dans l'aménagement de ces sites.

3.15.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Route de Cerville	4,32	Non concerné	Non concerné. Néanmoins, on retrouve le ruisseau du Grémillon au nord du secteur.	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Le site est situé à proximité du site de Storengy de Cerville (site SEVESO), qui constitue une aire protégée rendue inconstructible	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Deux sites BASIAS sont localisés à moins de 500 mètres du secteur.	Moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau… Aucun logement n'est	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…). Les équipements

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
					par le Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRT) et le PLUi-HD. Une autre ICPE est située à moins de 500 mètres du secteur au sud-ouest (BASF Beauty Care Solutions).					prévu sur ce secteur limitant ainsi le risque industriel sur les personnes.		prévus sur ce secteur devront être compatibles avec la proximité de l'ICPE et de son PPRT. Une communication adaptée doit être mise en place au sein du futur secteur de projet : risque encouru, protocole à suivre en cas d'alerte, etc.
Route de Seichamps (phase 1)	1,4	Non concerné	Non concerné. Néanmoins, le secteur est localisé à environ 30 mètres au nord-est d'une zone inondable liée au ruisseau du Grémillon. De plus, le secteur est en faible pente vers le sud et peut impliquer un ruissellement vers la zone humide	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Le site est situé à proximité du site de Storengy de Cerville (site SEVESO), qui constitue une aire protégée rendue inconstructible par le Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRT) et le PLUi-HD. Une autre ICPE est située à environ 500 mètres du secteur au sud	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Deux sites BASIAS sont localisés à moins de 500 mètres du secteur.	Moyen	Les lisières paysagères seront valorisées au contact des espaces agricoles afin de limiter l'exposition aux nuisances liées aux activités et au trafic pour les habitants. L'OAP prévoit également une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…). Les aménagements prévus sur ce secteur devront être compatibles avec la proximité de l'ICPE et de son PPRT. Une communication adaptée vis-à-vis des habitants doit être mise en place au sein du futur

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
			existante au sud.		(BASF Beauty Care Solutions).							secteur de projet : risque encouru, protocole à suivre en cas d'alerte, etc.
Route de Seichamps (phase 2)	6,44	Non concerné	Non concerné. Néanmoins, le secteur est localisé à environ 100 mètres au nord-est d'une zone inondable liée au ruisseau du Grémillon. De plus, le secteur est en pente vers le sud et peut impliquer un ruissellement vers la zone humide existante au sud.	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles. Des zones soumises à un mouvement de terrain (aléa faible) sont localisées aux abords immédiats du secteur (au nord).	Le secteur jouxte un puits de contrôle de stockage de gaz : le site de Storengy de Cerville (site SEVESO), qui constitue une aire inconstructible dans le Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRT) et le PLUi-HD. Une autre ICPE est située à moins de 600 mètres du secteur au sud-ouest (BASF Beauty Care Solutions).	Non concerné	Qualité de l'air plutôt bonne.	Deux sites BASIAS sont localisés à moins de 500 mètres du secteur.	Moyen	L'OAP prévoit de gérer la pente et le ruissellement des eaux pluviales en préservant les axes de ruissellement vers le Grémillon. Il est également prévu une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…). Les aménagements prévus sur ce secteur devront être compatibles avec la proximité de l'ICPE et de son PPRT. Une communication adaptée vis-à-vis des habitants doit être mise en place au sein du futur secteur de projet : risque encouru, protocole à suivre en cas d'alerte, etc.

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, les secteurs de projet sur Pulnoy sont concernés par des **enjeux moyens** et sont soumis essentiellement à un **aléa fort de retrait-gonflement des argiles**, un **risque industriel** (les secteurs bordent le site de Storengy, site SEVESO) et à la **proximité de zones inondables**. Dans l'ensemble, les **OAP** proposent des mesures concernant la **gestion du ruissellement** et la **gestion de la ressource en eau**. Néanmoins,

aucune mesure n'est proposée concernant **l'aléa retrait-gonflement des argiles** ni concernant la **proximité du site de Storengy**. Des **mesures résiduelles** concernant ces enjeux sont proposées pour l'ensemble des OAP.

3.15.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Route de Cerville	4,32	Le secteur est situé au nord de la commune et en lisière de l'enveloppe urbaine, le long de la route de Cerville. Il s'inscrit au sein d'une vaste zone dédiée aux équipements. Malgré sa situation excentrée, la route de Cerville et la route de Seichamps connectent rapidement le site au centre de la commune.	Le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable. Concernant l'assainissement, des travaux devront être prévus.	Les modes actifs bénéficient de la présence d'une voie verte sur la route de Cerville.	Le site reste relativement éloigné des lignes de transports en commun, situées plus à l'Ouest sur la route de Seichamps.	Faible à moyen	L'OAP prévoit de conforter la voie verte en bordure de site au Sud afin d'assurer un confort d'usage et d'offrir des aménagements paysagers qualitatifs le long de la Route de Cerville.	Incidence faible à moyenne	Prévoir un arrêt de bus au sud du secteur (en fonction de l'équipement prévu) et pouvant être utilisé par les usagers des équipements sportifs existants.
Route de Seichamps (phase 1)	1,4	Le secteur est situé en limite nord de la commune et en lisière de l'enveloppe urbaine, le long de la route de Seichamps. La route de Seichamps connecte rapidement le site au centre de la commune.	Du fait de sa localisation en continuité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est bordé d'une voie cyclable le long de la route de Seichamps.	Le secteur bénéficie de la proximité des transports en commun (arrêt de bus le long du secteur), notamment une ligne métropolitaine (Tempo 3) le long de la route de Seichamps.	Faible	L'OAP prévoit d'assurer les liaisons paysagères dédiées aux modes actifs entre la route de Seichamps et les espaces agricoles. Il est prévu un aménagement qualitatif et sécurisé des nouvelles intersections créées sur la route de Seichamps et la voie cyclable. De plus, des aménagements de voiries apaisées et adaptées à une desserte locale sont proposés : partage de la voirie tous modes, gestion des eaux pluviales, aménagements paysagers, réduction des vitesses, etc.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Route de Seichamps (phase 2)	6,44	Le secteur est situé en limite nord de la commune et en extension de l'enveloppe urbaine. La route de Seichamps connecte rapidement le site au centre de la commune.	Du fait de sa localisation à proximité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est localisé à proximité d'une voie cyclable le long de la route de Seichamps.	Le secteur bénéficie de la proximité des transports en commun (arrêt de bus), notamment une ligne métropolitaine (Tempo 3) le long de la route de Seichamps.	Faible	L'OAP prévoit d'assurer les liaisons paysagères dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du site. De plus, des aménagements de voiries apaisées et adaptées à une desserte locale sont proposés : partage de la voirie tous modes, gestion des eaux pluviales, aménagements paysagers, réduction des vitesses, etc.	Incidence faible	-

Dans l'ensemble, les secteurs d'OAP sur la commune de Pulnoy présentent des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.** Seul le secteur **Route de Cerville** est relativement **éloigné des lignes** de **transport en commun** et des **travaux** seront nécessaires concernant **l'assainissement** du site.

3.15.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Route de Cerville	4,32	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : cette OAP présente des enjeux environnementaux moyens. Néanmoins, cette OAP peut renforcer davantage la prise en compte de ces enjeux.**
Route de Seichamps (phase 1)	1,4	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : cette OAP implique des incidences significatives d'un point de vue écologique et propose peu d'orientations concernant la prise en compte des enjeux liés aux risques. L'OAP intègre bien les autres enjeux environnementaux.**
Route de Seichamps (phase 2)	6,44	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : cette OAP présente des enjeux environnementaux moyens. Néanmoins, cette OAP peut renforcer davantage la prise en compte de certains enjeux, notamment liés aux risques et aux enjeux écologiques.**

La **commune de Pulnoy** présente **3 OAP**, dont les **enjeux globaux sont moyens** d'un point de vue global et concernent notamment des **enjeux écologiques** (proximité du ruisseau du Grémillon notamment), **paysagers** (entrée de ville) et liés aux **risques** (retrait/gonflement des argiles et proximité du site de Storengy). La

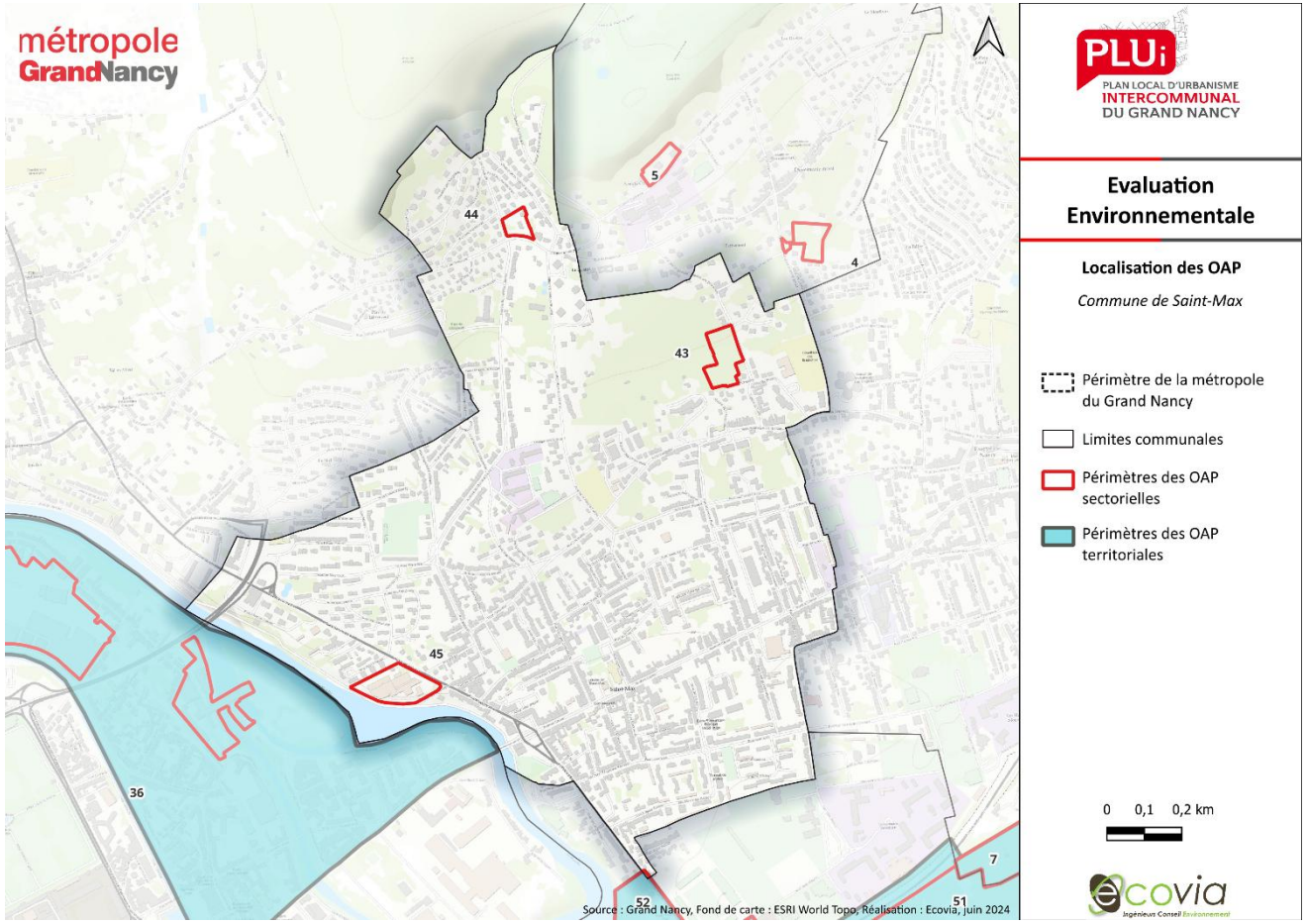
démarche itérative en amont de la validation des projets a permis de **cadrer certains enjeux environnementaux** et de **limiter les incidences** de ces projets sur l'environnement. Néanmoins, plusieurs enjeux environnementaux sur ces sites ne sont pas suffisamment intégrés, notamment vis-à-vis des risques. Des **mesures résiduelles** sont proposées afin **de limiter** davantage les **incidences**.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

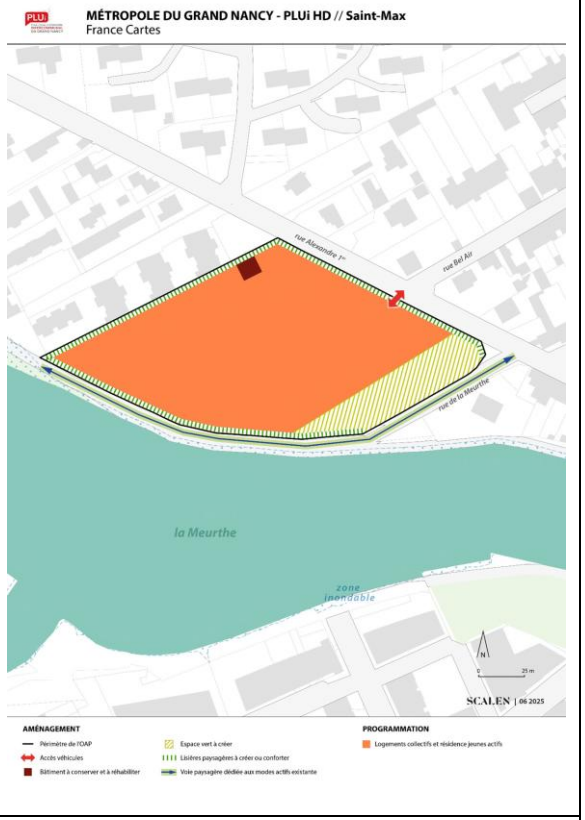
3.16. Commune de Saint-Max

La commune de Saint-Max est concernée par 3 OAP, occupant une surface totale de 3,11 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
43	Chemin des Brigeottes	1,14
44	Rue des Fuschias	0,42
45	France Cartes	1,55



3.16.1.Présentation et évolution des OAP

OAP n° 43 : Chemin des Brigeottes	OAP n° 44 : Rue des Fuschias	OAP n°45 : France Cartes
		
OAP créée à la suite du précadrage environnemental	OAP créée à la suite du précadrage environnemental	OAP intiale, supprimée en version arrêtée et reprise en version approuvée

3.16.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Chemin des Brigeottes	1,14	Le secteur correspond à un boisement de feuillus avec un sous-bois non entretenu et dense. L'état de conservation est médiocre (arbres fins…), mais ce boisement est néanmoins très fonctionnel d'un point de vue écologique. Ce boisement s'insère dans un vaste ilot boisé composé d'anciennes prairies, de vergers en friche et de jardins potagers. Cette zone boisée accueille une riche biodiversité dont	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site des zones d'intérêts intermédiaire et majeur notamment un réservoir de biodiversité des milieux thermophiles, un réservoir de biodiversité secondaire des milieux forestiers et un continuum des milieux ouverts.	Le secteur est situé à environ 830 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Le secteur est localisé à environ 460 mètres au sud-est de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé du « Plateau de Malzéville et butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy ». Le site du CEN et l'ENS de la Butte Sainte-Geneviève sont localisés à environ 990 mètres au nord-est du site.	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Fort	Boisement dont l'état de conservation est médiocre, mais la fonctionnalité écologique est bonne malgré la proximité de l'urbanisation et les grillages. Il participe aux continuités écologiques et sert d'ilot de fraicheur et permet de maintenir la nature en ville.	Préserver le boisement autant que possible. Sinon maintenir un corridor végétalisé boisé au niveau de l'emplacement réservé (voie verte). Préserver les arbres à cavité et arbres remarquables. Maintenir le caractère naturel et boisé.	L'OAP prévoit de préserver autant que possible la trame arborée existante afin de maintenir la fonctionnalité du réservoir de biodiversité et les continuités écologiques identifiées à la Trame Verte et Bleue. Préserver le plus possible des espaces de pleine terre, pour des jardins privés, notamment au contact des espaces naturels, de la future voie verte et des jardins des habitations proches. Valoriser les lisières paysagères au contact des	Incidence moyenne	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets… Maintenir des ilots boisés, des bosquets.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		potentiellement des espèces à enjeux comme des chiroptères.								espaces naturels, des sentiers communaux et de la future voie verte. La trame arborée du secteur sera néanmoins significativement réduite et impliquera un impact de la biodiversité associée a ce secteur.		
Rue des Fuchsias	0,42	Le secteur correspond à une maison individuelle et son jardin arboré. Ce jardin accueille une certaine biodiversité commune, mais néanmoins limitée du fait de l'urbanisation voisine et de l'entretien du jardin.	La TVB de la Métropole identifie sur l'ensemble du site une zone d'intérêt relatif notamment un réservoir de biodiversité secondaire des milieux forestiers, ainsi qu'un continuum des milieux ouverts et thermophiles.	Le secteur est situé à environ 250 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ». Ce secteur n'abrite pas d'habitats d'intérêt communautaire et est peu favorable aux espèces d'intérêt	Le secteur est localisé à environ 110 mètres au sud de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé du « Plateau de Malzéville et butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy ».	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible à moyen	Petit secteur arboré dont la fonctionnalité écologique est limitée.	Préserver la trame arborée autant que possible.	Il est prévu de préserver le plus possible la trame arborée existante sur le site. De plus, des espaces de pleine terre, pour des jardins privés, seront préservés, notamment au contact de la rue des Fuchsias et du chemin stratégique.	Incidence faible	Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
				communautaire.	Le site du CEN et l'ENS de la Butte Sainte-Geneviève sont localisés à environ 1 360 mètres à l'est du site.							
France Cartes	1,55	Le site est d'ores et déjà urbanisé. Il accueille une entreprise industrielle.	en frange du secteur d'OAP, la Meurthe constitue un réservoir humide de la Métropole, à préserver. L'étude TVB identifie en outre un corridor urbain secondaire à l'est de l'OAP, vers les réservoirs de biodiversité de l'est du territoire. Sa fonctionnalité est marginale, il est	Le site NATURA 2000 le plus proche correspond à la ZSC du « Plateau de Malzéville » située au nord du secteur à environ 1200 mètres.	Le secteur est localisé à plus de 1000 mètres des autres périmètres à statut.	Aucune zone humide n'est connue sur le site. Il est bordé au sud par la Meurthe.	Faible	Le secteur d'OAP correspond à un espace urbanisé et industriel en bordure de la Meurthe. Il présente une sensibilité écologique faible, en son sein, les enjeux ne concernant que les arbres existants.	Préserver la trame arborée autant que possible.	Il est prévu la création d'une lisière paysagère végétalisée en bordure de site ainsi que la création d'un espace vert sur la partie sud-est du secteur.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
			préconisé de le préserver et d'en renforcer la fonctionnalité en limitant la fragmentation.									

Les 3 secteurs d'OAP de Saint-Max sont **localisés au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine.** Le secteur **du Chemin des Brigeottes** présente des **enjeux écologiques forts** du fait de son **occupation du sol boisé** et de sa **bonne fonctionnalité écologique** associée. **L'OAP** associée à ce secteur identifie les enjeux écologiques et propose **quelques mesures favorables** à la biodiversité. Néanmoins, cette OAP impliquera une **destruction partielle de la trame arborée et donc des incidences significatives sur l'environnement**. Des **mesures résiduelles** sont proposées visant à **limiter davantage** le niveau d'incidence pour cette OAP. Concernant les deux autres secteurs, leur **caractère urbain** et leur **surface limitée** impliquent des **enjeux écologiques faibles à moyens**. L'OAP propose des **mesures cohérentes** avec les enjeux identifiés, limitant ainsi les incidences de ce projet sur l'environnement.

3.16.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Chemin des Brigeottes	1,14	Ce secteur s'insère dans un paysage boisé en continuité de l'urbanisation existante. Il constitue la frange est d'un vaste cœur d'ilot boisé en pente, composé d'anciennes prairies, de vergers en friche et de jardins potagers.	Non concerné	Son inscription au sein d'un espace naturel, traversé par plusieurs sentiers communaux, lui permet de bénéficier de très belles qualités paysagères et d'offrir des vues lointaines vers l'agglomération.	Moyen	Espace boisé en continuité de l'urbanisation existante, présentant de très belles qualités paysagères et des vues lointaines, et localisé sur le tracé de la	L'OAP prévoit de s'implanter qualitativement sur le site, en assurant la couture urbaine et paysagère avec le contexte proche et en gérant le dénivelé, de valoriser les	Incidence faible à moyenne	Préserver des lisières boisées en bordure est et sud du secteur. Préserver des ilots boisés. L'ambiance arborée doit être maintenue.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
						future voie verte.	éléments paysagers existants sur le site et aménager les lisières en bordure des espaces naturels. Il est également prévu d'intégrer qualitativement les voies d'accès des véhicules et le positionnement du garage au sein de la parcelle ou de la construction afin de limiter leur impact sur le paysage et les sols.		
Rue des Fuchsias	0,42	Ce secteur s'insère dans un paysage urbain, un quartier pavillonnaire. Il constitue une unique et vaste parcelle en pente située au croisement du chemin stratégique et de la rue des Fuchsias. L'unique maison présente sur le site, représente à peine 5 % de la superficie du terrain.	Non concerné	Le secteur bénéficie de la proximité du Plateau de Malzéville et offre de belles perspectives vers le paysage lointain et les coteaux.	Faible à moyen	Petit secteur correspondant à une maison individuelle et son jardin.	L'OAP prévoit de s'implanter qualitativement au sein du site, en assurant la couture urbaine et paysagère avec le contexte proche et en gérant le	Incidence faible	Préserver des lisières végétalisées en bordure est et nord du secteur.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
							dénivelé. Elle prévoit également de valoriser les éléments paysagers existants sur le site, ainsi que ses lisières, au contact de la rue des Fuchsias et du chemin stratégique.		
France cartes	1,55	Le secteur d'OAP s'inscrit dans un paysage urbain/industriel en bordure de milieux naturels (Meurthe).	Le secteur d'OAP est concerné par le périmètre de protection des abords de la maison alsacienne Fruhinsholz, monument historique inscrit.	La qualité paysagère du site est d'ores et déjà dégradée. Du fait de sa localisation au cœur de l'enveloppe urbaine, sa covisibilité est limitée. Néanmoins, il s'inscrit dans la dynamique paysagère des rives de Meurthe.	Faible à moyen	Secteur présentant un paysage urbain/industriel dégradé.	Il est prévu la création d'une zone urbanisée. Cet espace industriel dégradé sera donc revu et le projet sera intégré dans le paysage environnant : création d'un parc urbain, espaces collectifs, aménagements paysagers en franges urbaines, préservation des entités paysagères du	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
							site, proposition d'un projet innovant en matière de forme urbaine et d'usages, etc.		

Ces 3 secteurs sont localisés au sein ou en continuité de **l'enveloppe urbaine** et occupent une **surface limitée**. Les **enjeux paysagers** sur ces sites sont **limités**. Le secteur **Chemin des Brigeottes** s'insère dans un **paysage arboré** et bénéficie de **très belles qualités paysagères** expliquant son niveau **d'enjeu moyen**. Les **OAP** proposent **plusieurs orientations** intégrant ces enjeux et valorisant les éléments paysagers et les vues impliquant ainsi **des incidences limitées** sur le paysage. Quelques **mesures résiduelles** sont proposées afin de **renforcer l'intégration paysagère** de ces projets.

3.16.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Chemin des Brigeottes	1,14	Non concerné	Non concerné, mais le site présente une pente forte (entre 13 et 20 %), l'exposant au risque de ruissellement des eaux pluviales.	Le secteur est concerné par un aléa faible et moyen au mouvement de terrain, et un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Une ICPE est localisée à environ 400 mètres au sud-ouest du site (Chatterie/chenil de la ville de Nancy).	Non concerné	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Quelques sites BASIAS sont présents à moins de 500 mètres du secteur de projet.	Faible	L'OAP prévoit de s'implanter qualitativement sur le site en limitant les modifications de pente et les terrassements (limiter les décaissements et les murs de soutènement). Il est également prévu une gestion	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
										qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		
Rue des Fuchsias	0,42	Non concerné	Non concerné	Le secteur est concerné par un aléa faible et moyen au mouvement de terrain, et un aléa fort au retrait et gonflement des argiles. La moitié nord du secteur est située dans un périmètre de concession minière.	Non concerné	Non concerné	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Un site BASIAS est localisé à moins de 500 mètres du secteur.	Faible	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).
France cartes	1,55	Non concerné	La zone inondable de la Meurthe longe la limite sud de l'OAP.	La quasi-totalité du secteur d'OAP est concernée par un aléa moyen de retrait-gonflement	Non concerné	Au nord-est, le secteur est bordé par la RD32a qui est classée en catégorie 4 et qui	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Présence site BASIAS au sein et à proximité du secteur.	Faible	Il est prévu une frange végétalisée en bordure nord-ouest limitant ainsi les nuisances sonores potentielles.	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				des argiles, et une partie du site est concernée par un aléa faible et moyen de mouvement de terrain.		implique des nuisances potentielles sur une largeur d'environ 30 mètres au sein du secteur.				L'OAP prévoit également une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		terrain (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Saint-Max présente des **secteurs peu sensibles**. Les 3 secteurs de projet sont essentiellement concernés par des aléas de retrait/gonflement des argiles et mouvement de terrain. Les **enjeux** liés à cette thématique sont donc **faibles**. Des mesures résiduelles concernant l'intégration de l'aléa fort de retrait/gonflement des argiles et mouvement de terrain sont proposées pour ces OAP.

3.16.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Chemin des Brigeottes	1,14	Le secteur est situé sur les coteaux au nord-est de la commune, au sein d'un quartier résidentiel présentant quelques équipements à proximité. Excentré du centre de la commune, le site est relativement éloigné des polarités commerciales et de services de proximité. Il est néanmoins connecté à l'Est au Chemin des Brigeottes, voie relativement étroite, mais qui lui offre une bonne connexion aux	Du fait de sa localisation à proximité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est traversé sur un axe est-ouest par un emplacement réservé (N° 017) lié au projet de création de la voie verte des Coteaux.	La rue de Malzéville au Nord et la rue Gambetta au Sud sont le support de lignes de transports en commun.	Faible à moyen	L'OAP prévoit de proposer des aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale : partage de la voirie, végétalisation… Maintenir une	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		axes structurants de desserte est-ouest de la commune.					liaison paysagère structurante est-ouest dédiée aux modes actifs au profit de la future voie verte des Coteaux.		
Rue des Fuchsias	0,42	Le secteur est situé sur le haut des coteaux au nord de la commune, au sein d'un quartier pavillonnaire. Excentré du centre de la commune, le site est éloigné des polarités commerciales et de services ainsi que des équipements.	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est seulement situé à proximité d'infrastructures piétonnes (trottoirs). Aucune voie cyclable n'existe au niveau du secteur.	Le secteur est bien desservi pour les véhicules et connecté aux lignes de transports en commun sur la rue des Pétunias/chemin stratégique et l'avenue du Général Leclerc, même s'il est éloigné des lignes structurantes.	Faible à moyen	L'OAP propose des aménagements de voiries apaisés et adaptés à une desserte locale : partage de la voirie, végétalisation…	Incidence faible	-
France cartes	1,55	Le secteur est d'ores et déjà urbanisé et est localisé au cœur de l'enveloppe urbaine. Il présente une position stratégique au sein d'un tissu urbain constitué, très bien connecté au centre-ville en raison de sa proximité avec la ligne de trolleybus sur l'avenue Carnot.	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est situé à proximité d'infrastructures piétonnes (trottoirs) et routières. Le secteur est bordé au sud par une piste cyclable, le long de la Meurthe.	Le secteur est bien desservi pour les véhicules et connecté aux lignes de transports en commun.	Faible	L'OAP propose des aménagements de voiries apaisés, végétalisés et adaptés à une desserte locale de quartier.	Incidence faible	-

Les secteurs d'OAP sur la commune de Saint-Max présentent des enjeux faibles à moyens concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont localisés en **continuité** ou au **cœur** de **l'enveloppe urbaine.** Ils sont néanmoins relativement **excentrés du centre-ville** (à l'exception de France cartes qui est au cœur du

centre-ville), mais sont bien desservis permettant ainsi de relier le centre-ville assez rapidement. De plus, ils bénéficient **d'infrastructures piétonnes et/ou cyclables (à l'exception de la rue des Fuchsias)** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**. Les **OAP** prévoient par ailleurs de **renforcer les aménagements favorables** au **fonctionnement urbain** de ces sites.

3.16.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
Chemin des Brigeottes	1,14	**Moyen à fort**	**Incidence globale moyenne : cette OAP implique une destruction d'habitats agronaturels présentant des enjeux environnementaux relativement forts. L'OAP intègre bien les autres enjeux environnementaux.**
Rue des Fuchsias	0,42	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**
France cartes	1,55	**Faible**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**

La **commune de Saint-Max** présente **3 OAP :**

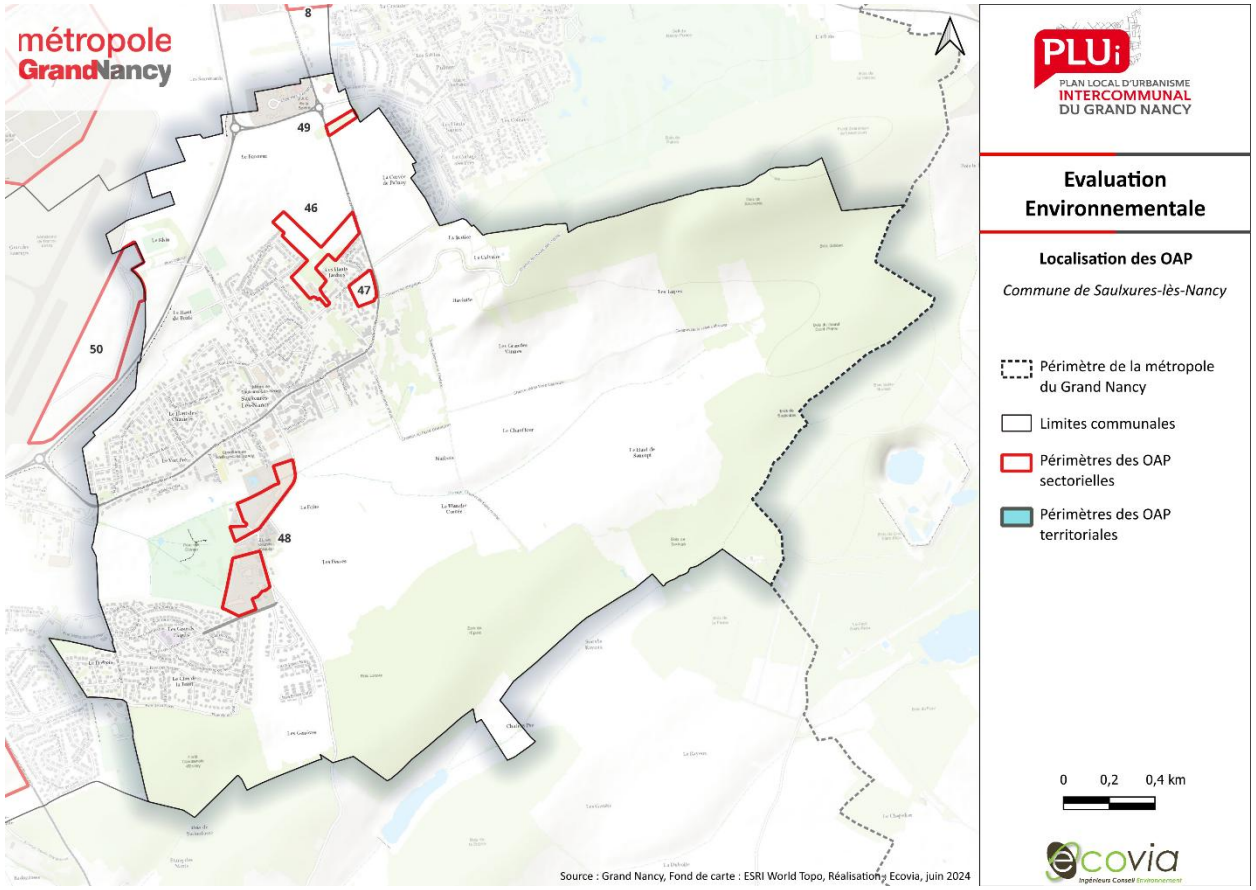
- **L'OAP Chemin des Brigeottes** présente des enjeux significatifs, car ce secteur correspond à un boisement fonctionnel d'un point de vue écologique. L'OAP intègre une partie des enjeux environnementaux identifiés sur le site, mais impliquera néanmoins une destruction partielle du boisement et donc des incidences significatives sur l'environnement. Des mesures résiduelles sont proposées afin de limiter davantage les incidences de cette OAP.
- **L'OAP Rue des Fuchsias** qui correspond à une habitation individuelle et son jardin présente des **enjeux faibles à moyens.** L'aménagement de ce secteur impliquera des **incidences faibles** sur l'environnement du fait de la **bonne intégration des enjeux environnementaux dans l'OAP**.
- **L'OAP France cartes** qui correspond à une ancienne zone industrielle, d'ores et déjà artificialisée présente des **enjeux faibles,** correspondant essentiellement à de l'intégration paysagère**.** L'aménagement de ce secteur impliquera des **incidences faibles** sur l'environnement du fait de la **bonne intégration des enjeux environnementaux dans l'OAP**.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP (hormis France cartes) ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

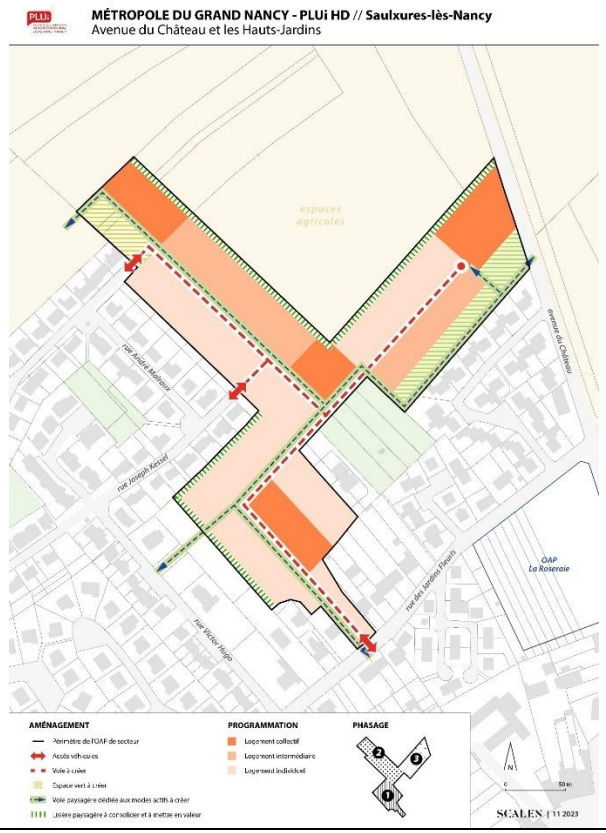
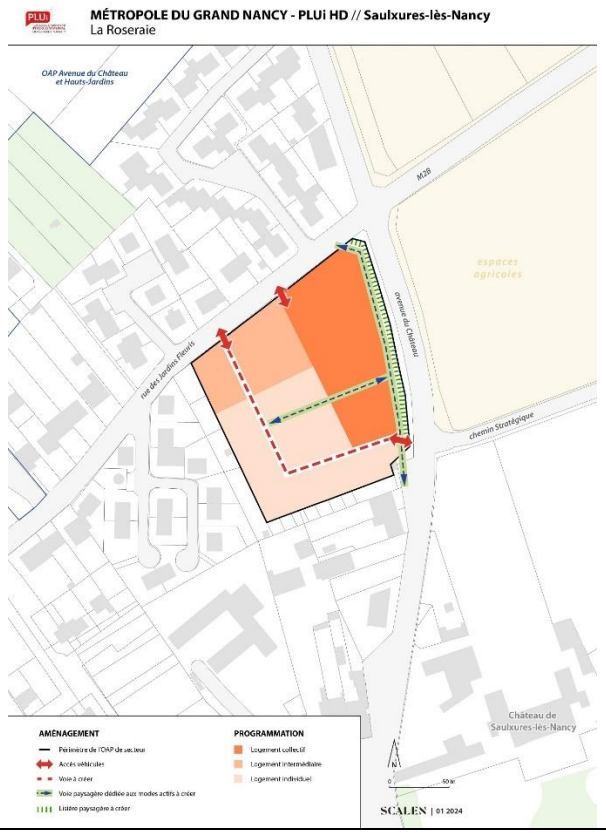
3.17. Commune de Saulxures-lès-Nancy

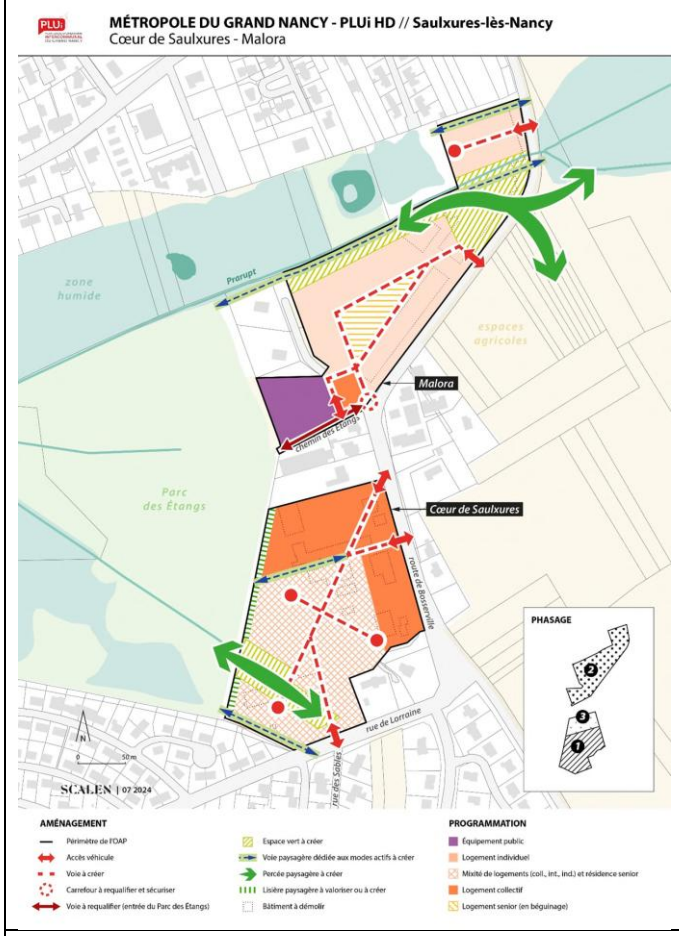
La commune de Saulxures-lès-Nancy est concernée par 4 OAP, occupant une surface totale de 14,33 hectares.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
46	Avenue du Château et Hauts-Jardins	5,19
47	La Roseraie	1,2
48	Cœur de Saulxures – Malora	7,34
49	Solere Sud	0,6



3.17.1.Présentation et évolution des OAP

OAP n° 46 : Avenue du Château et Hauts-Jardins	OAP n° 47 : La Roseraie
	
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	OAP créée à la suite du précadrage environnemental
OAP n° 48 : Cœur de Saulxures – Malora	**OAP n° 49 : Solere Sud**

	
Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	OAP créée à la suite du précadrage environnemental

3.17.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
Avenue du Château et Hauts-Jardins	5,19	Le secteur se compose en deux parties. L'Avenue du Château correspond à des espaces agricoles toujours en exploitation (orge d'hiver, luzerne et maïs), des vergers et jardins, situés en lisière urbaine. Le secteur des Hauts-Jardins comprend d'anciens bâtiments d'activités bordés d'un vaste ilot boisé.	La TVB de la Métropole n'identifie pas d'éléments particuliers sur ce site. Il est néanmoins bordé au Nord par une zone de vigilance, notamment un corridor urbain des milieux forestiers, et un réservoir de biodiversité lié à la présence d'une zone humide en bordure du quartier Bellevue.	Le secteur est situé à plus de 3 400 mètres au sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville » .	Le secteur est localisé à environ 780 mètres à l'est de l'APPB des « Mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine » .	Une zone humide (prairie humide eutrophe) est localisée au nord-ouest du secteur (hors secteur), en bordure du quartier Bellevue.	Faible à moyen	Secteur agricole cultivé dont la fonctionnalité écologique est limitée.	Préserver la trame arborée existante. Privilégier l'aménagement des zones anthropisées : graviers, bâtiment démoli… Créer un parc ou placette au niveau des espaces arborés. Créer des franges végétalisées en bordure de secteur (interfaces avec les milieux agricoles voisins).	L'OAP prévoit de conforter et valoriser les lisières et interfaces au contact des cœurs d'ilots et jardins au Sud et des espaces agricoles au Nord. Créer deux nouveaux espaces verts sur les phases 2 et 3 de l'opération afin de renforcer la trame paysagère existante (abords de la zone humide, prairies et vergers existants), et de proposer des espaces de nature aux habitants : Créer un jardin d'infiltration au	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
										Nord, aux abords de la zone humide. Préserver les espaces de vergers, de prairies et les haies à l'Est aux abords de l'avenue du Château.		
La roseraie	1,2	Le secteur correspond à une prairie enclavée et bordée par les espaces résidentiels au Nord et à l'Ouest et quelques bâtiments d'activités au Sud. Il s'inscrit en continuité des espaces agricoles s'étendant vers l'Est.	La TVB de la Métropole identifie une zone d'intérêt intermédiaire, notamment un continuum des milieux humides. Il est également bordé à l'Ouest par un réservoir de biodiversité des milieux ouverts.	Le secteur est situé à plus de 3 800 mètres au sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville » .	Le secteur est localisé à environ 1 000 mètres à l'est de l'APPB des « Mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine » .	Aucune zone humide n'est connue sur le site.	Faible à moyen	Petit secteur agricole soumis à l'urbanisation voisine, limitant ainsi sa fonctionnalité écologique.	Préserver la trame arborée autant que possible, notamment l'alignement d'arbres en bordure est du secteur.	L'OAP prévoit de préserver l'alignement d'arbres existant en bordure est du secteur. De plus, il est prévu d'assurer les perméabilités paysagères au sein des opérations de logements collectifs en préservant des cœurs d'ilots de pleine terre.	Incidence faible	-
Cœur de Saulxures – Malora	7,34	Le secteur est en grande partie urbanisé. Les quelques espaces non	La TVB de la Métropole identifie de forts enjeux autour du	Le secteur est situé à plus de 4 400 mètres au	Le secteur est localisé à environ 620 mètres au sud-est de	Le secteur est traversé au nord	Moyen	Secteur d'ores et déjà urbanisé et présentant une fonctionnalité	Préserver le ruisseau du Prarupt et la zone humide associée et	L'OAP prévoit de contribuer à renforcer l'armature écologique et	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		construits correspondent à des zones de friches rudérales et à des prairies en partie traversées par le ruisseau du Prarupt au nord du secteur (sous-secteur Malora). La fonctionnalité écologique de ce secteur est limitée. Néanmoins, plusieurs espèces à enjeux ont été observées à proximité du secteur (parc des Étangs essentiellement), comme des espèces de chiroptères, d'amphibiens…	secteur, situé à l'articulation entre des zones d'intérêts majeurs et intermédiaires, notamment des réservoirs de biodiversité des milieux ouverts (Parc des Étangs, espaces agricoles), un corridor urbain des milieux forestiers et un réservoir de biodiversité des milieux humides (ruisseau du Prarupt) au Nord, et un continuum des milieux forestiers, humides et ouverts à l'Est. Le secteur constitue un	sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	l'APPB des « Mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine ». Les autres périmètres d'inventaire et de protection sont localisés à plus de 1 300 mètres du secteur et sont séparés par une zone urbaine.	par le ruisseau du Prarupt (sous-secteur Malora). Ce ruisseau traverse des prairies et confère ainsi un caractère humide en bordure de cours d'eau.		écologique réduite. Les enjeux écologiques se concentrent au niveau du ruisseau du Prarupt et de la zone humide associée.	prévoir une marge de recul d'au moins 15 m vis-à-vis de ce ruisseau. Restaurer ce ruisseau, ses berges et sa ripisylve. Préserver et renforcer la trame arborée autant que possible.	paysagère de ce secteur à forts enjeux dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Il est prévu de restaurer l'état du Ruisseau du Prarupt qui traverse le secteur Malora au Nord. L'objectif est de rouvrir la partie actuellement enterrée sous les bâtiments industriels et de réaménager les berges afin d'y recréer une ripisylve. Ces aménagements devront être réalisés en cohérence avec le Parc des Étangs à l'Ouest et les espaces agricoles à l'Est afin de renforcer les corridors		

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
			obstacle pour les continuités écologiques entre le Parc des Étangs à l'Ouest et les espaces agricoles à l'Est.							écologiques dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Créer une ouverture paysagère sur le Parc des Étangs depuis la rue de Lorraine, contribuant ainsi à étendre le parc au nouveau quartier créé et au renforcement des corridors écologiques dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Cette ouverture sera permise par la création d'un espace vert et d'aménagements paysagers qualitatifs et adaptés à la densité bâtie du nouveau quartier.		
Solere Sud	0,6	Le secteur correspond à	La TVB de la Métropole	Le secteur est situé à	Localisé à plus de	Aucune zone	Faible à moyen	Ce petit secteur présente une	Préserver les zones de	L'OAP prévoit la création	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		une prairie à l'abandon, en cours de fermeture et évoluant vers des fourrés. Il est bordé au Sud par des espaces agricoles.	n'identifie pas d'éléments particuliers sur ce site. Il est néanmoins bordé au Nord par une zone d'intérêt relatif, notamment un continuum des milieux ouverts.	plus de 3 200 mètres au sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville » .	1 300 mètres d'un périmètre d'inventaire et/ou de protection.	humide n'est connue sur le site.		fonctionnalité écologique potentiellement intéressante au niveau des fourrés.	fourrés et la trame arborée autant que possible. Créer des franges végétalisées en bordure de secteur (interfaces avec les milieux agricoles voisins).	d'écrans boisés au contact du secteur résidentiel. Elle prévoit également d'aménager une lisière paysagère le long des espaces agricoles au Sud afin de construire une transition qualitative entre les espaces agricoles et urbanisés.		

Les **secteurs d'OAP de Saulxures-lès-Nancy** présentent dans l'ensemble des **enjeux écologiques limités.** Ces secteurs sont concernés essentiellement par des **espaces agricoles** : cultures et prairies en **continuité de l'urbanisation existante** et présentant une **fonctionnalité écologique limitée**. Seul le secteur **Cœur de Saulxures - Malora** présente des enjeux écologiques plus importants du fait de la présence du **ruisseau du Prarupt** et d'une **zone humide associée** au niveau du secteur. Dans l'ensemble, les OAP identifient bien **les enjeux écologiques** et plusieurs **orientations favorables à la biodiversité** sont proposées limitant ainsi les incidences de ces projets sur l'environnement.

3.17.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Avenue du Château et Hauts-Jardins	5,19	Paysage agricole en continuité de l'urbanisation existante et en entrée de ville. Une partie du site est déjà construit (sud).	Le secteur est concerné pour partie par un périmètre de protection des abords au titre des monuments historiques de la loi du 25 février 1943 de par la présence du Château de Saulxures-lès-Nancy (également site inscrit au titre de la loi de 1930).	Ce vaste secteur en entrée de ville présente une covisibilité significative avec l'avenue du château.	Moyen	Vaste secteur localisé en entrée de ville et au sein du périmètre de protection du Château de Saulxures-lès-Nancy.	L'OAP prévoit de composer qualitativement les nouvelles façades urbaines et paysagères d'entrée de ville et d'assurer les perméabilités paysagères dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du site. Assurer les perméabilités paysagères en préservant des cœurs d'ilots de pleine terre. Créer et mettre en valeur les lisières paysagères au contact des zones pavillonnaires au Sud-Ouest et des espaces agricoles au Nord. Il est également prévu d'encourager la qualité et la diversité architecturale et l'intégration visuelle des constructions. Les hauteurs et les volumes seront variés et limités. Proposer des aménagements paysagers qualitatifs et adaptés sur les axes dédiés aux modes actifs afin d'assurer un confort d'usage et d'opérer les liaisons paysagères et écologiques entre les différentes entités paysagères.	Incidence faible	-
La roseraie	1,2	Paysage agricole en continuité de l'urbanisation existante et en entrée de ville, à l'intersection de l'Avenue du Château et de la rue des Jardins Fleuris, et à	Le secteur est concerné par un périmètre de protection des abords au titre des monuments historiques de la loi du 25 février 1943 du fait de la présence du Château de Saulxures-lès-Nancy	Le site présente des qualités paysagères importantes en raison de sa situation géographique. Il bénéficie de plusieurs aménagements paysagers en lisières de site sur les deux axes d'entrée de ville, notamment des alignements d'arbres, des haies et des bosquets, opérant la transition avec les espaces agricoles et	Moyen à fort	Secteur localisé en entrée de ville (au croisement d'axes structurants d'entrée de ville) et au sein du périmètre de protection du Château	L'OAP prévoit de composer qualitativement les nouvelles façades urbaines et paysagères d'entrée de ville et préserver la perspective vers l'entrée du Château. Il est prévu de conforter et valoriser les lisières et interfaces au contact des axes structurants et des espaces agricoles, en valorisant les aménagements paysagers existants. La qualité architecturale et l'intégration visuelle des constructions sont encouragées. Implanter les constructions en léger recul	Incidence faible	Prévoir des lisières paysagères sur la bordure nord du secteur.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		proximité immédiate du Château de Saulxures-lès-Nancy.	(également site inscrit au titre de la loi de 1930).	accompagnant la perspective vers le jardin du Château. Le site, du fait de sa situation, devra donc contribuer à la valorisation des éléments patrimoniaux et à la requalification du paysage urbain et des axes structurants d'entrée de ville.		de Saulxures-lès-Nancy. Ce site présente des qualités paysagères importantes.	de l'avenue du Château afin de préserver la perspective vers l'entrée du Château et la végétation existante et permettre la création de la liaison modes actifs. Varier les volumes et les hauteurs. Implanter le stationnement en cœur de site afin d'en limiter l'impact visuel depuis l'avenue du Château et la rue des Jardins Fleuris. Valoriser les aménagements paysagers existants sur l'avenue du Château en créant une liaison piétonne qualitative. Assurer les perspectives vers l'avenue du Château.		
Cœur de Saulxures – Malora	7,34	Paysage urbain industriel faisant le lien entre 2 zones urbaines résidentielles et en interface est et ouest avec des habitats agronaturels de qualité.	Non concerné	Cette zone d'activités, monofonctionnelle et en cours de mutation, ne permet pas aujourd'hui d'opérer une liaison qualitative entre les deux secteurs résidentiels de la commune. Elle bénéficie cependant de qualités paysagères importantes en raison de sa situation géographique entre le Parc des Étangs à l'ouest et les espaces agricoles à l'est, mais constitue un véritable obstacle dans les continuités paysagères et écologiques entre ces deux entités structurantes.	Moyen	Secteur présentant un paysage industriel bénéficiant néanmoins de qualités paysagères importantes.	L'OAP prévoit de composer qualitativement les nouvelles façades urbaines et paysagères au contact du Parc des Étangs, du Ruisseau du Prarupt et des espaces agricoles. Elle prévoit également de conforter et valoriser les lisières et interfaces au contact des entités paysagères structurantes ainsi que d'assurer les perméabilités paysagères dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du site. Favoriser la qualité architecturale et l'intégration visuelle des constructions. Varier les volumes et les hauteurs des constructions. Assurer les perméabilités paysagères au sein des différentes opérations en proposant des cœurs d'ilots de pleine terre. Créer et mettre en valeur les lisières paysagères au contact du Parc des Étangs, du Ruisseau du Prarupt et des zones résidentielles proches.	Incidence faible	Prévoir des lisières paysagères en bordure nord et est pour le sous-secteur Cœur de Saulxures et sud pour le sous-secteur Malora.

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Solere Sud	0,6	Paysage agricole en friche en continuité de la zone d'activité et en interface avec des espaces agricoles.	Non concerné	Du fait de sa localisation le long de l'avenue du château, ce secteur présente une covisibilité significative.	Faible à moyen	Petit secteur agronaturel localisé le long de l'avenue du château.	L'OAP prévoit d'aménager une lisière paysagère au contact du secteur résidentiel à l'Est, afin de permettre une bonne cohabitation entre les résidences voisines et les futures activités commerciales. Elle devra garantir une intimité visuelle sous la forme d'écrans boisés ou de merlon. Proposer des aménagements paysagers adaptés et qualitatifs pour les espaces de stationnement et les voiries liées au fonctionnement du site, afin d'offrir un confort d'usage pour les usagers et de limiter l'imperméabilisation des sols.	Incidence faible	Prévoir des lisières paysagères sur la bordure ouest du secteur afin de limiter la visibilité du projet depuis l'avenue du château.

Dans l'ensemble, **les secteurs de projet** de Saulxures-lès-Nancy occupent des **surfaces limitées** et sont localisés **en continuité de l'enveloppe urbaine**. Plusieurs d'entre eux sont cependant localisés en **entrée de ville** ou en bordure **d'axes routiers fréquentés** impliquant quelques **covisibilités significatives**. Les **enjeux paysagers** liés à ces secteurs varient donc de **faibles à moyens**. Seul le secteur **La Roseraie** présente des **enjeux paysagers relativement forts** du fait de sa **localisation en entrée de ville**, de sa **proximité avec le Château de Saulxures-lès-Nancy** et des **qualités paysagères importantes** dont il bénéficie. Les OAP proposent de **nombreuses mesures d'intégration paysagère** réduisant les incidences de ces projets sur le paysage.

3.17.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Avenue du Château et Hauts-Jardins	5,19	Non concerné	Non concerné	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Le site est concerné par des servitudes aéronautiques de dégagement imposant une hauteur de	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Deux sites BASIAS sont localisés à moins de 500 mètres du secteur.	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage…). Prévoir des mesures

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
						construction relativement limitée et des nuisances sonores liées à l'avenue du Château (dépassement de seuil routier ponctuel).				sols, dispositifs d'infiltration d'eau…		au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
La roseraie	1,2	Non concerné	Non concerné	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Le site est concerné par des servitudes aéronautiques de dégagement imposant une hauteur de construction relativement limitée et des nuisances sonores liées à l'avenue du Château (dépassement de seuil routier ponctuel).	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Deux sites BASIAS sont localisés à moins de 500 mètres du secteur.	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage…). Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).
Cœur de Saulxures – Malora	7,34	Non concerné	Non concerné	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Des nuisances sonores liées à la proximité de l'aéropôle peuvent concerner le secteur de projet.	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Le secteur est concerné par des pollutions généralisées liées à la présence de remblais. Plusieurs sites BASIAS sont localisés au sein	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage…). Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
								ou à proximité du secteur.				gonflement des argiles (règles de construction…). Prévoir une dépollution des sols avant tout aménagement.
Solere Sud	0,6	Non concerné	Non concerné	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Des nuisances sonores liées à la proximité de l'aéropôle et liées à l'avenue du Château (dépassement de seuil routier ponctuel) peuvent concerner le secteur de projet. Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur ce secteur.	La qualité de l'air du secteur est moyenne.	Non concerné	Faible	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, la commune de Saulxures-lès-Nancy présente des **secteurs dont les enjeux sont limités**. Les enjeux liés aux risques et aux nuisances concernent essentiellement **l'aléa retrait/gonflement des argiles et** les **nuisances sonores liées à la proximité de l'aéropôle.** Dans l'ensemble, les OAP proposent essentiellement des **mesures de gestion économe de l'eau** (gestion du ruissellement, limitation de l'artificialisation des sols, etc.). **Aucune mesure** concernant les autres risques et nuisances n'est proposée au sein des OAP. Des **mesures résiduelles** sont ainsi proposées concernant ces risques et nuisances.

3.17.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Avenue du Château et Hauts-Jardins	5,19	Ce secteur en partie urbanisé est localisé en continuité de l'enveloppe urbaine. Il s'inscrit en entrée de ville en bordure d'un quartier exclusivement résidentiel et est relativement éloigné des équipements et commerces, principalement situés dans le centre de la commune.	Du fait de sa localisation à proximité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le secteur est bien connecté au centre-ville en raison de la proximité de la voie verte située sur l'avenue du Château.	Le secteur est bien connecté au centre-ville en raison de la proximité des lignes de transports en commun présents sur la M2B.	Faible	Assurer les continuités et perméabilités urbaines dédiées aux modes actifs de manière traversante et en lien avec les espaces verts créés.	Incidence faible	-
La roseraie	1,2	Ce secteur est localisé en continuité de l'urbanisation existante, en entrée de ville. Situé à l'intersection des principaux axes de desserte de la commune, il est très bien raccordé au centre-ville, et ainsi à la polarité commerciale et de services ainsi qu'aux équipements associés.	Du fait de sa localisation à proximité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Une voie verte est située sur l'avenue du Château.	Une station de transport en commun borde le site, sur l'avenue du Château.	Faible	L'OAP prévoit d'assurer les perméabilités urbaines et paysagères dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du site et contribuer au prolongement de la voie verte existante. Il est prévu d'assurer la sécurisation de l'intersection au niveau de la voie traversante entre la rue des Jardins Fleuris et l'avenue du Château et en prenant en compte l'entrée du Château. Assurer une liaison transversale ouest-est dédiée aux modes actifs entre la nouvelle voirie et les aménagements piétonniers de l'avenue du Château.	Incidence faible	-
Cœur de Saulxures – Malora	7,34	Le secteur correspond à la quasi-totalité de la zone d'activités longeant la route de Bosserville. Il se divise	Du fait de sa localisation au sein de l'enveloppe urbaine, le secteur	Le secteur est seulement situé à proximité d'infrastructures	Le secteur bénéficie de la proximité	Faible	L'OAP prévoit de requalifier le Chemin des Étangs afin de désenclaver et revaloriser l'entrée du Parc des Étangs et de requalifier et sécuriser le nouveau	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
		en deux parties : le site du Cœur de Saulxures au Sud et le site Malora au nord concerné par une DUP. Ces sites industriels situés en périphérie du centre-ville sont très bien connectés à celui-ci par la route de Bosserville.	bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	piétonnes (trottoirs). Aucune voie cyclable n'existe au niveau du secteur.	des transports en commun, présents sur la route de Bosserville et sur la rue de Lorraine.		carrefour au croisement de la route de Bosserville et du Chemin des Étangs. Il est également prévu la mise en place d'aménagements de voiries adaptés au statut (principales et secondaires) des nouvelles voiries créées : partage de la voirie, adaptation des vitesses, aménagements paysagers et gestion des eaux pluviales… Assurer les continuités et perméabilités urbaines et paysagères dédiées aux modes actifs de manière traversante et en lien avec les aménagements paysagers existants et créés.		
Solere Sud	0,6	Le secteur s'inscrit dans la petite zone d'activités située au nord de la commune et en lien avec la zone d'activités de la Porte Verte. Il est localisé à proximité du giratoire de la Solere Nord et en limite communale de Pulnoy, au contact des Résidences Vertes.	Du fait de sa localisation à proximité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	La situation du secteur lui permet de bénéficier d'une excellente desserte routière et de la connexion cyclable de la voie verte de l'avenue du Château.	Un arrêt de bus est localisé à moins de 100 mètres du secteur, le long de l'avenue Robert Schuman.	Faible	L'OAP prévoit d'assurer les accès et perméabilités dédiés aux modes actifs depuis les voies vertes sur l'avenue du Château et la rue Robert Schuman. La voirie devra proposer des aménagements qualitatifs pour l'ensemble des mobilités et notamment assurer les continuités dédiées aux modes actifs.	Incidence faible	-

L'ensemble des secteurs d'OAP sur la commune de Saulxures-lès-Nancy présente des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont en partie **urbanisés**, localisés **en continuité** de **l'enveloppe urbaine** et ils bénéficient dans l'ensemble **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.** Plusieurs **orientations** sont, par ailleurs, proposées au sein de ces OAP permettant **de renforcer davantage le fonctionnement urbain de ces secteurs**.

3.17.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale

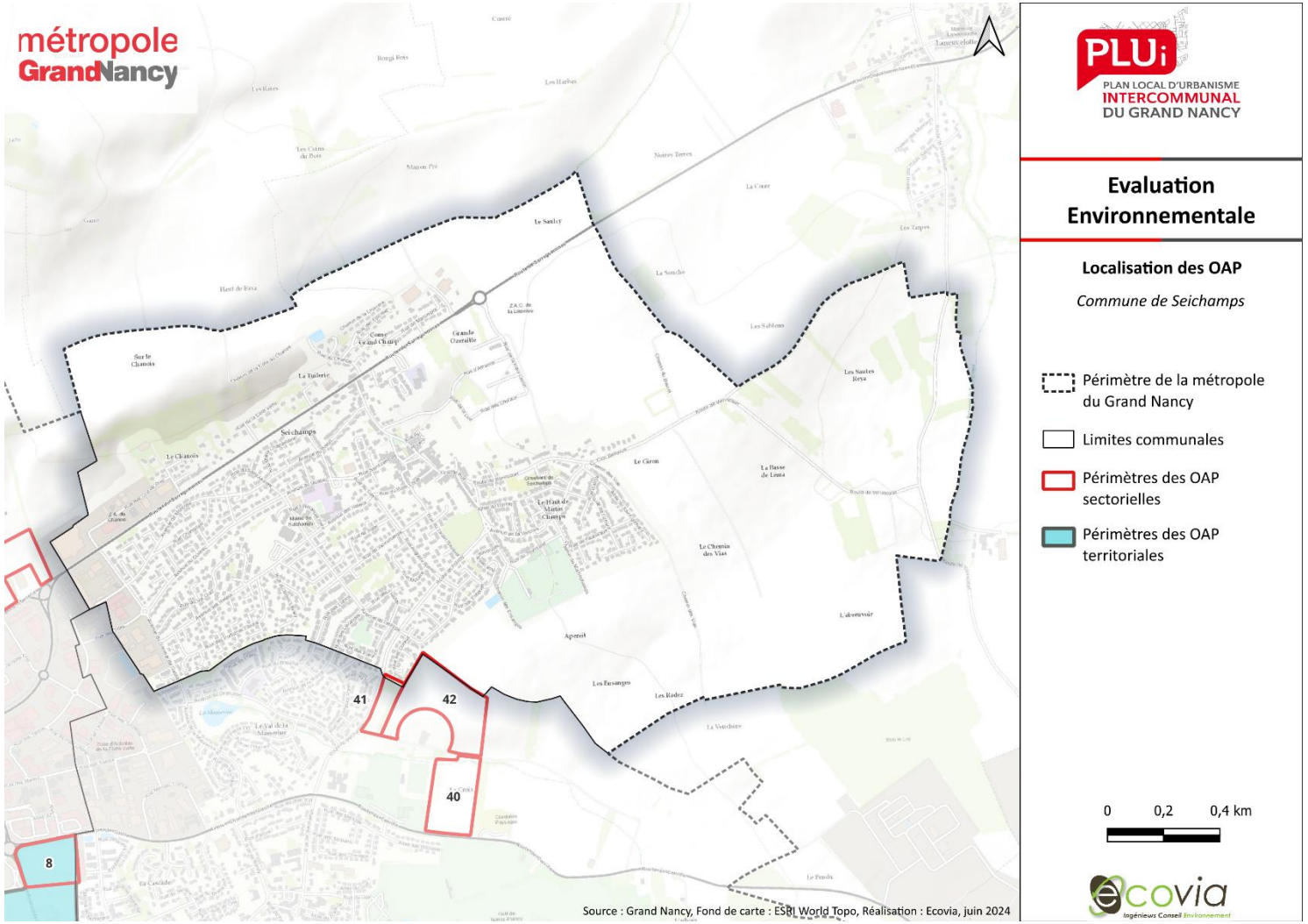
Avenue du Château et Hauts-Jardins	5,19	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**
La roseraie	1,2	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**
Cœur de Saulxures – Malora	7,34	**Moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux pris en compte dans l'OAP.**
Solere Sud	0,6	**Faible à moyen**	**Incidence globale faible : enjeux environnementaux limités et pris en compte dans l'OAP.**

La commune de Saulxures-lès-Nancy présente 4 OAP, dont les enjeux globaux sont faibles à moyens d'un point de vue global. Ces secteurs sont dominés par des espaces urbanisés et agricoles dont les enjeux écologiques sont limités. Seul le secteur Cœur de Saulxures - Malora est concerné par un cours d'eau et une zone humide associée, justifiant un niveau d'enjeu moyen. Les principaux enjeux de ces secteurs concernent les enjeux paysagers : localisés en entrée de ville ou en bordure d'axes routiers fréquentés, proximité avec des monuments historiques et un site inscrit... Concernant les risques, les nuisances et le fonctionnement urbain, les enjeux sur ces secteurs sont très limités. Les OAP identifient la majorité des enjeux environnementaux et proposent plusieurs mesures permettant de limiter les incidences de ces projets sur l'environnement. Seules les orientations concernant les risques et les nuisances pourraient être renforcées au sein des OAP. Des mesures résiduelles sont proposées pour cette thématique visant à réduire le niveau d'incidence de ces projets.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

3.18. Commune de Seichamps

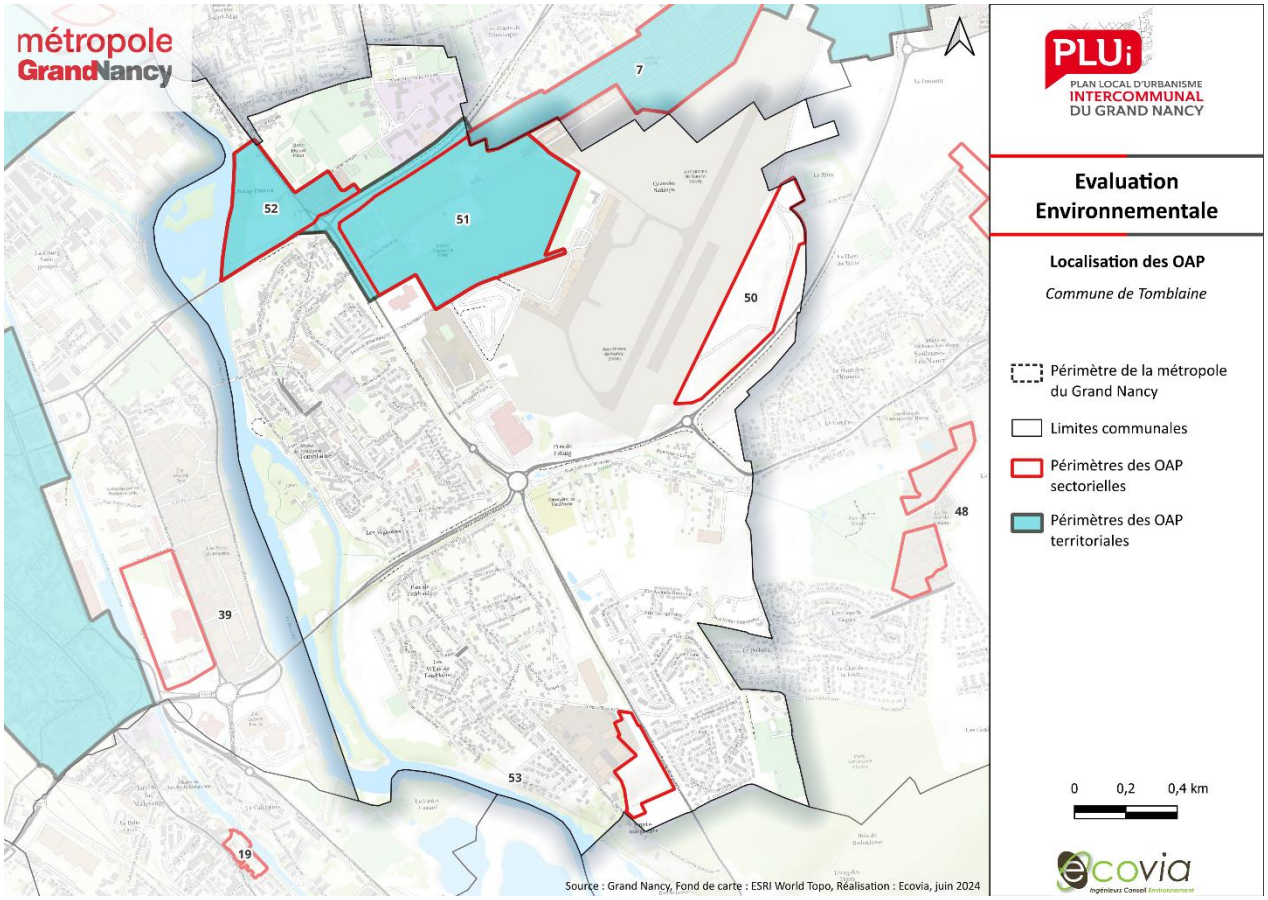
Aucune OAP n'est prévue sur la commune de Seichamps.



3.19. Commune de Tomblaine

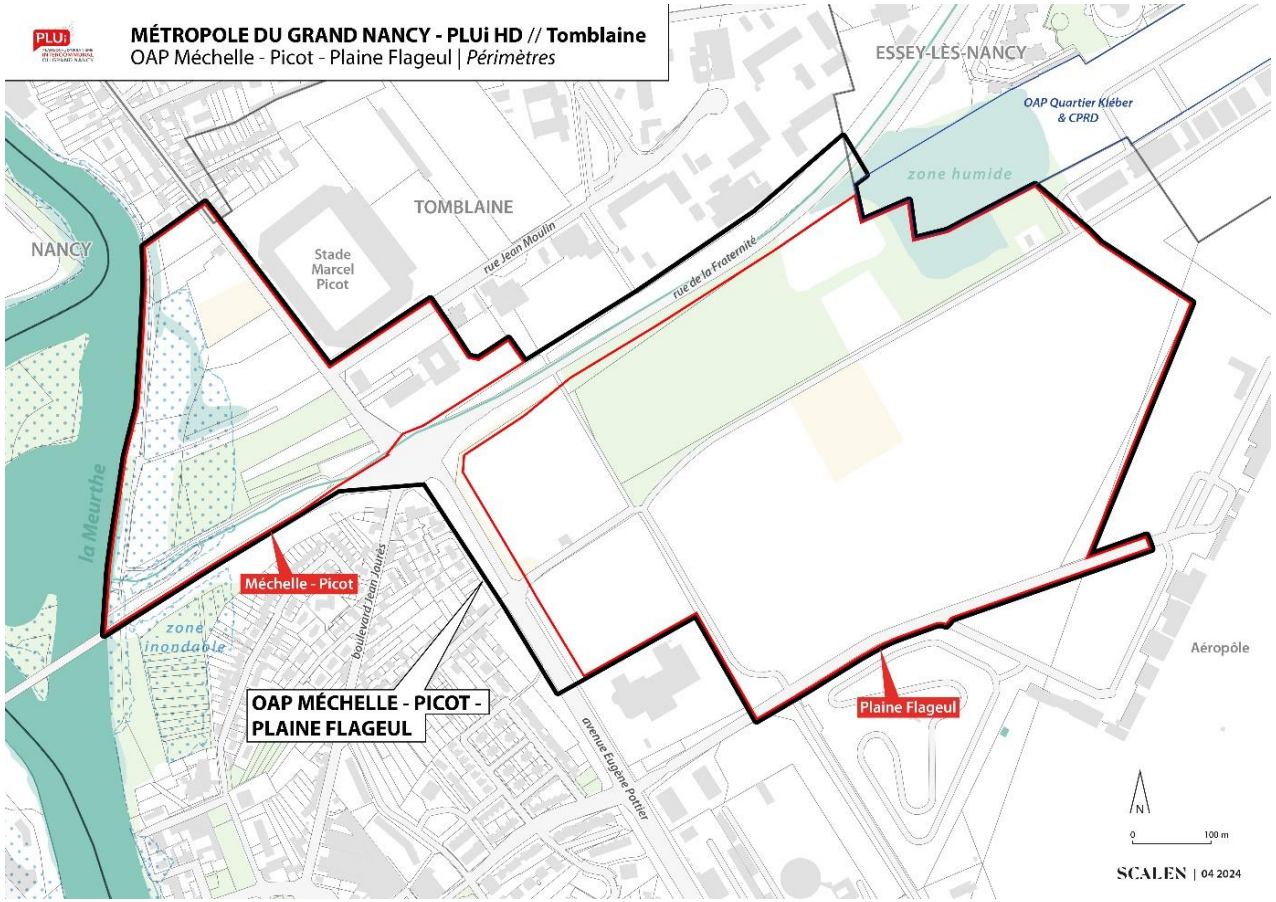
La commune de Tomblaine est concernée par 4 OAP sectorielles, occupant une surface totale de 70,74 hectares. Parmi ces 4 OAP, 2 sont inclus dans l'OAP territoriale Méchelle, Picot, Plaine Flageul. La surface totale de l'OAP territoriale est de 56,48 hectares. Cette OAP territoriale ainsi que l'ensemble des OAP sectorielles qui la composent (OAP n°51 et 52) sont évaluées par la suite à l'échelle de l'OAP territoriale.

Numéro OAP	Nom	Superficie (ha)
50	7e RHC	15,19
51	Méchelle – Picot - Plaine Flageul – secteur plaine Flageul	38,37
52	Méchelle – Picot - Plaine Flageul – secteur Méchelle - Picot	12,57
53	Village artisanal	4,61

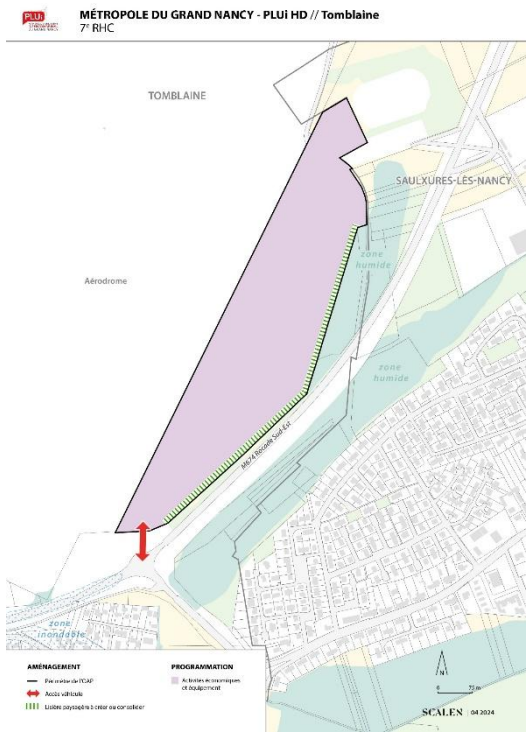
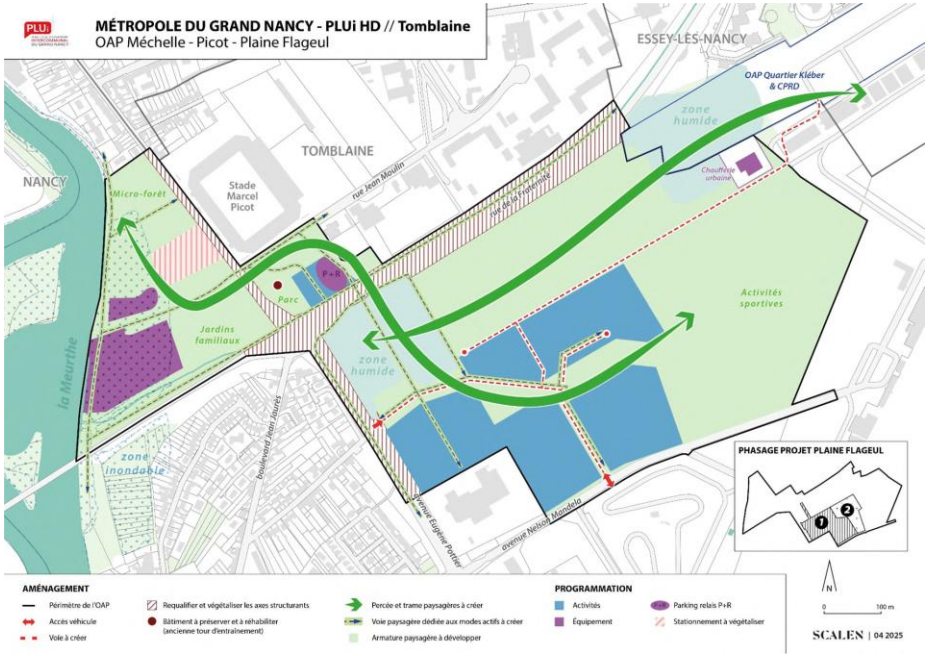
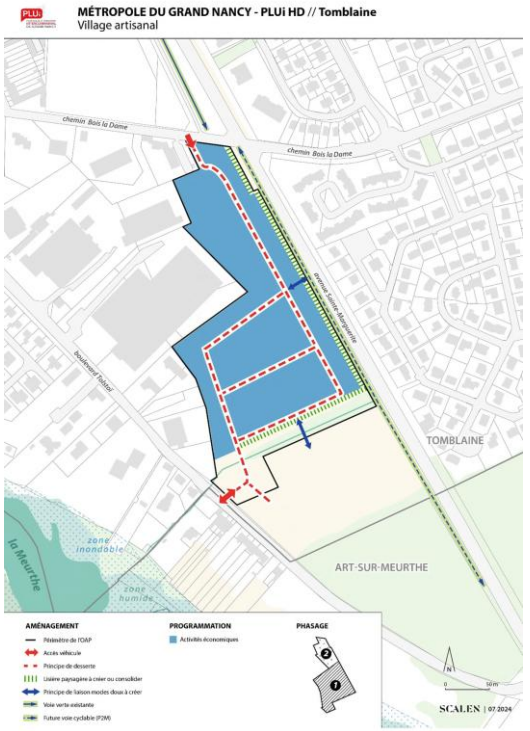


N. B. Concernant le secteur Méchelle – Picot - Plaine Flageul, afin de faciliter la compréhension de l'analyse et d'appréhender au mieux les enjeux de l'OAP, cette dernière a été séparée en 2 sous-secteurs :

- Sous-secteur Méchelle Picot à l'ouest,
- Sous-secteur Plaine Flageul à l'est.



3.19.1. Présentation et évolution des OAP

OAP n° 50 : 7e RHC	OAP territoriale : Méchelle – Picot - Plaine Flageul	OAP n° 53 : Village artisanal
		
OAP créée à la suite du précadrage environnemental	Périmètre de l'OAP réduit entre le précadrage et l'évaluation environnementale (mesure d'évitement)	OAP créée à la suite du précadrage environnemental

3.19.2.Analyse écologique

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
7e RHC	15,19	Le secteur se compose de parcelles enherbées en friches ceintes par l'Aéropôle à l'Ouest et la M674 à l'Est. Ce vaste secteur abrite des prairies et des prairies en cours de fermeture grillagée, néanmoins favorables à de nombreuses espèces, dont des espèces à enjeux comme la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette des champs, le Bruant proyer, la Fauvette grisette, le Tarier pâtre, etc. observées sur ou à proximité immédiate du secteur. Des reptiles et	La Trame Verte et Bleue (TVB) de la Métropole identifie sur la totalité du site 3 zones respectivement d'intérêt relatif à l'ouest, d'intérêt intermédiaire au centre, et d'intérêt majeur à l'Est. La zone d'intérêt relatif correspond notamment à un continuum des milieux ouverts. Les zones d'intérêt intermédiaire et majeur correspondent à un corridor	Le secteur est situé à plus de 3 200 mètres au sud-est du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Le secteur est bordé au sud par l'APPB des « Mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine ». Les autres périmètres d'inventaire et de protection sont localisés à plus de 1 300 mètres du secteur et sont séparés par une zone urbaine.	Le secteur est bordé au sud par des milieux humides : Mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine (APPB) et prairies humides. La potentialité d'humidité au sein du secteur n'est pas à exclure.	Fort	Vaste secteur de prairies fonctionnelles d'un point de vue écologique et participant aux continuités écologiques malgré la proximité de l'aérodrome et du caractère grillagé du site. Ce dernier accueille une riche biodiversité dont des espèces à enjeux. La proximité de zones humides et de périmètres de	Maintenir des espaces de prairies non artificialisées et peu ou pas entretenues. Maintenir et renforcer les haies, favorables à de nombreuses espèces notamment la Pie-grièche écorcheur. Créer des zones végétalisées : fourrés, bosquets, etc. S'assurer de l'absence de zones humides au sein du secteur.	L'OAP prévoit de prendre en compte le corridor des milieux humides, ses fonctions et valeurs écologiques, identifié à la TVB présent sur la partie nord-est du site, en lien avec le réservoir de biodiversité. L'OAP prévoit aussi de créer ou de conforter les lisières paysagères aux abords de la M674 et du réservoir de biodiversité des milieux humides et ouverts identifié à la TVB. En l'état, l'OAP impliquera la destruction d'habitats fonctionnels accueillant une riche biodiversité, dont des espèces à enjeux. Ces espèces verront leurs habitats de chasse	Incidence forte	Maintenir des espaces de prairies non artificialisées et peu ou pas entretenues. Maintenir et renforcer les haies, favorables à de nombreuses espèces notamment la Pie-grièche écorcheur. Créer des zones végétalisées : fourrés, bosquets, etc. S'assurer de l'absence de zones humides au sein du secteur.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		amphibiens ont également été observés au sein du secteur : Grenouille verte, Lézard des souches, Salamandre tachetée, Triton alpestre, Triton crêté, Triton palmé, Triton ponctué. Au vu des habitats présents, la présence de chiroptères au sein du secteur est fortement probable (secteur de chasse potentiel).	urbain des milieux forestiers le long de la M674, un corridor et un réservoir de biodiversité des milieux humides et ouverts en raison d'une zone humide liée à la présence du ruisseau du Prarupt traversant la commune d'est en ouest.					protection renforce également le niveau d'enjeu.		et de reproduction se réduire. Des habitats humides seront également potentiellement impactés.		
Méchelle - Picot - Plaine Fageul	56,48	Le site se compose aujourd'hui de plusieurs emprises foncières dédiées aux équipements sportifs et de loisirs, des parcelles de	La TVB de la Métropole identifie sur la quasi-totalité du site une zone d'intérêt relatif, notamment un corridor urbain des	Le secteur est situé à plus de 1 800 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la	Le secteur est localisé à environ 830 mètres au nord-est de l'APPB des « Mares de Saulxures-lès-Nancy et	Au niveau du sous-secteur de la Plaine Fageul, on retrouve une zone boisée humide sur le nord-est de ce sous-secteur. Au niveau du sous-secteur Méchelle - Picot,	Fort	Au niveau de la Plaine Fageul, les enjeux écologiques sont forts du fait des habitats présents, de la biodiversité	Préserver les habitats les plus fonctionnels (boisements, haies…). Préserver les cours d'eau, leur ripisylve et les zones humides	L'OAP prévoit de renforcer les continuités écologiques et paysagères dans le cadre de la Trame Verte et Bleue. Il est également prévu de poursuivre le projet paysager de renaturation des	Incidence moyenne	Il est recommandé de bien cadrer l'aménagement de la chaufferie urbaine et de s'assurer de l'absence d'impact sur

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		jardins familiaux Jean Jaurès, de l'ancienne caserne de pompiers de Tomblaine, d'une concession automobile et d'anciennes friches aéroportuaires et militaires en cours de renaturation. Une partie du site est incluse dans le domaine public aéronautique sans toutefois faire partie du périmètre d'exploitation et de développement de l'Aéropôle. Au niveau du sous-secteur de la Plaine Fageul, on retrouve des espaces de prairies et des zones boisées accueillant une	milieux forestiers, deux réservoirs de biodiversité associés aux zones humides et un corridor des milieux humides en raison du ruisseau du Grémillon le long de la rue de la Fraternité, un continuum des milieux ouverts et un réservoir urbain des milieux thermophiles. L'ensemble du site constitue ainsi le support d'une continuité paysagère et écologique importante entre les	ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Tomblaine ». Il est également localisé à environ 610 mètres au nord de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy » et à environ 640 mètres au nord de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé des « Iles du Foulon et de l'encensoir à Tomblaine ».	on retrouve la Meurthe en bordure ouest et une zone humide associée (fourrés et prairies humides et roselières). En bordure sud de ce sous-secteur, on retrouve également l'embouchure du Grémillon et ses abords humides.		associée (espèces à enjeux) ainsi que la présence d'une zone humide en bordure nord-est. Au niveau de Méchelle – Picot, le niveau d'enjeu écologique est moyen à fort et est lié notamment à la Meurthe et aux bords de ce cours d'eau (fourrés humides, roselières…). Le reste de ce sous-secteur est anthropisé et présente des enjeux écologiques plus réduits.	associées. Renforcer les ripisylves sur certains tronçons dégradés. Maintenir des zones de prairies. Limiter l'artificialisation des sols.	bords de Meurthe, les jardins familiaux et les espaces de détente et de promenade (mise en œuvre d'un projet de microforêt en proposant plusieurs ambiances de nature [forêt, prairie, pelouse, vergers, etc.] associée à des espaces de convivialité), pérenniser et revaloriser les parcelles de jardins familiaux Jean Jaurès en tant que composante du paysage de la Méchelle… Poursuivre le projet de renaturation du ruisseau du Grémillon sur la rue de la Fraternité. Les espaces publics pourront au besoin assurer des fonctions hydrauliques qui devront s'intégrer dans le projet		la zone humide lors de son aménagement. Les milieux agronaturels non construits doivent être maintenus autant que possible en l'état afin de conserver la diversité d'habitats et la fonctionnalité écologique associée à ces habitats.

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
		riche biodiversité dont potentiellement des espèces à enjeux, comme des chiroptères qui peuvent utiliser le secteur comme site de chasse, de reproduction… Au niveau du sous-secteur Méchelle - Picot, on retrouve des espaces anthropisés, ainsi que les bordures de cours d'eau de la Meurthe et des zones humides associées : fourrés humides, roselières… Des espaces de prairies et de jardins partagés sont également présents.	plaines agricoles de Cœur Plaines Rive Droite et le réservoir de biodiversité de la Meurthe.							paysager global. Proposer un choix d'essences et d'espèces végétales adaptées et locales autant que possible. Proposer un éclairage discret afin de limiter la pollution lumineuse. Favoriser la désimperméabilisation et la végétalisation des aménagements dédiés au stationnement, y compris les parkings existants du Stade Marcel Picot au Nord. Au niveau du sous-secteur Plaine Fageul, au sein des espaces paysagers au Sud et à l'Est du secteur, il est prévu des activités diversifiées autour des activités productives et de loisirs sont attendues, notamment une		

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
										ferme pédagogique, des ruchers, des espaces de permaculture hors sol, des espaces de replantation de forêt, des pelouses sportives ombragées, etc. Les zones humides sont identifiées par l'OAP et seront préservées. Seule la chaufferie urbaine pourrait impacter partiellement une zone humide du fait de sa localisation en bordure de zone humide. L'aménagement de ce site impliquera la création d'activités au niveau de prairies et des bosquets impliquant leur destruction. La friche boisée en frange nord de ce sous-secteur sera préservée (évolution positive entre la version		

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
										arrêtée et approuvée).		
Village artisanal	4,61	Le secteur se compose d'espaces agricoles situés entre une zone d'activités et la M220. Ce secteur correspond à une vaste parcelle cultivée (blé) en pente. Au nord, on retrouve une petite prairie et une parcelle privée arborée. Le secteur est longé au Sud par un ruisseau et ses abords boisés (éléments environnementaux protégés).	La TVB de la Métropole identifie sur la totalité du site Village artisanal une zone d'intérêt intermédiaire, notamment un continuum des milieux ouverts.	Le secteur est situé à plus de 4 480 mètres au sud du site Natura 2000 le plus proche, à savoir la ZSC du « Plateau de Malzéville ».	Le secteur est localisé à environ 120 mètres au nord de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Meurthe de la source à Nancy » et à 120 mètres au nord de la ZNIEFF de type I et de l'ENS associé des « Zones humides alluviales de Bosserville à Art-sur-Meurthe ». On retrouve également la ZNIEFF de type I et l'ENS	Le secteur est longé au Sud par un ruisseau et ses abords boisés (éléments environnementaux protégés). La pente du secteur est en direction de ce ru. À noter également la proximité des zones humides alluviales de Bosserville à Art-sur-Meurthe à environ 120 mètres au sud du secteur.	Moyen	Ce vaste secteur présente une fonctionnalité écologique du fait de son occupation du sol cultivée. Les enjeux écologiques se concentrent au niveau du ruisseau et de sa ripisylve en bordure sud du secteur. Ces milieux humides offrent des habitats à plusieurs espèces.	Préserver le ruisseau et sa ripisylve. Mettre en place une marge de recul d'au moins 15 m. Mettre en place l'ensemble des mesures permettant d'éviter toute pollution du ruisseau : gestion du ruissellement, mise en place de noues paysagères, limitation de l'artificialisation des sols… Préserver la trame arborée autant que possible (parcelle privée	L'OAP prévoit de préserver le ruisseau et de s'implanter en retrait du ruisseau et de ses abords (éléments environnementaux protégés) situés au sud. La trame arborée sur la partie nord du secteur sera néanmoins réduite.	Incidence faible à moyenne	-

Nom OAP	Surface	Habitats	Continuités écologiques (TVB)	Natura 2000 (ZSC)	Autres périmètres	Zones humides	Enjeux écologiques	Explications	Mesures ERC initiales	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC résiduelles (intégrées dans les OAP)
					associé des « Iles du Foulon et de l'encensoir à Tomblaine » à environ 870 mètres à l'ouest du secteur.				arborée au nord).			

Les secteurs d'OAP de Tomblaine présentent, dans l'ensemble, des **enjeux écologiques moyens à forts**. Ces secteurs occupent de **vastes espaces agricoles** et accueillent une **biodiversité plus ou moins riche**. Pour les secteurs 7e RHC et Méchelle – Picot –Plaine Fageul, de **nombreuses espèces** fréquentent ces secteurs, dont des espèces à enjeux. Leur **surface importante** et leur **diversité d'habitats** relativement préservés sont favorables à la chasse, à l'alimentation et à la reproduction de nombreuses espèces. De plus, l'ensemble des secteurs sont **concernés** ou **bordés par des zones humides**. Les OAP associées à ces secteurs prennent plus ou moins en compte ces enjeux écologiques. Pour le secteur du **village artisanal**, la **majorité** des **enjeux écologiques sont intégrés dans l'OAP** limitant ainsi les incidences du projet sur l'environnement. Pour le secteur **Méchelle –Picot –Plaine Fageul**, de **nombreuses mesures favorables** à la **biodiversité** sont prises en compte proposant un projet respectueux de l'environnement. Cependant ce projet impliquera tout de même une **consommation d'espace agronaturel fonctionnel** expliquant ainsi son niveau d'incidence moyenne. Pour finir, **l'OAP du 7e RHC** propose **peu d'orientations** d'intégration des enjeux écologiques. En l'état, ces orientations sont **insuffisantes** et le projet impliquera des **incidences significatives** sur l'environnement.

3.19.3.Analyse paysagère

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
7e RHC	15,19	Paysage agricole ouvert au sein du périmètre de l'aérodrome.	Non concerné	Ce site surplombe des axes routiers fréquentés. Le dénivelé du site implique une	Moyen à fort	Vaste paysage agricole le long d'axes routiers fréquentés. Les enjeux	L'OAP prévoit de créer ou de conforter les lisières paysagères aux abords de la M674 et du réservoir de biodiversité des milieux humides et ouverts identifié à la TVB.	Incidence moyenne	Limiter la hauteur des aménagements prévus sur le site. Prévoir des lisières paysagères en

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				visibilité limitée du site. Néanmoins, du fait de sa taille et de sa localisation, la covisibilité reste significative.		d'intégration paysagère de ce site sont importants.			bordure ouest et nord du secteur. Maintenir des espaces non artificialisés, végétalisés et paysagers.
Méchelle - Picot - Plaine Fageul	56,48	Paysage agricole et anthropisé (zone de loisirs, d'activités) en continuité de l'enveloppe urbaine.	Ces entités paysagères conservent et témoignent aujourd'hui des usages historiques liés aux activités sportives et de loisirs, et des activités productives maraichères. Elles constituent ainsi un patrimoine historique et naturel important pour la commune de Tomblaine.	Il présente de belles qualités paysagères à la fois sur le secteur de la Méchelle en raison des berges de Meurthe, de l'étang de la Méchelle et des jardins familiaux Jean Jaurès, et sur le secteur de la Plaine Flageul en raison des espaces ouverts en cours de renaturation spontanée et offrant des vues lointaines. Au vu de la taille et de la localisation de ce secteur, la covisibilité est importante depuis ce site.	Fort	Vaste secteur localisé en continuité de l'urbanisation existante, utilisée par de nombreux usagers (sport, promenade, jardins partagés…) et traversé/bordé par des axes routiers très fréquentés impliquant une covisibilité importante. Les enjeux d'intégration paysagère de projet sont forts.	L'OAP prévoit de recomposer ce morceau de ville et le réinscrire dans son contexte en tissant des liens avec les principales entités urbaines et paysagères à proximité. Il est prévu de construire l'armature paysagère et des espaces publics. Poursuivre le projet paysager de renaturation des bords de Meurthe, les jardins familiaux et les espaces de détente et de promenade (mise en œuvre d'un projet de microforêt en proposant plusieurs ambiances de nature [forêt, prairie, pelouse, vergers, etc.] associées à des espaces de convivialité), pérenniser et revaloriser les parcelles de jardins familiaux Jean Jaurès en tant que composante du paysage de la Méchelle… Créer des parcs paysagers en assurant des percées paysagères. Créer des espaces publics associant des espaces dédiés à la détente, à la promenade, et à la pratique sportive et de loisirs en extérieur, ainsi que des lieux de convivialité. Valoriser les percées visuelles et perspectives depuis et vers le cœur du site.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Typologie de paysage	Éléments patrimoniaux	Covisibilité et cônes de vue	Enjeux paysagers	Explications	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Village artisanal	4,61	Paysage agricole entre une zone d'activités et la M220. Le secteur est localisé en entrée de ville sud.	Non concerné	Le site présente un dénivelé vers le Sud et offre ainsi des vues lointaines vers le grand paysage.	Moyen	Secteur présentant un paysage agricole en entrée de ville et offrant des vues vers le grand paysage.	L'OAP prévoit de préserver et de valoriser les éléments paysagers existants sur le site. Créer ou conforter les lisières paysagères aux abords de la future voie cyclable à l'Est et du ruisseau au Sud.	Incidence faible	-

Du fait de leur **taille** et de leur **localisation** (en entrée de ville, le long d'axes routiers structurants…), les secteurs de Tomblaine présentent des **enjeux paysagers significatifs**. Les enjeux **d'intégration paysagère** de ces secteurs sont **forts**. Dans l'ensemble, les **OAP** proposent de **nombreuses mesures favorables** à l'intégration paysagère proposant ainsi des **projets de qualité**. Seul le secteur **7e RHC** présente des **orientations insuffisantes** pour garantir l'absence d'incidence significative de ce projet sur le paysage.

3.19.4.Analyse liée aux risques et aux nuisances

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
7e RHC	15,19	Non concerné	Non concerné, mais localisé à moins de 100 mètres d'une zone inondable identifiée au sud-ouest du secteur.	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Le secteur est bordé par l'ICPE : SMG de l'aéropôle du Grand Nancy.	Le site est concerné par des servitudes liées à la présence de l'aérodrome : plan d'exposition au bruit, servitudes de dégagement et servitudes radioélectriques. Le site est bordé par la M674 qui est classée en	La qualité de l'air du secteur est dégradée, du fait de la proximité d'axes routiers et de l'aérodrome.	Plusieurs sites BASIAS sont localisés à proximité du secteur.	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
						catégorie 3 et est source de nuisances sonores sur environ 100 mètres de part et d'autre de la route et implique donc des nuisances sonores sur le secteur. Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur ce secteur.						
Méchelle - Picot - Plaine Fageul	56,48	Le site (sous-secteur Méchelle - Picot) est concerné par une zone de préservation du Plan de Prévention des Risques d'Inondation en bordure de Meurthe.	La majorité ouest du sous-secteur Méchelle – Picot est concernée par une zone inondable.	Le secteur est concerné par un aléa moyen sur le secteur Méchelle – Picot et un aléa fort sur le secteur Plaine Flageul au retrait et gonflement des argiles. Des zones soumises à un	Le secteur est localisé à moins de 500 mètres de plusieurs ICPE.	Le secteur est concerné par des servitudes liées à la présence de l'aérodrome : plan d'exposition au bruit, servitudes de dégagement et servitudes radioélectriques ; et des nuisances sonores générées par les flux routiers sur la rue de la Fraternité et l'avenue Eugène Pottier/Boulevard	La qualité de l'air du secteur est dégradée, du fait de la proximité d'axes routiers et de l'aérodrome.	Plusieurs sites BASIAS sont localisés à proximité du secteur. Un site BASIAS est par ailleurs localisé au sein du sous-secteur	Moyen	Aucune mesure prenant en compte ces risques et ces nuisances n'est prise dans le cadre de l'OAP. Les aménagements prévus sur le sous-secteur Méchelle - Picot sont localisés au niveau d'une zone bétonnée au sein de la zone inondable identifiée par l'Atlas des zones inondables (AZI), mais à l'extérieur de la zone de	Incidence forte	Il est recommandé d'éviter la création de logements au sein de la zone inondable. Il est recommandé de désimperméabiliser au maximum les espaces localisés dans cette zone inondable (parkings…). De plus, les équipements prévus au sein de la zone de préservation du

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				mouvement de terrain (aléa faible à moyen) sont localisées à proximité du secteur (au nord).		Jean Jaurès et plus particulièrement au carrefour des deux axes.		Méchelle – Picot.		préservation du PPRI. Des équipements sont prévus au sein de la zone de préservation du PPRI. Concernant les nuisances sonores, les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP seront localisés en bordure de la zone de bruit liée aux axes routiers.		PPRI pourraient être déplacés en dehors de cette zone inondable et devront limiter autant que possible l'artificialisation des sols et privilégier des matériaux perméables et naturels. Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…). Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage…). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en

Nom OAP	Surface	Plan de Prévention de Risque	Risque inondation	Risque mouvement de terrain et retrait gonflement des argiles	Risque industriel	Nuisances sonores	Qualité de l'air	Autres nuisances	Enjeux liés aux risques et aux nuisances	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
												place d'un système de traitement de l'air, etc.
Village artisanal	4,61	Non concerné. Le secteur est localisé à environ 100 mètres d'un PPRI présent au sud du secteur au niveau des zones humides de Bosserville à Art-sur-Meurthe.	Non concerné. Le secteur est localisé à environ 100 mètres d'une zone inondable présente au sud du secteur au niveau des zones humides de Bosserville à Art-sur-Meurthe.	Le secteur est concerné par un aléa fort au retrait et gonflement des argiles.	Non concerné	Le secteur est bordé à l'ouest par la RD2 qui est classée en catégorie 3 et qui implique des nuisances sonores sur environ 100 mètres de part et d'autre de la route. Le secteur est également bordé à l'est par la RD2M qui est classée en catégorie 4 et qui implique des nuisances sonores sur environ 30 mètres de part et d'autre de cet axe. Le secteur est donc soumis à des nuisances sonores. Néanmoins, aucun logement n'est prévu sur ce site.	La qualité de l'air du secteur est dégradée, du fait de la proximité d'axes routiers.	Plusieurs sites BASIAS sont localisés à proximité du secteur.	Faible à moyen	L'OAP prévoit une gestion qualitative et économe de la ressource en eau : limiter l'imperméabilisation des sols, dispositifs d'infiltration d'eau…	Incidence faible à moyenne	Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (règles de construction…).

Concernant les **risques naturels et technologiques** ainsi que les **nuisances**, les secteurs **7e RHC et Village artisanal** présentent des **enjeux limités**. Ils sont seulement concernés par un **aléa fort de retrait/gonflement des argiles**, des **nuisances sonores** significatives, une **qualité de l'air dégradée** et la **proximité d'ICPE** et/ou de sites **BASIAS**. Par ailleurs, il est important de noter **qu'aucun logement** n'est prévu sur ces sites. Les OAP de ces deux sites **n'intègrent** cependant **pas** ces **enjeux** et seules des **mesures de gestion économe de l'eau** (gestion du ruissellement, limitation de l'artificialisation des sols, etc.) sont présentées. Des **mesures résiduelles** sont proposées pour ces deux secteurs. Concernant le secteur **Méchelle – Picot - Plaine Fageul**, les **enjeux** liés aux risques et aux nuisances sont **significatifs** : risque **inondation**, **aléa fort retrait/gonflement des argiles**, **nuisances sonores**, etc. Des **aménagements** sont **prévus** au sein de **zones à risques** (risque inondation notamment). De plus, **aucune orientation** n'est proposée dans l'OAP de ce secteur engendrant ainsi une **exposition supplémentaire** de biens et de personnes à des risques et des nuisances.

3.19.5.Analyse liée au fonctionnement urbain

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
7e RHC	15,19	Le secteur est situé au nord-est de la commune en bordure de l'aéropôle, à l'interface entre les ensembles résidentiels plus à l'Est et des équipements structurants à l'ouest, notamment l'Aéropôle. Elles correspondent initialement à d'anciennes emprises militaires liées au fonctionnement de l'aérodrome, comme son nom l'indique : 7e RHC – Régiment d'Hélicoptères de Combat.	Le secteur n'est pas desservi par le réseau d'eau potable ni par le réseau d'assainissement.	Le secteur est seulement situé à proximité d'infrastructures piétonnes (trottoirs). Aucune voie cyclable n'existe au niveau du secteur.	Le secteur bénéficie de la proximité des transports en commun, présents sur la route de Bosserville et sur la rue de Lorraine.	Moyen	-	Incidence moyenne	-
Méchelle - Picot -	56,48	Le secteur est situé au nord de la commune, au croisement de la	Du fait de sa localisation en continuité de	Le secteur bénéficie du réseau cyclable au niveau de l'avenue	L'ensemble du site est très bien raccordé	Faible	L'OAP prévoit d'assurer une accessibilité et une desserte optimale pour les activités du site pour	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
Plaine Fageul		rue de la Fraternité et de l'avenue Eugène Pottier (M220). Cette configuration urbaine structure fortement le site en deux secteurs distincts : le secteur Méchelle – Picot au Nord-Ouest, et le secteur de la Plaine Flageul au Sud-Est. Le site s'étend ainsi des berges de la Meurthe à l'Ouest jusqu'aux abords de l'Aéropôle Grand Nancy – Tomblaine et du futur Quartier Kléber à l'Est.	l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Eugène Pottier, de la rue de la Fraternité ainsi que sur les berges de la Meurthe.	aux axes structurants de desserte de la commune, l'avenue Eugène Pottier et la rue de la Fraternité. Il bénéficie également de la proximité des lignes de transports en commun.		l'ensemble des modes de déplacement. Contribuer au renforcement du maillage dédié aux modes actifs en proposant des parcours sécurisés. Ces parcours devront être désolidarisés de la trame viaire autant que possible et s'inscrire au sein de la trame paysagère. Proposer des aménagements de voiries apaisés et adaptés pour les voies nouvelles créées au sein des secteurs de projets : partage de la voirie, réduction des vitesses, gestion des eaux pluviales, aménagements paysagers, etc. Prendre en compte la mise en œuvre des projets prévus dans le cadre du Plan Métropolitain des mobilités, notamment le projet de transport en commun en site propre (TCSP) et les voies vertes. Assurer la sécurisation des intersections avec le TCSP, les voies vertes et les traversées piétonnes.		
Village artisanal	4,61	Le secteur est situé en limite sud de la commune. Le site est bien raccordé aux axes de transports structurants (M220 et Boulevard Tolstoï) de la commune.	Du fait de sa localisation en continuité de l'enveloppe urbaine, le secteur bénéficie d'une proximité immédiate aux réseaux d'eau potable et d'assainissement.	Le Plan Métropolitain des mobilités (P2M) prévoit l'aménagement d'une voie cyclable interquartier sur l'axe de la Métropolitaine M220, longeant le site, pour 2026, dans la continuité de la voie	Le secteur bénéficie de la proximité des lignes de transports en commun sur le Boulevard Tolstoï et le Chemin Bois la Dame.	Faible	L'OAP prévoit d'assurer les perméabilités piétonnes sur l'ensemble du site et les aménagements paysagers adaptés et qualitatifs et de prendre en compte le futur aménagement cyclable interquartier le long de la Métropolitaine M220, prévu au Plan Métropolitain des mobilités pour 2026.	Incidence faible	-

Nom OAP	Surface	Proximité du centre-ville	Réseaux	Cheminements doux	Transport en commun	Enjeux	Orientations portées par l'OAP	Niveau d'incidence de l'OAP	Mesures ERC complémentaires (intégrées dans les OAP)
				verte existante, située plus au Nord.					

Les secteurs **Village artisanal** et **Méchelle - Picot - Plaine Fageul présentent des enjeux faibles concernant le fonctionnement urbain.** Ces secteurs sont localisés en **continuité** de **l'enveloppe urbaine** et bénéficient **d'infrastructures cyclables et/ou piétonnes** ainsi que de la **proximité des transports en commun et des réseaux d'eau potable et d'assainissement.** Plusieurs **orientations** sont, par ailleurs, proposées au sein de ces OAP permettant **de renforcer davantage le fonctionnement urbain de ces secteurs**. Seul le secteur **7e RHC** présente des **enjeux significatifs** concernant cette thématique du fait de son **éloignement des infrastructures cyclables et des réseaux d'eau potable et d'assainissement**. Par ailleurs, l'OAP liée à ce secteur ne propose **aucune mesure** concernant **l'amélioration du fonctionnement urbain** pour les modes actifs.

3.19.6. Conclusion

Nom OAP	Surface	Enjeu global	Incidence globale
7e RHC	15,19	**Fort**	**Incidence globale moyenne à forte : enjeux environnementaux forts, notamment écologiques. Ces enjeux ne sont pas suffisamment pris en compte dans l'OAP. De plus, une consommation importante d'espaces agronaturels est prévue dans le cadre de ce projet. Le caractère humide du secteur n'est également pas à exclure. Des mesures supplémentaires peuvent être mises en place pour réduire davantage les incidences.**
Méchelle - Picot - Plaine Fageul	56,48	**Fort**	**Incidence globale moyenne à forte : enjeux environnementaux forts, notamment écologiques et paysagers. Dans l'ensemble, l'OAP propose un projet prenant en compte ces enjeux en proposant de nombreuses orientations favorables à l'environnement. Néanmoins, aucune mesure n'est proposée concernant la prise en compte des risques et des nuisances. De plus, une consommation importante d'espaces agronaturels est prévue dans le cadre de ce projet. Des mesures supplémentaires peuvent être mises en place pour réduire davantage les incidences.**
Village artisanal	4,61	**Moyen**	**Incidence globale faible à moyenne : la majorité des enjeux environnementaux sont pris en compte dans l'OAP. Quelques mesures résiduelles sont néanmoins proposées.**

La **commune de Tomblaine** présente **3 OAP**, dont les **enjeux globaux sont moyens à forts** d'un point de vue global.

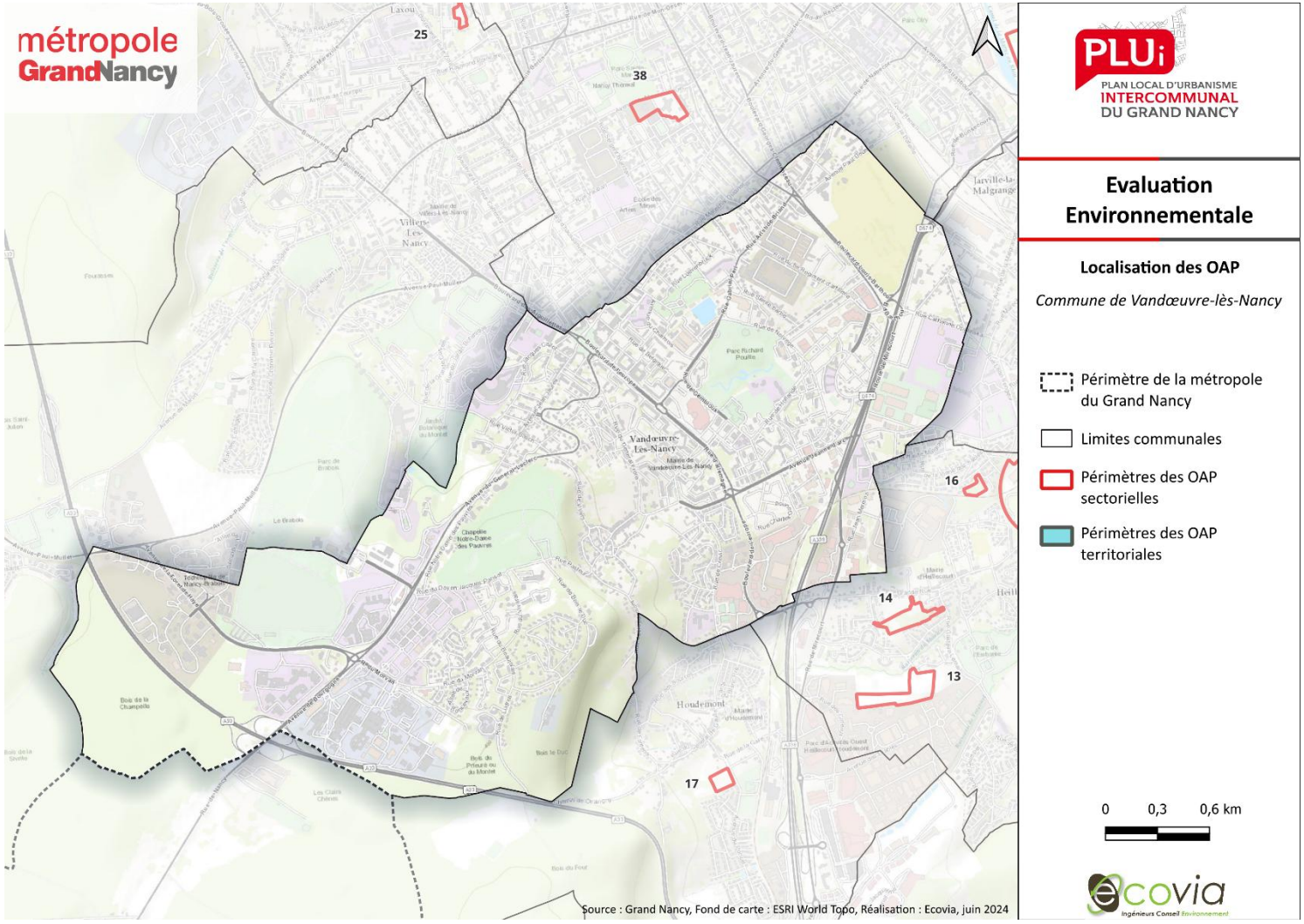
– Le secteur 7e RHC présente des enjeux environnementaux forts, notamment des enjeux écologiques, paysagers et liés au fonctionnement urbain. L'OAP de ce secteur présente peu d'orientations favorables à l'environnement et le projet, en l'état, impliquera des incidences significatives sur l'environnement. Plusieurs mesures résiduelles sont proposées afin de cadrer davantage ce projet et limiter son incidence sur l'environnement.

- Concernant le secteur Méchelle - Picot - Plaine Fageul, ce secteur présente des enjeux écologiques et paysagers forts. Il est important de noter que le projet proposé est un projet qualitatif d'un point de vue environnemental et de nombreuses orientations sont proposées en faveur de l'environnement. Toutefois, des enjeux structurants ne sont pas suffisamment identifiés ni pris en compte dans le cadre de l'OAP. C'est notamment le cas de la prise en compte des risques et plus précisément du risque inondation. De plus, du fait de la taille importante du secteur, le projet entrainera une consommation d'espaces agronaturels relativement fonctionnels d'un point de vue écologique. Des mesures résiduelles sont proposées afin d'intégrer l'ensemble des enjeux environnementaux au sein du projet.
- Pour finir, le **secteur Village artisanal** présente des **enjeux moyens** concernant notamment des **enjeux écologiques** et **paysagers**. Dans l'ensemble, ces enjeux sont **bien identifiés** et pris en compte au sein de l'OAP **limitant** ainsi les **incidences** de ce projet sur l'environnement.

Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart.

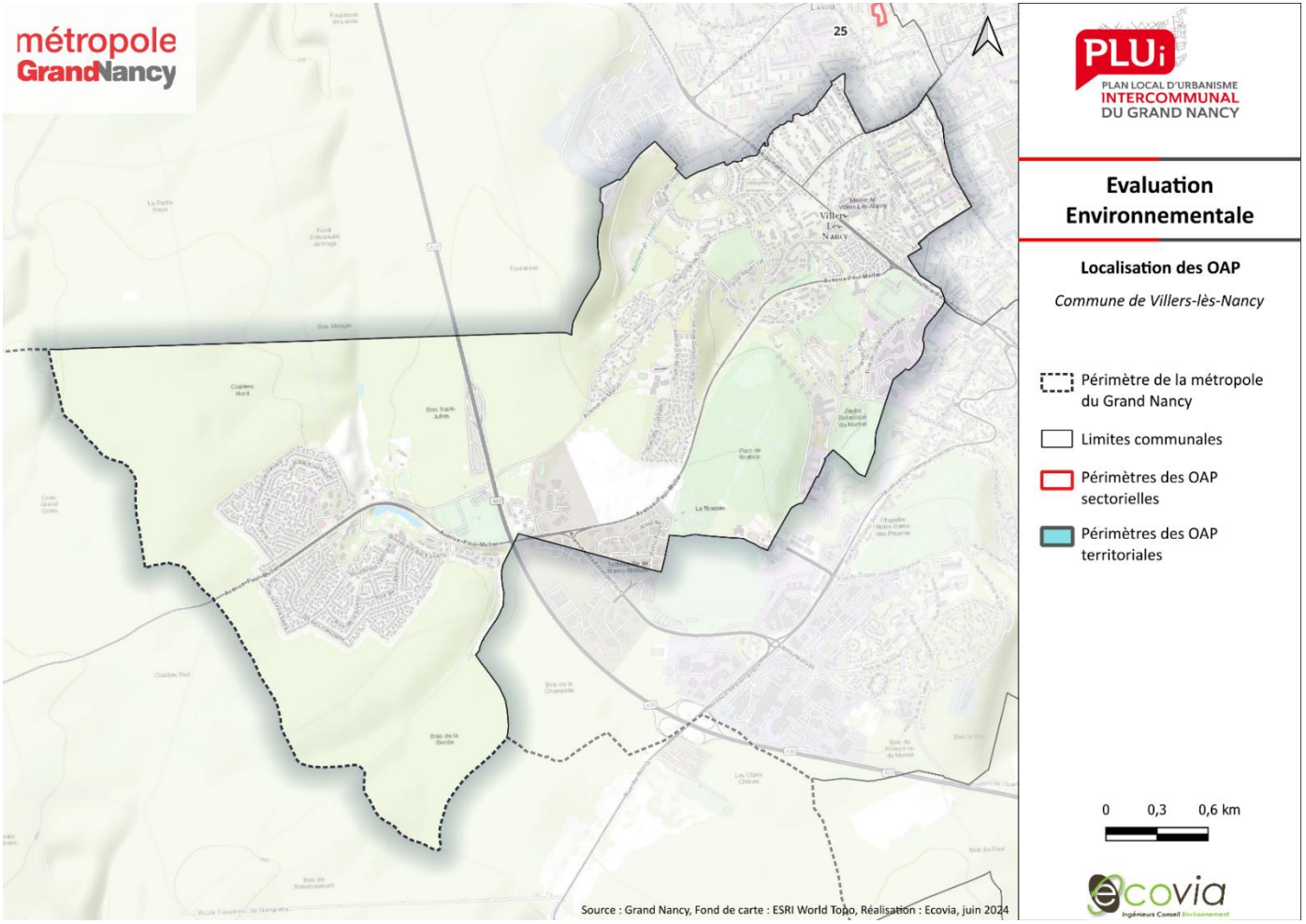
3.20. Commune de Vandœuvre-Lès-Nancy

Aucune OAP n'est prévue sur la commune de Vandœuvre-Lès-Nancy.



3.21. Commune de Villers-Lès-Nancy

Aucune OAP n'est prévue sur la commune de Villers-Lès-Nancy.



4. Synthèse de l'analyse des incidences des OAP

Le PLUi-HD du Grand Nancy comprend 52 Orientations d'aménagement et de programmation sectorielles réparties sur 16 communes du territoire. L'ensemble des secteurs d'OAP ont fait l'objet de visites de terrain à l'exception des secteurs privés, grillagés (notamment autour de l'aéropôle). La plupart de ces secteurs inaccessibles ont, par le passé, fait l'objet d'étude ou d'inventaire et les données sont actuellement suffisantes pour établir leur sensibilité écologique.

Le tableau suivant synthétise les niveaux d'enjeux des secteurs et les niveaux d'incidences des projets par rapport aux différentes thématiques environnementales : écologie, paysage, risques et nuisances, fonctionnement urbain.

Tableau 8 : Synthèse des enjeux environnementaux des sites prospectés et des incidences des OAP

OAP				Écologie		Paysage		Risques et nuisances		Fonctionnement urbain		Enjeu global	Incidence globale
Commune	**Nom OAP**	**Numéro OAP**	**Surface**	**Enjeux écologiques**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux paysagers**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux liés aux risques et aux nuisances**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux fonctionnement urbain**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeu global**	**Incidence globale**
Art-sur-Meurthe	Coteau des Vignes	1	0,53	Moyen	Moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Art-sur-Meurthe	Entre les routes	2	2,58	Moyen à fort	Moyenne	Moyen à fort	Moyenne	Moyen	Faible	Faible	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Art-sur-Meurthe	Porte Noire	3	0,8	Faible à moyen	Faible	Moyen à fort	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Dommartemont	Jean Rostand	4	0,53	Faible	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Faible**	**Faible**
Dommartemont	Relinchamps	5	0,76	Moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Essey	Avenue 69e Régiment d'Infanterie	6	7,34	Moyen à fort	Moyenne	Moyen à fort	Moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Essey	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	Territoriale (7 et 8)	104,81	Moyen à fort	Moyenne	Moyen à fort	Faible	Moyen	Faible	Faible	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Essey	Route d'Agincourt	9	1,06	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**

OAP				Écologie		Paysage		Risques et nuisances		Fonctionnement urbain		Enjeu global	Incidence globale
Commune	**Nom OAP**	**Numéro OAP**	**Surface**	**Enjeux écologiques**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux paysagers**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux liés aux risques et aux nuisances**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux fonctionnement urbain**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeu global**	**Incidence globale**
Heillecourt	La Petite Partie	13	4,3	Fort	Moyenne à forte	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Fort**	**Moyenne à forte**
Heillecourt	Les Muriers	14	2,78	Moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Heillecourt	Le Pré Jalet	15	2,16	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Heillecourt	Vignes des Sables	16	0,78	Moyen à fort	Moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Houdemont	Grands Jardins	17	1,11	Moyen à fort	Moyenne	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Jarville-la-Malgrange	BNP Paribas	18	3,65	Faible à moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Jarville-la-Malgrange	Quai de l'Écluse	19	1,31	Moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible	Moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Jarville-la-Malgrange	Sillon du Fonteno Bacquéchamps	Territoriale (10, 11, 12, 20, 21)	70,99	Fort	Moyenne à forte	Fort	Moyenne	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	**Fort**	**Moyenne à forte**
Laxou	Entrée ouest	Territoriale (22, 23 et 24)	38,96	Moyen	Faible à moyenne	Fort	Faible	Moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Laxou	Saint-Anne	25	0,65	Faible à moyen	Faible	Moyen	Faible	Moyen à fort	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Ludres	Sainte-Blaine	26	5,64	Moyen à fort	Moyenne	Fort	Moyenne	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Ludres	Pré-la-Dame	27	3,38	Fort	Forte	Moyen à fort	Moyenne à forte	Faible à moyen	Faible	Moyen	Moyenne	**Fort**	**Forte**
Malzéville	Bas Savlons	28	1,43	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	Moyen	Moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**

OAP				Écologie		Paysage		Risques et nuisances		Fonctionnement urbain		Enjeu global	Incidence globale
Commune	**Nom OAP**	**Numéro OAP**	**Surface**	**Enjeux écologiques**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux paysagers**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux liés aux risques et aux nuisances**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux fonctionnement urbain**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeu global**	**Incidence globale**
Malzéville	Avenue Leclerc	29	0,47	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Malzéville	Jardins fleuris	30	0,28	Faible à moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible à moyenne	Moyen	Moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Malzéville	Demie Lieue	31	1,65	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible	Fort	Moyenne	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible à moyenne**
Maxéville	Les Balins	32	15,85	Fort	Moyenne à forte	Moyen à fort	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Nancy	Rives de Meurthe Nord	Territoriale (33, 34, 35, 36, 37)	178,37	Faible à moyen	Faible	Fort	Faible	Fort	Forte	Faible	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Nancy	Nancy Thermal/Champ de Mars	38	3,24	Faible	Faible	Moyen à fort	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible**
Nancy	Marcel Brot	39	10,6	Faible	Faible	Moyen à fort	Faible	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible	**Moyen**	**Faible**
Nancy	Saint-Pierre Bonsecours	Territoriale (sans OAP sectorielle)	105,51	Faible	Faible	Fort	Faible	Moyen	Moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Pulnoy	Route de Cerville	40	4,32	Moyen	Faible à moyenne	Moyen à fort	Faible à moyenne	Moyen	Faible à moyenne	Faible à moyen	Faible à moyenne	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Pulnoy	Route de Seichamps (phase 1)	41	1,4	Moyen	Moyenne	Moyen	Faible	Moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**
Pulnoy	Route de Seichamps (phase 2)	42	6,44	Faible à moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible	Moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**

OAP				Écologie		Paysage		Risques et nuisances		Fonctionnement urbain		Enjeu global	Incidence globale
Commune	**Nom OAP**	**Numéro OAP**	**Surface**	**Enjeux écologiques**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux paysagers**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux liés aux risques et aux nuisances**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeux fonctionnement urbain**	**Niveau d'incidence de l'OAP**	**Enjeu global**	**Incidence globale**
Saint-Max	Chemin des Brigeottes	43	1,14	Fort	Moyenne	Moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	Faible à moyen	Faible	**Moyen à fort**	**Moyenne**
Saint-Max	Rue des Fuchsias	44	0,42	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible à moyen	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Saint-Max	France Cartes	45	1,55	Faible	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Saulxures-Lès-Nancy	Avenue du Château et Hauts-Jardins	46	5,19	Faible à moyen	Faible	Moyen	Faible	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Saulxures-Lès-Nancy	La roseraie	47	1,2	Faible à moyen	Faible	Moyen à fort	Faible	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Saulxures-Lès-Nancy	Cœur de Saulxures – Malora	48	7,34	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible**
Saulxures-Lès-Nancy	Solere Sud	49	0,6	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	**Faible à moyen**	**Faible**
Tomblaine	7e RHC	50	15,19	Fort	Forte	Moyen à fort	Moyenne	Faible à moyen	Faible à moyenne	Moyen	Moyenne	**Fort**	**Moyenne à forte**
Tomblaine	Méchelle - Picot - Plaine Fageul	Territoriale (51 et 52)	56,48	Fort	Moyenne	Fort	Faible	Moyen	Forte	Faible	Faible	**Fort**	**Moyenne à forte**
Tomblaine	Village artisanal	53	4,61	Moyen	Faible à moyenne	Moyen	Faible	Faible à moyen	Faible à moyenne	Faible	Faible	**Moyen**	**Faible à moyenne**

4.1. Enjeu des OAP

D'un point de vue global, les secteurs sélectionnés pour faire l'objet d'un aménagement soumis à une OAP présentent des enjeux variés.

La démarche itérative et la réalisation d'un précadrage accompagné d'une analyse multicritère ont permis d'exclure les secteurs présentant des enjeux majeurs et/ou éliminatoires (présence d'un site naturel protégé, présence d'un site classé, secteur concerné par une zone rouge ou orange du PPRI, etc.).

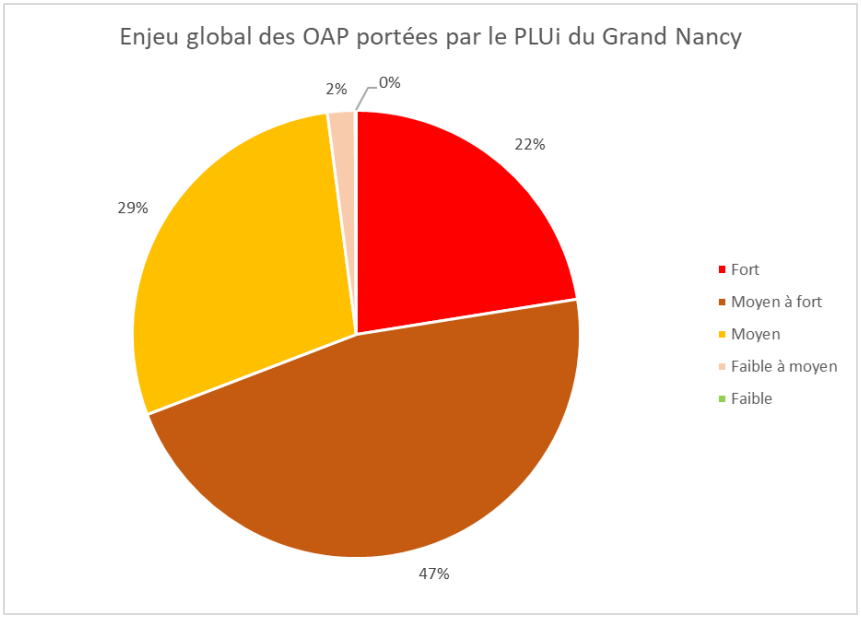
À la suite de ce cadrage, 13 secteurs maintenus présentent des enjeux significatifs (moyen à fort et fort) caractérisés essentiellement par des enjeux écologiques (mosaïque d'habitats accueillant une riche biodiversité, présence de zones humides, participe aux continuités écologiques…) et paysagers (vastes secteurs, entrée de ville, proximité avec des éléments patrimoniaux, cônes de vue…). Ces secteurs sont localisés sur les communes d'Art-sur-Meurthe, Essey-lès-Nancy, Heillecourt, Houdemont, Jarville-la-Malgrange, Ludres, Maxéville, Saint-Max et Tomblaine.

Les autres secteurs présentent des enjeux faibles à moyens caractérisés par quelques enjeux écologiques, paysagers et liés aux risques et aux nuisances.

Le diagramme suivant montre la proportion des enjeux globaux par rapport à la surface des OAP.

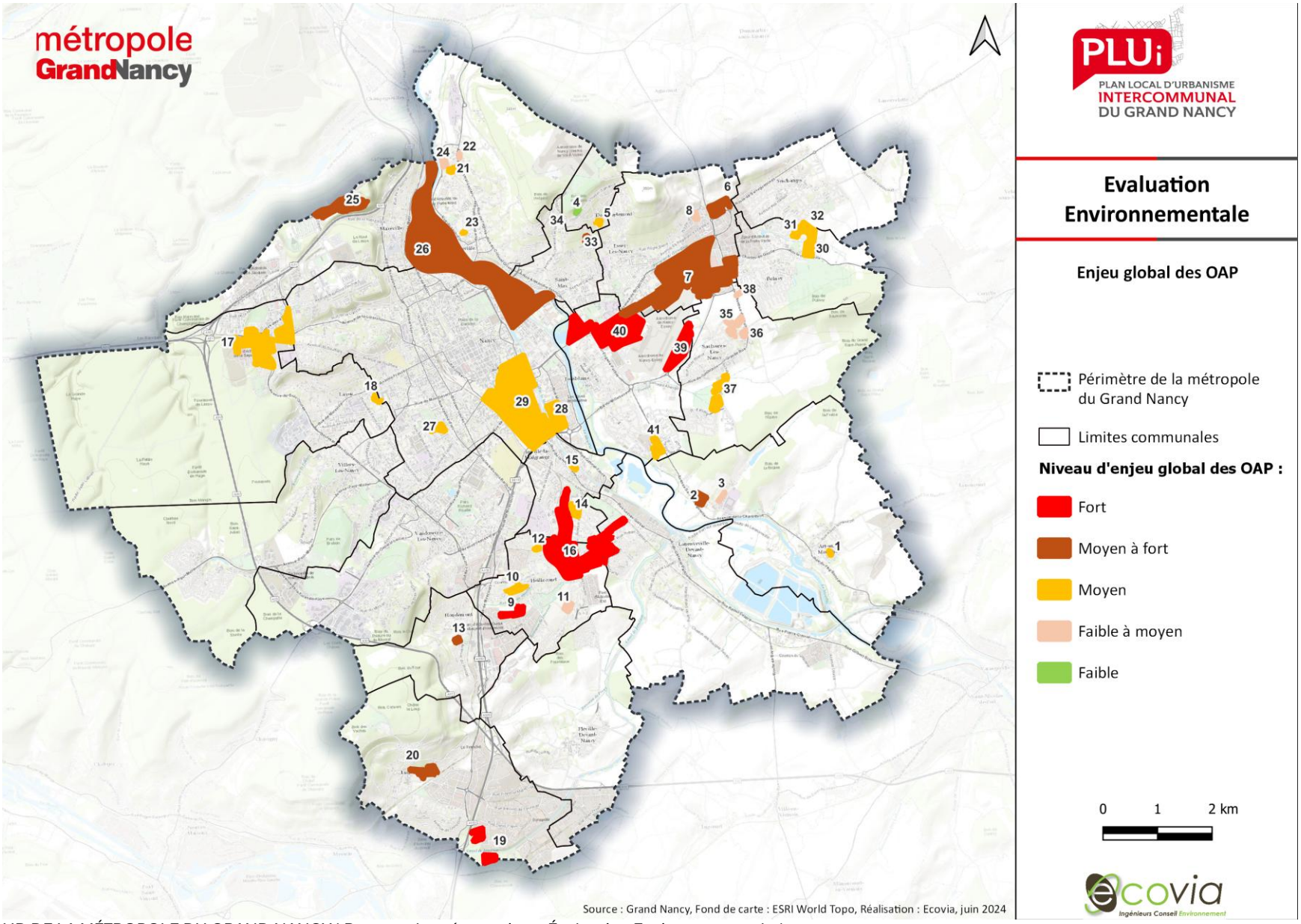
Tableau 9 : Synthèse des enjeux environnementaux globaux

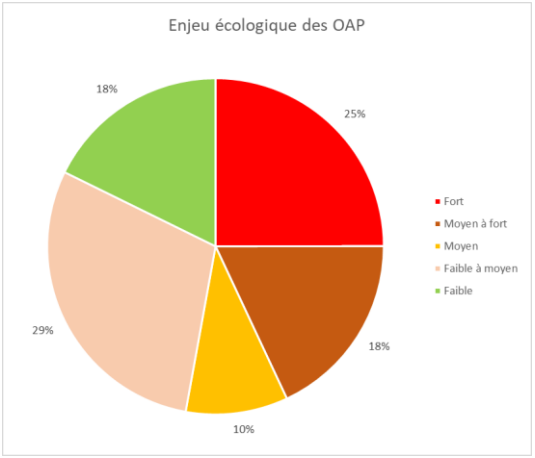
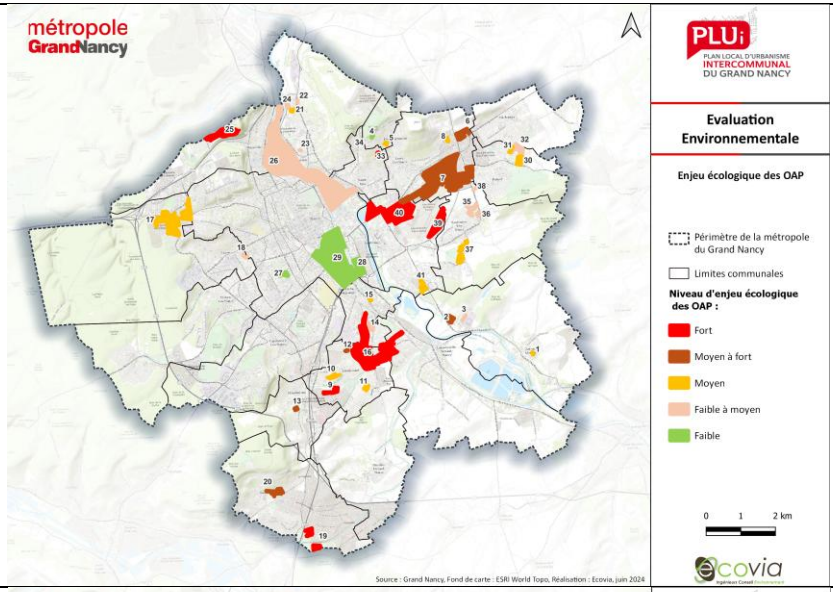
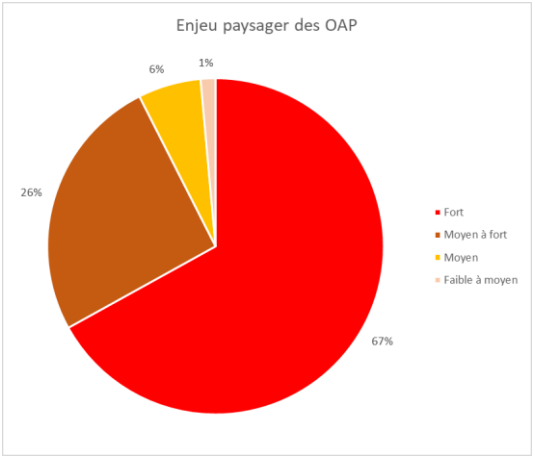
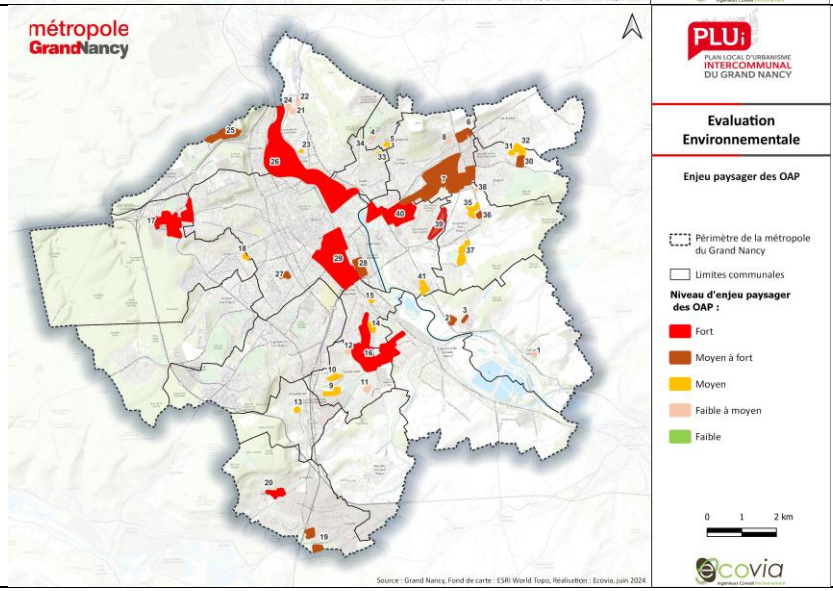
Enjeu global	Nombre de sites	Surface totale (ha)
Fort	5	152,67
Moyen à fort	8	317,18
Moyen	18	195,21
Faible à moyen	9	13,55
Faible	1	0,53
Total	**41**	**679,14**

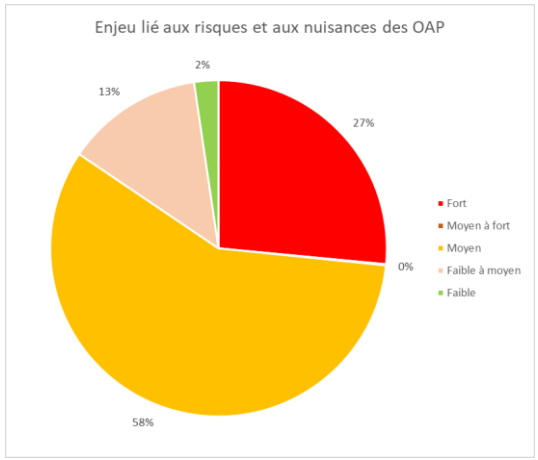
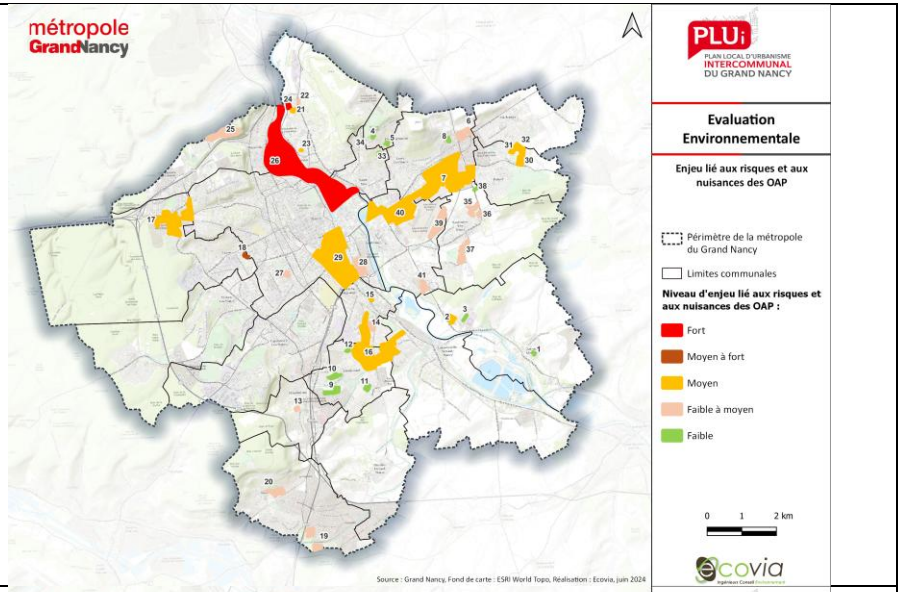
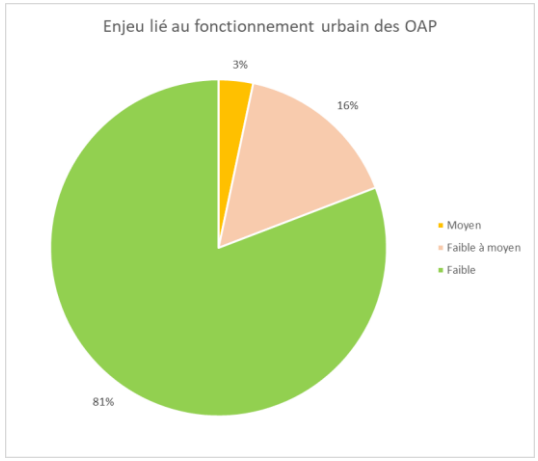
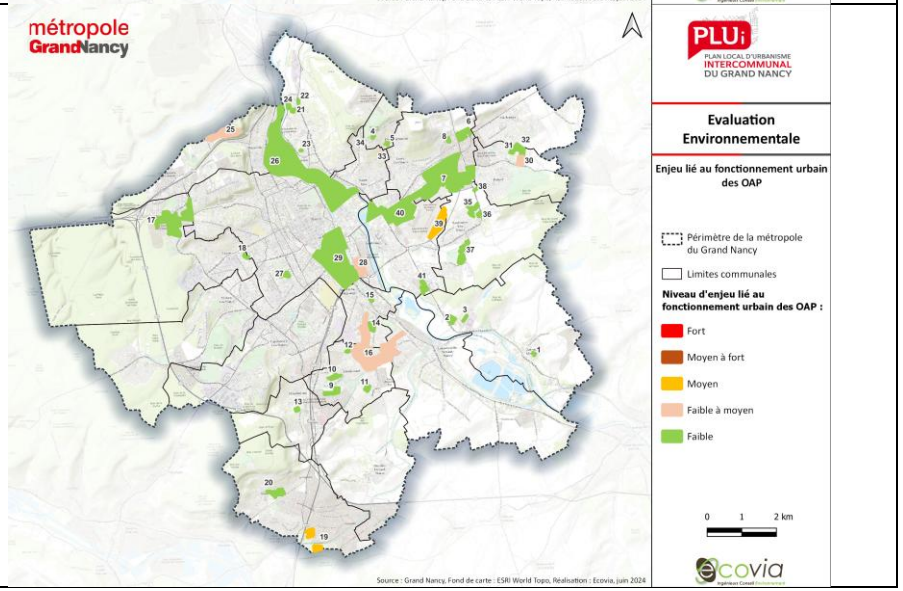


La carte suivante localise les OAP et leur niveau d'enjeu global.

Les diagrammes et cartes qui suivent montrent les niveaux d'enjeux thématique par thématique, et indiquent la proportion des différents enjeux environnementaux par rapport à la surface des OAP.


métropole
GrandNancy
PLUi
PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY
Evaluation
Environnementale
Enjeu global des OAP
Périmètre de la métropole du Grand Nancy
Limites communales
Niveau d'enjeu global des OAP :
Fort
Moyen à fort
Moyen
Faible à moyen
Faible
0
1
2 km
Source : Grand Nancy, Fond de carte : ESRI World Topo, Réalisation : Ecovia, juin 2024
ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

Enjeux écologiques		
Enjeux paysagers		

Enjeux liés aux risques et aux nuisances		
Enjeux liés au fonctionnement urbain		

4.2. Incidence des OAP

Pour chaque secteur de projet, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées tout au long de l'élaboration des OAP. Ces mesures visaient à identifier et à intégrer précisément les différents enjeux des secteurs afin de limiter les incidences de ces projets sur l'environnement. Il est important de noter que l'ensemble des mesures ERC proposées au sein de la présente évaluation environnementale ont été intégrées au sein des OAP, dans le cadre de la démarche itérative.

Pour finir, en l'état, 5 secteurs impliqueront des incidences significatives sur l'environnement (incidence moyenne à forte et incidence forte). Pour ces secteurs, le niveau d'enjeu global était significatif et la prise en compte de ces enjeux par les OAP ne permet pas de garantir l'absence d'incidence sur l'environnement. Les OAP présentant des incidences significatives (moyenne à forte et forte) sur l'environnement sont :

- L'OAP Mauvais Lieu et Pré-la-Dame à Ludres (incidence forte),
- L'OAP 7e RHC à Tomblaine (incidence moyenne à forte),
- L'OAP La Petite Partie à Heillecourt (incidence moyenne à forte),
- L'OAP Méchelle – Picot – Plaine Flageul à Tomblaine (incidence moyenne à forte),
- L'OAP Sillon du Fonteno – Bacquéchamps à Jarville-la-Malgrange, Heillecourt et Laneuveville-devant-Nancy (incidence moyenne à forte).

Ces 5 secteurs concernent une surface importante et impliqueront la destruction d'habitats à enjeux, d'habitats d'espèces protégées et/ou d'habitats humides, justifiant ainsi un niveau d'incidence fort. **Dans la version approuvée, les mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale pour ces OAP ont été intégrées dans le corps des orientations d'aménagement, sous forme d'encart, ce qui permet de maitriser les incidences négatives.**

Les autres secteurs impliqueront des incidences faibles à moyennes. Quelques mesures résiduelles sont également proposées pour ces secteurs afin de limiter au maximum les incidences de ces projets sur l'environnement.

Le diagramme suivant montre le niveau d'incidence globale des OAP par rapport à leur surface.

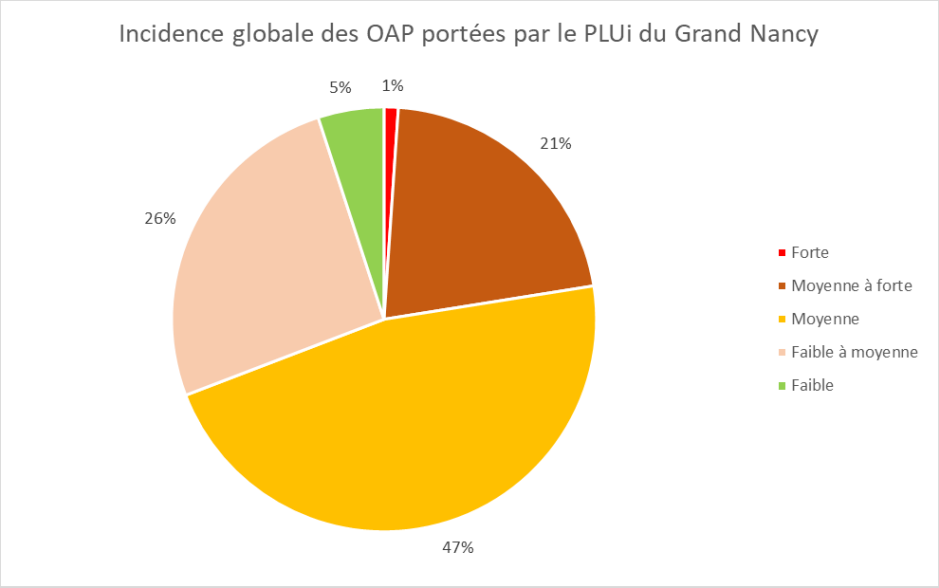
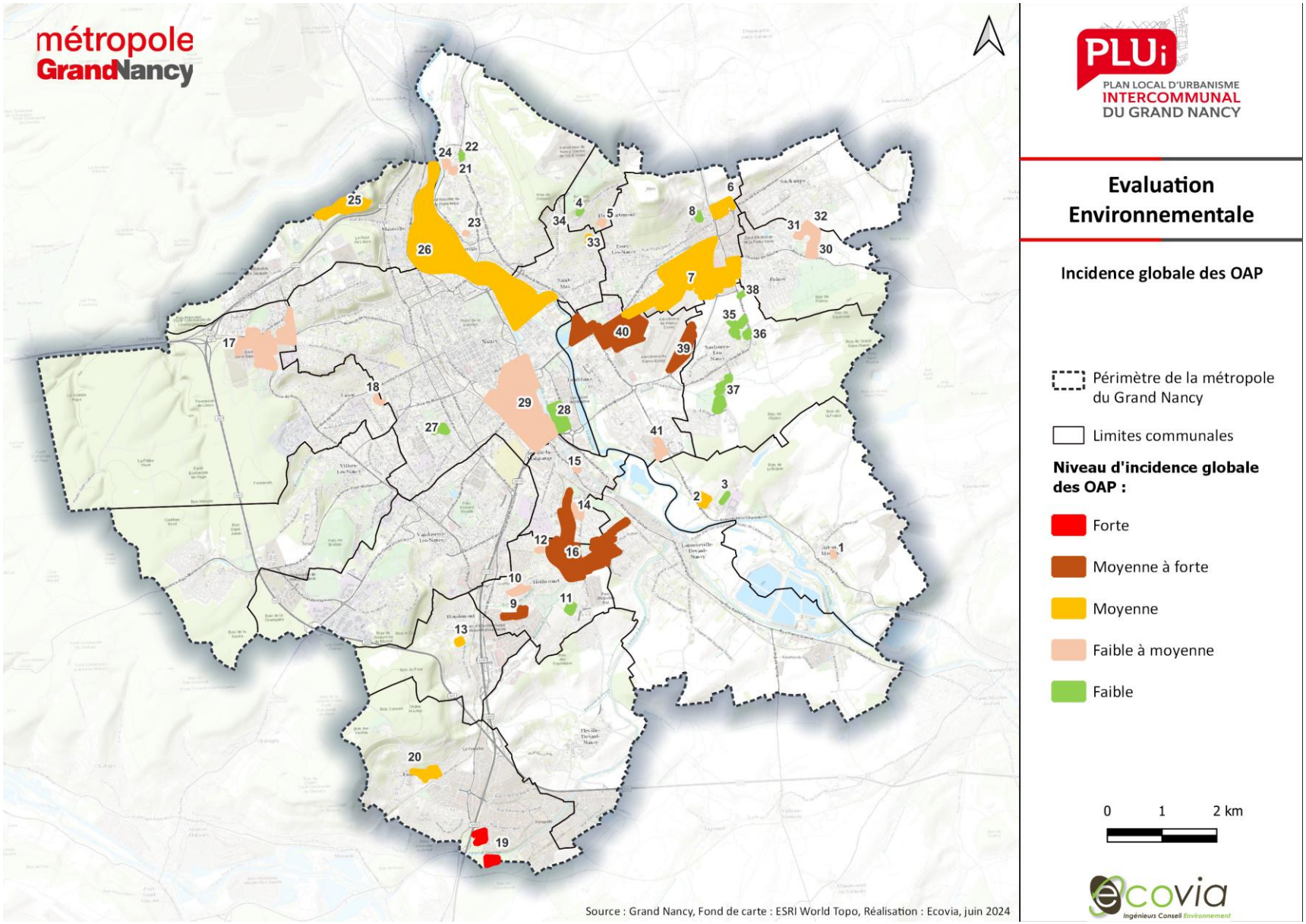


Tableau 10 : Synthèse des enjeux environnementaux globaux

Incidence globale	Nombre de sites	Surface totale (ha)
Fort	1	7,32
Moyen à fort	4	145,35
Moyen	8	317,18
Faible à moyen	16	175,19
Faible	12	34,1
Total	**41**	**679,14**

La carte suivante localise les OAP et leur niveau d'incidence globale.


métropole
GrandNancy
PLUi
PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY
Evaluation Environnementale
Incidence globale des OAP
Périmètre de la métropole du Grand Nancy
Limites communales
Niveau d'incidence globale des OAP :
Forte
Moyenne à forte
Moyenne
Faible à moyenne
Faible
0
1
2 km
Source : Grand Nancy, Fond de carte : ESRI World Topo, Réalisation : Ecovia, juin 2024
ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

4.3. Une bonne prise en compte des enjeux environnementaux au sein des OAP

Lorsque l'on compare le niveau d'enjeu initial des secteurs et l'incidence des OAP à la suite du précadrage et à l'application des mesures ERC proposées initialement (démarche itérative), on observe une bonne prise en compte des enjeux environnementaux et une réduction significative des incidences des projets sur l'environnement.

Tableau 11 : Comparaison des enjeux des secteurs et des incidences des OAP

Niveau d'enjeu/incidence	Nombre de sites (enjeux)	Nombre de sites (incidences)	Surface totale (ha) (enjeux)	Surface totale (ha) (incidences)
Fort	5	1	152,67	7,32
Moyen à fort	8	4	317,18	145,35
Moyen	18	8	195,21	317,18
Faible à moyen	9	16	13,55	175,19
Faible	1	12	0,53	34,1
Total	**41**	**41**	**679,14**	**679,14**

13 secteurs (environ 470 hectares) présentent des enjeux environnementaux significatifs (moyen à fort et fort). À la suite de l'intégration des enjeux environnementaux au sein des OAP, seulement 5 secteurs (environ 153 ha) présentent des orientations insuffisantes d'intégration des enjeux environnementaux et impliqueront des incidences significatives sur l'environnement.

N. B. Les surfaces des OAP sont à nuancer. Les secteurs occupent de vastes surfaces et intègrent régulièrement des zones d'ores et déjà construites afin de renforcer la prise en compte des quartiers voisins et donc de proposer des orientations adaptées à ces quartiers voisins (bonne intégration paysagère, connexion des réseaux cyclables, etc.).

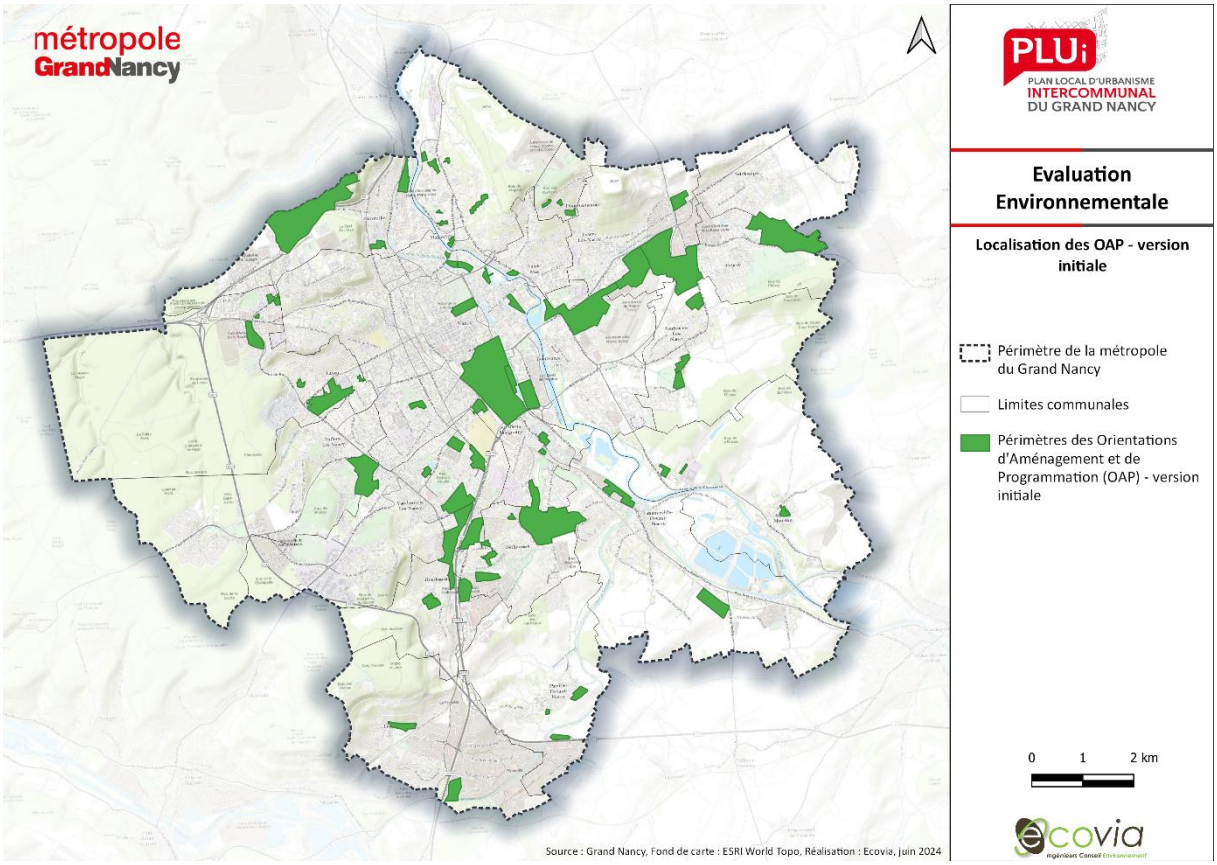
À titre d'exemple, l'OAP Sillon du Fonteno Bacquéchamps (qui présente des enjeux forts et une incidence moyenne à forte sur l'environnement) occupe une surface totale d'environ 75 ha. Or, la consommation d'espace estimée au sein du projet est d'environ 12 ha (environ 16 % du site). Les incidences jugées moyennes à fortes sont rattachées à ces 12 ha d'habitats agronaturels consommés et non pas à la totalité de l'OAP.

5. Évolution des OAP

L'analyse des OAP met en évidence que malgré certains secteurs présentant des enjeux environnementaux relativement forts, l'élaboration des OAP, au travers d'une démarche itérative, a permis d'intégrer la majorité des enjeux environnementaux des secteurs et de limiter ainsi significativement les incidences de ces projets sur l'environnement (à l'exception des 5 secteurs cités précédemment). Il est important de noter que l'ensemble des mesures ERC proposées au sein de la présente évaluation environnementale ont été intégrées au sein des OAP, dans le cadre de la démarche itérative.

Afin de bien juger la prise en compte des enjeux environnementaux au sein des OAP, il est également essentiel de mettre en avant le travail effectué en amont de ces OAP qui a permis de les faire évoluer de manière positive d'un point de vue environnemental. Le travail en amont de l'élaboration des OAP consiste au choix des différents secteurs de projet.

En effet, la proposition initiale de la métropole du Grand Nancy portait sur 84 secteurs de projet. À la suite des premiers échanges et en amont du précadrage, le nombre de secteurs de projet a été réduit à 62, correspondant à une surface totale de 823 ha.



Un précadrage a été réalisé sur ces 62 secteurs. **Ce précadrage correspond ainsi à la principale mesure d'évitement réalisée dans le cadre du PLUi.**

Ce précadrage a été réalisé en 2 phases :

- **Analyse multicritères (AMC)** : Une analyse multicritère SIG permet l'identification des sensibilités environnementales (et de ce fait, du potentiel d'urbanisation) sur l'ensemble du territoire d'après des enjeux environnementaux localisables cartographiquement, en fonction des données existantes et pertinentes. Il s'agit d'une illustration des sensibilités environnementales globales, à l'échelle macroscopique. L'AMC se traduit en différents secteurs, chacun doté d'un score (qui est le résultat de la somme des notes pondérées de chaque paramètre qui y est localisé) : Sensibilité environnementale très forte (score de -70 à -25) ; sensibilité environnementale forte (score de -25 à 0) ; sensibilité environnementale modérée (score supérieur à 0).
- Les secteurs de projet ont été croisés avec cette AMC afin de mettre en évidence les sensibilités environnementales de chaque secteur présentes à l'échelle macroscopique.
- Néanmoins, l'AMC est davantage une étude globale ayant pour but l'aide à la décision, elle témoigne de la présence ou de l'absence d'éléments environnementaux sensibles, mais ne reflète pas le détail de chaque secteur, qui doit être étudié au cas par cas. De plus, des choix de critères ont été effectués pour l'AMC, et toutes les variables environnementales ne sont donc pas prises en compte.
- Cette AMC a donc été complétée avec une **analyse fine et qualitative des secteurs d'OAP** à évaluer. Cette analyse offre un « état des lieux » pour préciser les enjeux et contrebalancer le cas échéant ceux sous ou surestimé. L'analyse qualitative permettant de définir les sensibilités à l'urbanisation de chacun des secteurs est complétée par des préconisations de type projet.

Le précadrage se présentait sous la forme d'une fiche par secteur comprenant :

- Une carte indiquant la sensibilité environnementale issue de l'analyse multicritères ;
- Et un diagramme indiquant les notes issues de l'analyse multicritères qui font ressortir les atouts et les faiblesses de chaque site d'OAP. Les notes négatives indiquent les thématiques qui constituent un frein à l'urbanisation et au contraire, les notes positives font ressortir les aspects qui constituent un avantage pour l'urbanisation ;
- Une carte indiquant l'état initial de l'environnement du secteur d'OAP[9] ;
- Et un tableau chiffré détaillant les caractéristiques du secteur d'OAP sur un certain nombre de critères cartographiés ;
- Un tableau d'état des lieux offrant une analyse plus qualitative des sites d'OAP en s'appuyant à la fois sur l'AMC et sur l'état initial ;
- Une synthèse faisant ressortir les enjeux et proposant des préconisations en cas d'urbanisation du secteur d'OAP.

[9] Par souci de lisibilité, différents enjeux ne sont pas représentés sur les cartes : l'aléa retrait-gonflement des argiles, l'aptitude des sols à l'assainissement ou à l'infiltration des eaux pluviales, les périmètres de protection de monument historique.

➔ **Exemple d'une fiche de précadrage :**

OAP NO 1 : CLOS DE LA FONTAINE – ART-SUR-MEURTHE

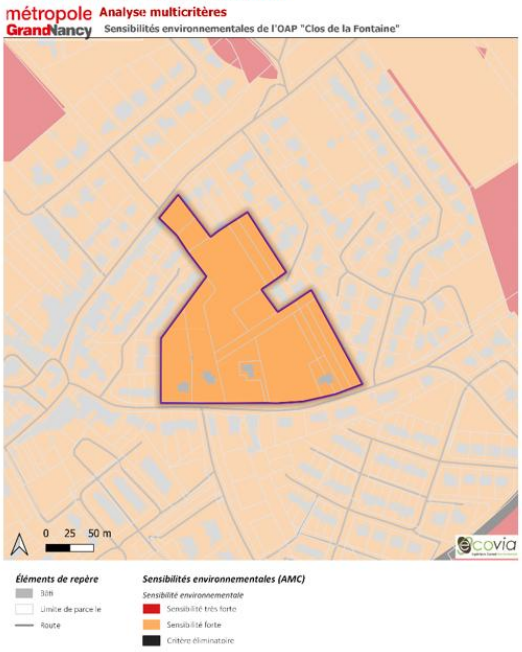
- *ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE L'OAP*



Détail de l'état initial	Surface (ha)	Part de l'OAP
Biodiversité et continuités écologiques		
Sensibilité de la TVB		
Zone d'intérêt majeur	2,69	100 %
Ressource en eau		
Aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales		
Possible	0,4	15 %
Favorable	2,3	84 %
Aptitude des sols à l'assainissement non collectif (ANC)		
Plutôt favorable	2,7	99 %
Proximité réseau assainissement collectif (AC) (<200 m)	2,7	100 %
Agriculture et sylviculture	Non concerné	
Nuisances sonores	Non concerné	
Sites et sols pollués	Non concerné	
Risques naturels		
Aléa retrait-gonflement des argiles (RGA) faible	2,2	82 %
Aléa RGA moyen	0,5	18 %
Risques technologiques	Non concerné	

Thématiques	État des lieux (CLOS DE LA FONTAINE – Art-sur-Meurthe)
Ressource espace	Le site est localisé au cœur du centre-bourg en dent creuse. Il s'étend sur une superficie d'environ 2,70 ha. Il est partiellement urbanisé (tissu pavillonnaire discontinu avec jardins)
Biodiversité et continuités écologiques	Ce secteur d'OAP correspond à un espace semi-naturel en dent creuse. On retrouve des prairies/vergers ainsi que des jardins en partie boisés. L'occupation du sol est caractérisée par une mosaïque de milieux plutôt favorables à la biodiversité, mais dont la taille est restreinte. Il n'est concerné par aucun périmètre ou zonage règlementaire de protection (APPB, NATURA 2000, ZNIEFF, etc.). Il est situé à environ 330 mètres à l'est de la ZNIEFF de type II de la « vallée de la Meurthe, de la source à Nancy ». Ce secteur semi-naturel est inclus dans un réservoir de biodiversité de la TVB d'agglomération jouant un rôle important dans le fonctionnement du continuum ouvert de l'est du territoire. Il est ainsi recommandé de limiter l'extension et la densification urbaine. La fonctionnalité écologique du secteur est cependant limitée du fait de l'enclavement du site au sein d'un tissu urbain constitué. Il participe aux continuités écologiques en pas japonais pour les sous-trames ouvertes et boisées.
	Le site NATURA 2000 le plus proche correspond à la ZSC du « Plateau de Malzéville » située au nord-ouest du secteur à plus de 7 800 mètres.
Paysage et patrimoine	Le secteur d'OAP n'est concerné par aucun périmètre ayant trait au paysage ou au patrimoine (site inscrit, site classé, site patrimonial remarquable, monument historique, etc.). Il se situe à la frontière entre le tissu urbain patrimonial du centre bourg et le tissu urbain pavillonnaire du XXe siècle.
Agriculture et sylviculture	Le secteur d'OAP abrite quelques espaces agricoles entretenus de type prairies. L'activité agricole est peu développée au sein de cette OAP et reste impactée par l'urbanisation.
Risques	La majorité du secteur d'OAP est concernée par un aléa faible de retrait-gonflement des argiles. Seule l'extrémité sud-ouest du secteur est concernée par un aléa moyen. Cette extrémité sud-ouest est également concernée par un aléa moyen de mouvement de terrain. L'OAP est située dans la zone d'influence des sondages d'exploitation par dissolution. Elle est également concernée par le périmètre de stockage de gaz (servitude UP I7).
Nuisances	Le secteur n'est pas exposé à des nuisances particulières.
Ressource en eau	Le secteur d'OAP est situé au cœur du bourg-centre en dent creuse et est desservi par le réseau d'eau potable et d'assainissement. Le sol est favorable à l'infiltration des eaux pluviales et plutôt défavorable à l'assainissement non collectif.
Climat (GES), air et énergie	Ce secteur semi-naturel est arboré et participe au maintien de la nature en ville et à la réduction du principe d'ilot de chaleur urbain. Ce secteur d'OAP est localisé à environ 50 mètres d'un arrêt de bus sur la rue Albert Schweitzer. Les lignes 20, 24 et 60 passent au nord du secteur. On ne retrouve pas de piste cyclable, mais la pente du secteur est inférieure à 5 % et facilite ainsi les modes actifs.

- *AMC DU SECTEUR ACCUEILLANT L'OAP*



L'AMC permet de faire ressortir les principales caractéristiques du secteur d'OAP. Les valeurs positives (en vert) font ressortir les potentialités du site en faveur d'une éventuelle urbanisation ; les valeurs négatives (en rouge) soulignent les enjeux du secteur nécessitant une vigilance plus ou moins accrue en cas d'éventuelle urbanisation.

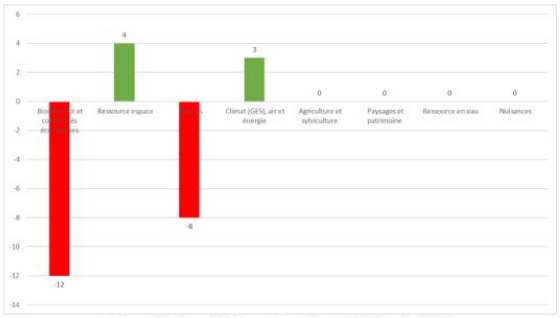


Figure 1 : Caractéristiques du secteur d'OAP après AMC

- ***SYNTHESE***

L'analyse multicritère (AMC) indique que ce secteur est concerné par des enjeux forts concernant la biodiversité et les continuités écologiques. Néanmoins, cet enjeu écologique est à pondérer, car le secteur participe peu aux continuités écologiques du fait de son urbanisation partielle diffuse, de son caractère enclavé (dent creuse) et de sa fonctionnalité écologique limitée.

Ci-après sont présentés les enjeux environnementaux à prendre en compte lors de l'aménagement de l'OAP.

Enjeu, point de vigilance	Propositions d'intégration
La trame arborée du secteur participe ponctuellement au maintien de la biodiversité locale et accueille certaines espèces à fort potentiel de déplacement.	Préserver et renforcer la trame arborée afin de maintenir la fonctionnalité écologique locale et une nature en ville.
L'extrémité sud-ouest du secteur d'OAP est concernée par un aléa moyen de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles.	Le secteur en zone d'aléa moyen retrait-gonflement des argiles et mouvement de terrain devra faire l'objet de dispositions préventives afin d'encadrer les constructions et limiter le risque (fondations profondes, structure du bâtiment rigide, etc.).
Ce secteur d'OAP constitue un ilot vert au cœur de l'urbanisation et participe à la réduction du principe d'ilot de chaleur.	Préserver la trame arborée et favoriser les dispositifs bioclimatiques dans l'aménagement afin de maintenir l'effet d'ilot de fraicheur et participer indirectement aux objectifs de réduction des impacts énergétiques.

Sensibilité à l'urbanisation modérée

Ce précadrage a permis de mettre en évidence des sensibilités à l'urbanisation pour chacun des 62 secteurs initialement proposés.

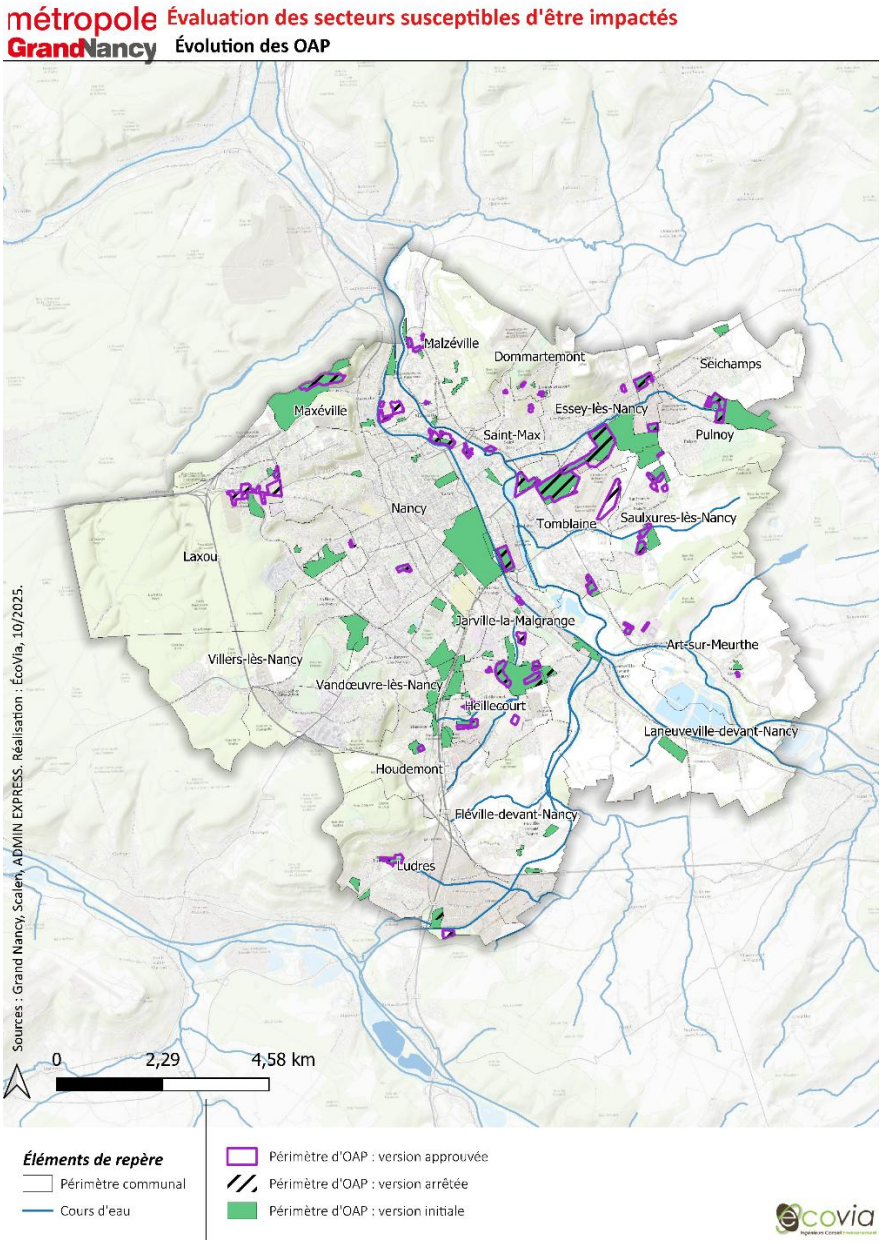
Sensibilité à l'urbanisation	Nombre d'OAP concernées
Faible	28
Modérée	22
Forte	12

À la suite de ce précadrage, plusieurs échanges techniques ont également été réalisés et ont permis de valider, pour finir, 52 secteurs d'OAP. Parmi ces secteurs d'OAP, 30 correspondent à des secteurs retenus à la suite du précadrage (pour certains, leur périmètre a été réduit/modifié afin de prendre en compte les sensibilités environnementales) et 11 correspondent à de nouveaux secteurs.

Le nombre d'OAP a donc fortement diminué pour la version finale réduisant ainsi le nombre de secteurs ouverts à l'urbanisation. 29 secteurs initialement prévus ont été supprimés. Ces suppressions sont également justifiées en partie par le fait que certains d'entre eux sont d'ores et déjà urbanisés.

Critères	Version initiale	Version arrêtée	Version approuvée
Nombre de secteurs	62	55 OAP sectorielles dont 20 regroupées en 6 OAP territoriales	52 OAP sectorielles dont 16 regroupées en 6 OAP territoriales
Surface totale en ha	823	679	673

Pour l'approbation, les OAP ont été découpées et portées à 52 ; plusieurs ont été réduites et une OAP (France Cartes, à Saint-Max), a été finalement rajoutée.

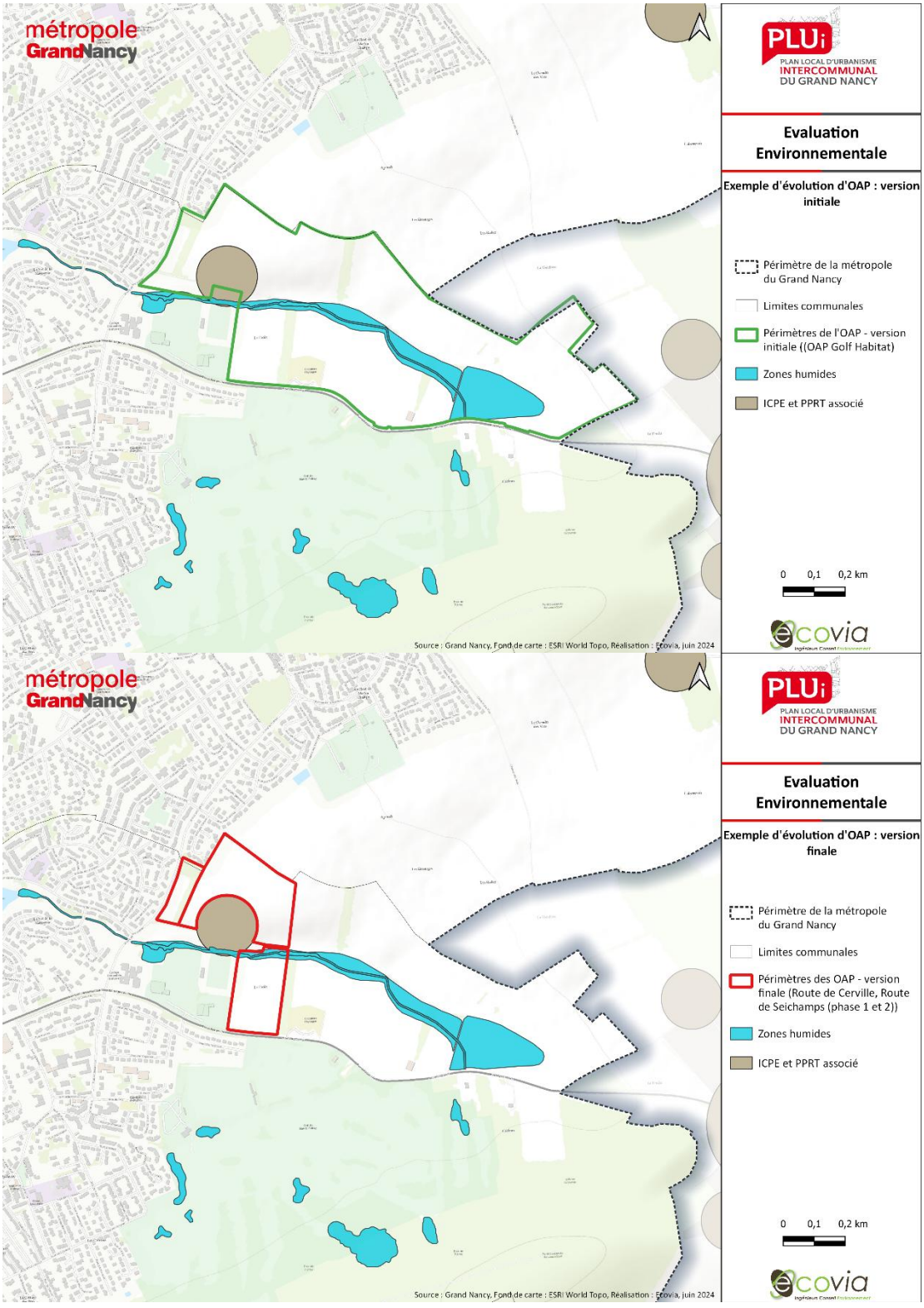


Parmi ces secteurs retenus, certains présentaient toujours des sensibilités à l'urbanisation et des enjeux environnementaux significatifs. Le croisement avec les données environnementales et les vérifications terrain ont permis de caractériser précisément les enjeux et les sensibilités de chaque OAP proposée. La concertation avec les élus et les urbanistes a permis d'éviter et/ou de cadrer les OAP les plus sensibles. Le périmètre de certains secteurs a été réduit ou a été modifié afin d'intégrer ces enjeux. Sur les 30 secteurs maintenus à la suite du précadrage :

- 10 présentaient une sensibilité forte. Néanmoins, sur ces 10 secteurs, les périmètres de 7 ont été réduits et de 3 ont été modifiés intégrant ces sensibilités.
- 14 présentaient une sensibilité moyenne : sur ces 14 secteurs, les périmètres de 9 secteurs ont été réduits, de 3 ont été modifiés et de 2 ont été maintenus.
- 6 présentaient une sensibilité faible : sur ces 6 secteurs, les périmètres de 3 ont été réduits, de 2 ont été modifiés et de 1 a été maintenu.
-
- Exemple d'intégration des OAP :

À titre d'exemple, le secteur Golf Habitat sur la commune de Pulnoy correspondait à un secteur présentant une sensibilité forte, notamment du fait de la présence de zones humides. Ce vaste espace agricole était

également jugé fonctionnel d'un point de vue écologique et participant aux continuités écologiques. Par ailleurs, ce site abritait une ICPE Seveso seuil haut (Storengy). Afin d'intégrer aux mieux ces enjeux, le secteur a été réduit et divisé en 3 secteurs (Route de Cerville, Route de Seichamps [phase 1] et Route de Seichamps [phase 2]). Ces nouvelles OAP excluent les zones humides et l'ICPE de leur périmètre, permettent le maintien des espaces agricoles les plus fonctionnels à l'est.



En conclusion, **la majorité des OAP de la version finale a intégré les critères environnementaux.** La démarche itérative a permis de préserver des secteurs sensibles d'un point de vue environnemental en déplaçant, redessinant et/ou cadrant les OAP proposées lors de la version initiale. Seules quelques OAP sont maintenues malgré des enjeux environnementaux forts.

L'évolution des OAP du Grand Nancy est positive et la démarche itérative est un outil efficace permettant d'éviter et/ou de réduire les incidences des différents projets d'OAP du PLUi du Grand Nancy sur l'environnement.

Analyse du volet mobilités

L'analyse de l'OAP et du POA mobilités reprend la méthodologie d'analyse du PADD (voir page 40).

1. Analyse de l'OAP mobilités

1.1. Présentation de l'OAP mobilités

L'OAP fixe 3 orientations suivantes, et 9 sous-orientations.

Tableau 12 : Structure de l'OAP mobilités

Orientations	Sous-orientations
Orientation 1 : améliorer la qualité de service pour les transports collectifs	Un réseau renouvelé
	Intermodalité, pôles d'échanges
	Des zones d'urbanisation privilégiées le long des lignes du réseau structurant et autour des pôles d'échanges
Orientation 2 : garantir la sécurité et le confort de tous les Grands Nancéiens, en particulier les publics les plus vulnérables pour leurs déplacements effectués à pied et à vélo	Un plan vélo pour une Métropole cyclable
	Développement du stationnement et des services vélo
	Le piéton au cœur de l'espace métropolitain
Orientation 3 : redimensionner la place donnée aux déplacements ayant recours à la voiture	De la ville routière à la ville apaisée : redonner sa juste place à la voiture
	Vers une structuration du stationnement
	Optimiser la logistique urbaine

1.2. Performance environnementale des orientations de l'OAP mobilités

La matrice d'analyse est jointe en annexe.

De manière globale, l'OAP devrait engendrer des incidences positives sur l'environnement.

L'orientation « Un plan vélo pour une métropole cyclable » est celle qui obtient le meilleur score. Le développement du vélo devrait en effet mathématiquement réduire les déplacements motorisés, et ainsi baisser les émissions et consommations associées. Cela se traduit par une plus-value en matière de GES, énergie et nuisances sonores.

En revanche, trois orientations pourraient induire des impacts négatifs : « Un réseau renouvelé », « Vers une structuration du stationnement », « Optimiser la logistique urbaine » : les aménagements nécessaires (pôles d'échanges multimodaux) pourraient engendrer une consommation d'espace. Néanmoins, la consommation d'espaces prévue pour les mobilités est de toute manière incluse dans l'analyse du zonage, la caractérisation des espaces potentiellement concernés est donc présentée dans le paragraphe dédié. Par ailleurs, les services de la Métropole ont pour habitude de désimperméabiliser en moyenne 20 % de la surface de chaque projet, ce qui sera maintenu pour les travaux futurs. Aussi, les incidences du volet mobilités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers devraient être maitrisées.

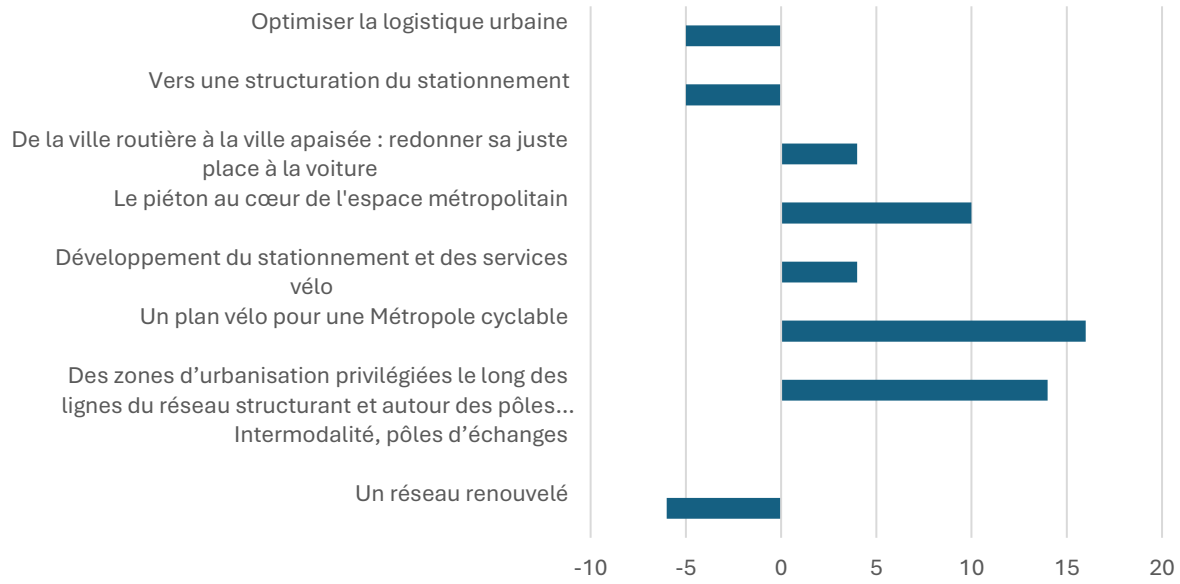


Figure 13 : Score des orientations de l'OAP mobilités

1.3. Incidences environnementales de l'OAP mobilités par enjeu

Globalement, l'OAP mobilités devrait avoir des incidences positives sur l'environnement, du fait de ses incidences potentielles sur les thématiques « climat, air et énergie » et « nuisances ». Néanmoins, en l'absence de localisation précise mentionnée dans l'OAP, les aménagements nécessaires pourraient selon leur emplacement engendrer des consommations d'espaces naturels ou agricoles, des ressources minérales, impacter les paysages, ou engendrer du ruissellement du fait de l'imperméabilisation induite. On sait cependant que certains aménagements adviendront sur des espaces déjà artificialisés (voies de transport en commun) ou seront en partie désimperméabilisés (20 % de la surface des projets), car les services ont cette habitude depuis un certain nombre d'années, aussi ces incidences négatives sont limitées.

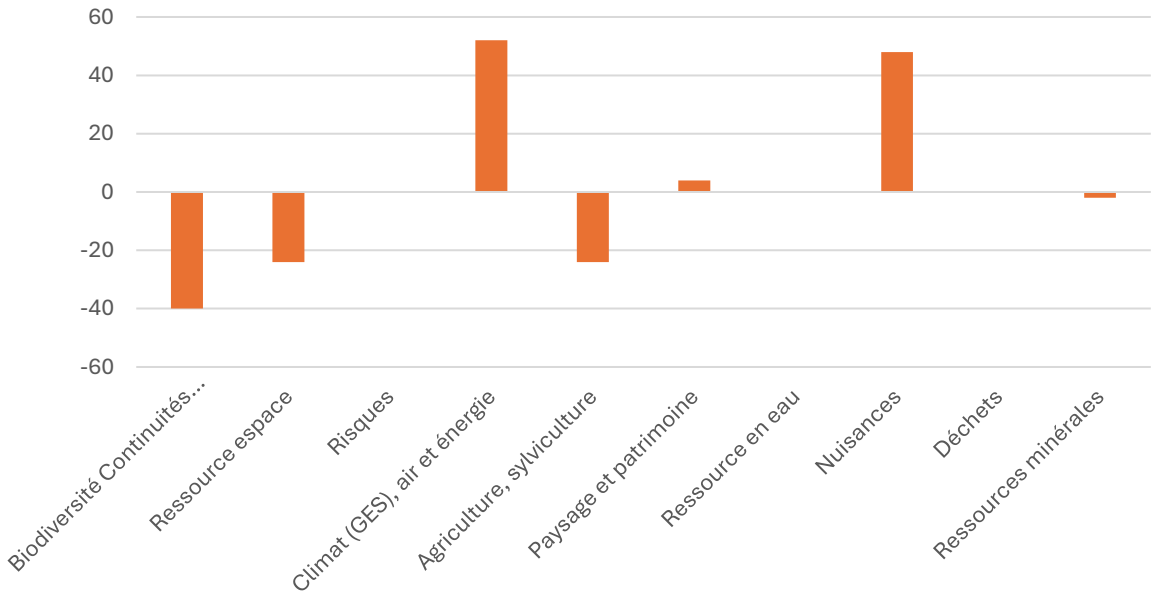


Figure 14 : Profil environnemental de l'OAP mobilités

2. Analyse du POA volet mobilités

2.1. Présentation du POA

Le POA est découpé en 4 orientations et compte 27 actions.

Tableau 13 : Composition du POA mobilités

Orientations	Actions
Orientation A Apaiser la mobilité, développer une ville des proximités	Action 1 – Faciliter et sécuriser les itinéraires piétons
	Action 2 – Aménager des espaces publics dédiés aux piétons animés et conviviaux
	Action 3 – Renforcer les zones piétonnes et les connexions à pied et à vélo
	Action 4 – Mettre en œuvre le schéma d'infrastructure cyclable
	Action 5 – Développer une offre en stationnement adaptée à tous les besoins des cyclistes
	Action 6 – Développer des services complémentaires pour les cyclistes
	Action 7 – Actualiser le schéma de voirie et pacifier le réseau viaire à toutes les échelles
	Action 8 – Optimiser et augmenter l'usage des parkings en ouvrage
	Action 9 – Réduire le stationnement sur voirie pour libérer de l'espace public
Orientation B Développer l'usage des transports collectifs, la multimodalité et la mobilité partagée, intégrer les innovations	Action 10 – Optimiser le réseau urbain
	Action 11 – Développer l'offre et l'usage du réseau ferroviaire
	Action 12 – Innover dans les mobilités
	Action 13 – Faciliter le rabattement tous modes sur les pôles multimodaux
	Action 14 – Effacer les frontières entre les réseaux (billettique et tarification)
	Action 15 – Mieux coordonner les offres de mobilité et renforcer les partenariats à l'échelle du bassin de vie
	Action 16 – Encourager le covoiturage
	Action 17 – Faciliter l'autopartage
Orientation C Concevoir une ville adaptée aux besoins de mobilité de tous, adapter l'offre de mobilité aux temporalités des besoins des usagers	Action 18 – Optimiser l'organisation de la logistique urbaine
	Action 19 – Favoriser la cyclologistique et le fret fluvial
	Action 20 – Rendre la ville accessible à tous
	Action 21 – Tenir compte des déplacements de tourisme et de loisirs
	Action 22 – Introduire la notion de chronomobilité dans l'offre de mobilité
Orientation D Informer et sensibiliser les usagers, accompagner le report modal	Action 23 – Observer et informer sur tous les modes de transport
	Action 24 – Faire connaitre le réseau cyclable et les services alternatifs à la voiture
	Action 25 – Mettre en œuvre le schéma directeur des jalonnements tous modes
	Action 26 – Accompagner les changements de pratiques de mobilité
	Action 27 – Accompagner les plans de mobilité d'entreprises, d'administrations, d'établissements scolaires

2.2. Performance environnementale des orientations

Globalement, le POA Mobilités a une plus-value environnementale positive, c'est-à-dire que les incidences potentielles positives compensent et surpassent les incidences potentielles négatives.

Chacune des orientations obtient un score positif, traduisant une forte plus-value du POA mobilités sur l'environnement.

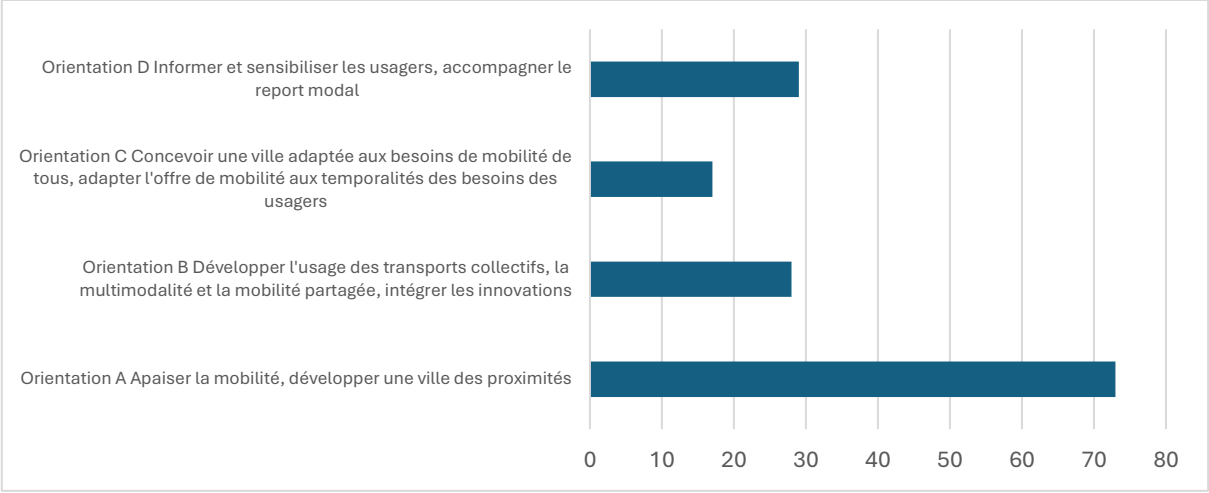


Figure 15 : Score environnemental des orientations

L'orientation A est celle obtenant le score le plus élevé, car elle est à la fois celle comptant le plus d'actions, mais également ces actions sont les mieux notées, car visant le développement de la marche et du vélo, en parallèle de la maitrise de l'automobilisme :

- De fortes incidences positives sur les consommations d'énergie et émissions de GES et polluants du secteur des transports sont attendues ;
- Les nuisances sonores du trafic devraient également être réduites ;
- Peu de foncier devrait être consommé.

Dans le détail, deux actions obtiennent un score négatif :

- L'action 8 – Optimiser et augmenter l'usage des parkings en ouvrage. La création de parkings pourrait en effet engendrer une consommation d'espaces naturels ou agricoles ;
- L'action 11 – Développer l'offre et l'usage du réseau ferroviaire. En effet, elle est susceptible d'engendrer une consommation d'espaces pour la création de nouvelles lignes (haltes), et, de fait, impacter les milieux naturels, l'agriculture et les paysages, en fonction de leur localisation.

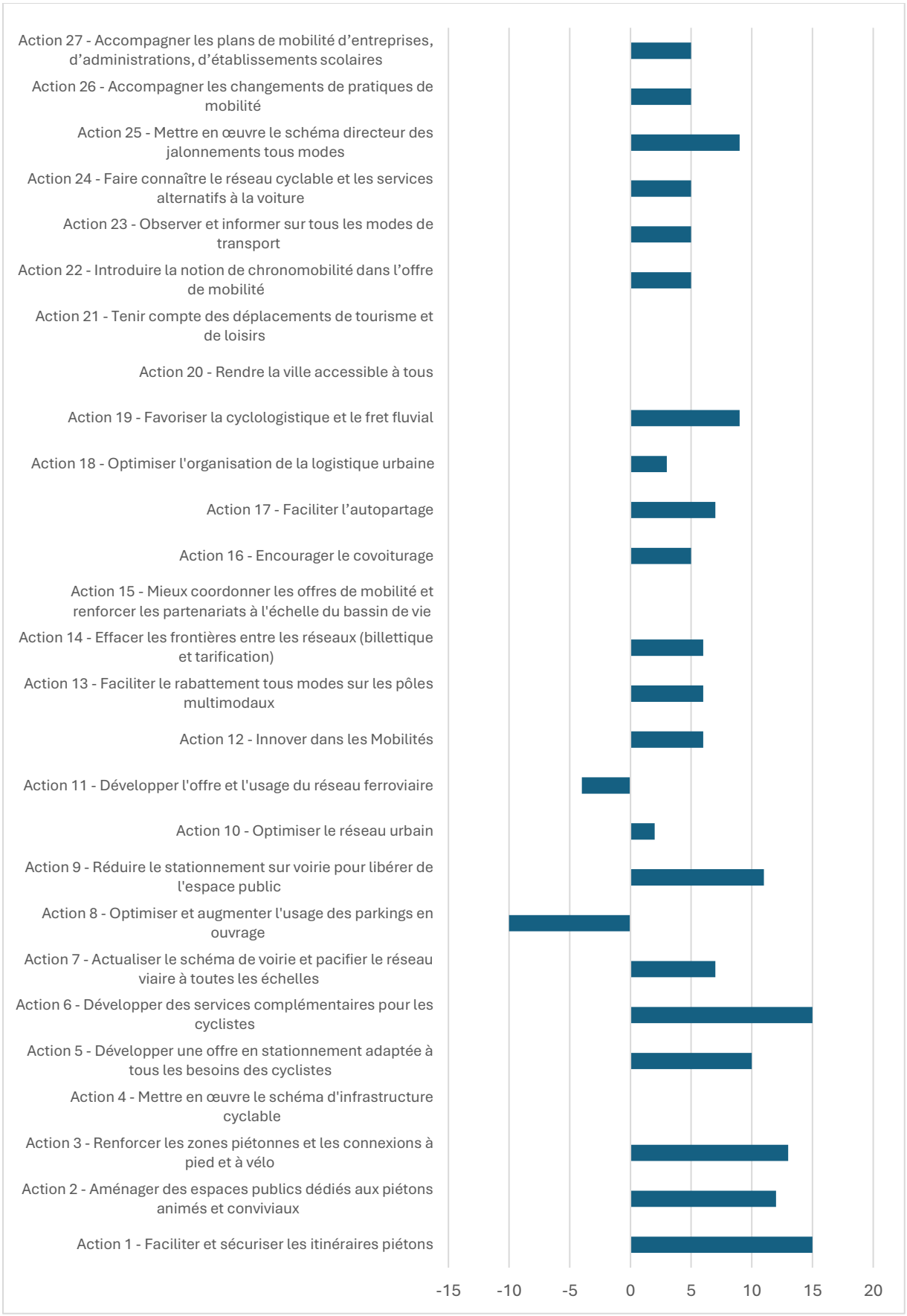


Figure 16 : Score environnemental des actions

2.3. Incidences environnementales du POA mobilités par enjeu

Le POA mobilités répond de manière positive aux enjeux climat (GES), air et énergie ainsi qu'aux nuisances. En revanche, en première lecture des incidences négatives pourraient survenir sur les enjeux biodiversité, agriculture ou espace.

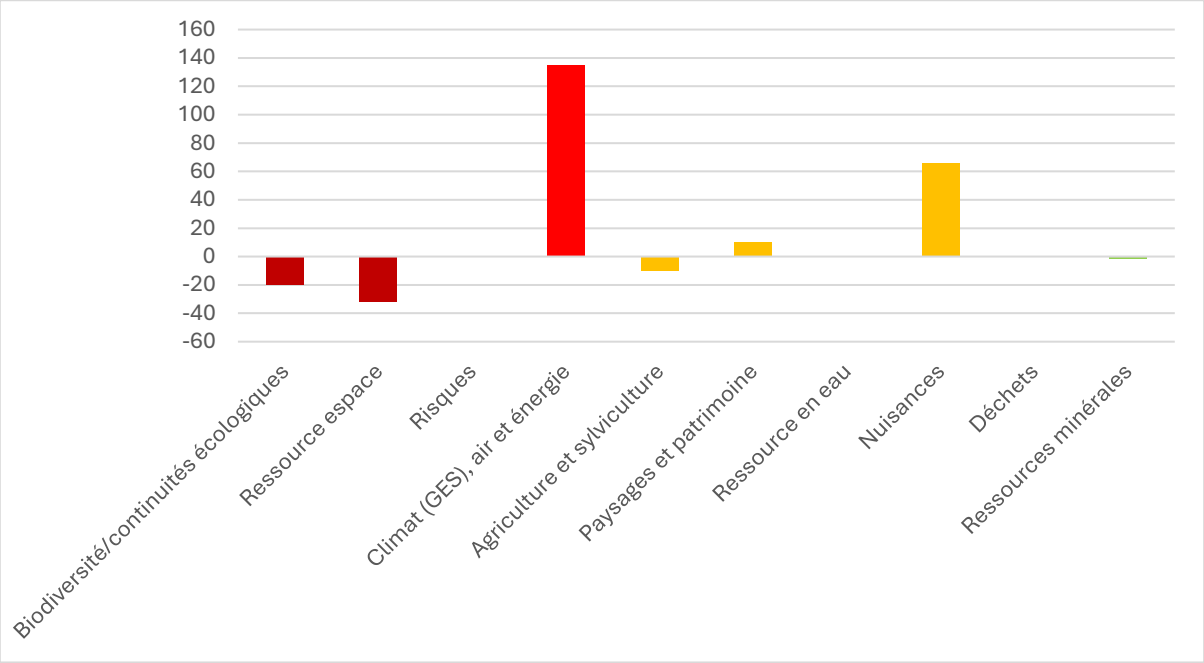


Figure 17 : Profil environnemental du POA mobilités

Du fait de la réduction de l'autosolisme engendrée par l'encouragement des modes actifs et de l'usage des transports en commun, de fortes incidences positives sur les consommations d'énergie et émissions de GES et polluants du secteur des transports sont attendues, et les nuisances sonores du trafic devraient également être réduites. La décarbonation de la flotte de transports en commun (action 10) va dans le sens d'une réduction des émissions de GES également.

La fluidification (action 18) devrait également permettre de réduire les nuisances sonores et les émissions de polluants.

En se situant dans les centres urbains pour la majorité d'entre elles, les actions du POA évitent de consommer des espaces, dont potentiellement des milieux naturels ou agricoles, d'où une bonne plus-value sur ces thématiques. Cependant, quelques actions pourraient induire une consommation d'espace et de ressources minérales pour les infrastructures prévues (parkings, gares ou haltes, échangeurs, etc. dans les actions 7, 8, 11, 13, 16). Or, après discussion avec les services de la Métropole, il apparait que le développement des transports en commun se fera majoritairement sur des espaces de voirie existants, limitant de fait les incidences négatives.

La limitation de la consommation d'espaces entraîne également une répercussion sur les risques, car cette limitation réduit d'autant l'imperméabilisation des sols, permettant de maitriser le ruissellement. De plus, l'action 8 en particulier vise à libérer l'espace public au bénéfice de la désimperméabilisation.

La libération de l'espace public au profit de la végétalisation pourrait avoir des incidences positives sur la biodiversité et les continuités écologiques, soit en permettant l'installation d'espèces, soit en permettant leurs déplacements. Le cadre de vie et le paysage urbain devraient s'en trouver améliorés également.

3. Zoom sur les projets portés par le volet mobilités

Les analyses du POA et de l'OAP mobilités ont mis en évidence un certain nombre d'incidences positives, mais également de potentielles incidences négatives. En effet, les aménagements prévus ne sont pas encore tous précisément localisés aussi on peut estimer que des espaces agricoles ou naturels seront touchés.

Ainsi le P+R de la forêt de Haye (2 000 m^2) ou celui d'Essey (2 000 m^2) porte verte pourraient être localisés sur des parcelles actuellement non artificialisées. 4 P+R sont en revanche prévus sur des parkings existants.

Tous ces parkings seront obligatoirement couverts d'ombrières, conformément à la règlementation, ce qui permettra de produire des énergies renouvelables, et de limiter les ilots de chaleur localement.

Tableau 14 : Projets de P+R (source : Métropole du Grand Nancy)

Nom du projet	Commune	Surface potentielle (m^2)	Commentaires	Impact artificialisation
P+R Mouzimpré	Essey	2 500	P+R surface existant - projet extension d'un niveau en modulaire. Études structure et faisabilité à réaliser.	Aucun - parking aérien existant
P+R Pont Fleuri	Maxéville	2000	Projet P+R en ouvrage - horizon 2027	Partiellement environ 2 500 m^2 avec accès
P+R Essey Porte Verte	Essey	2000	Projet P+R en ouvrage - horizon 2030	En réflexion entre délaissé de voirie ou parking existant - entre 0 et 2 000 m^2
P+R Picot Plaine Flageul	Tomblaine	2000	Projet P+R en ouvrage - horizon 2030	Réflexion de parking mutualisé sur parcelle largement anthropisée - entre 0 et 2 000 m^2
P+R Laneuveville Montaigu	Laneuveville	3 000	Existant en surface et possibilité extension avec niveau modulaire - horizon 2030-32	Aucun - parking aérien existant
P+R Roberval	Vandoeuvre	2000	Projet ouvrage mutualisé avec projet Eiffage - Horizon 2030-32	Aucun - réflexion de construction sur emprise partielle bâtiment existant
P+R Forêt de Haye	Villers	2000	Projet P+R surface ou ouvrage - horizon 2028	Partiellement environ 2 500 m^2 avec accès
P+R Laxou Sapinière	Laxou	2 500	Projet P+R en ouvrage - horizon 2032	Aucun - parking aérien et bâtiment existants
P+R Scarpone/Pinchard	Maxéville	2000	Projet P+R en ouvrage - horizon 2028	Partiellement environ 500 m^2 avec accès

Par ailleurs, certains emplacements réservés pour la création de voies vertes ou piétonnes peuvent potentiellement impacter les milieux naturels, à l'image de l'ER nº 17 (voie verte des coteaux), du nº 38 ou nº 10. Étant donné la faible emprise au sol, il est estimé que les incidences dues à l'imperméabilisation devraient être négligeables. De la même manière, les impacts sur la faune devraient être limités.

4. Mesures ERC préconisées pour le volet mobilités

Il est préconisé de favoriser des espaces déjà artificialisés dans le cas où de nouvelles infrastructures (parkings, haltes, voies ferrées) seraient à construire, ou bien de réinvestir certains équipements existants, mais abandonnés.

Pour les sites créés sur des secteurs agricoles, naturels ou forestiers, il est recommandé d'intégrer des mesures pour favoriser la perméabilité des sols, l'intégration paysagère, et d'éviter les secteurs à enjeux (parcelles agricoles identifiées comme à enjeux dans le diagnostic agricole, secteurs d'intérêt écologique).

1. Préambule

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les PLUi qui sont soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Le décret précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, à savoir qu'elle comprend :

- 1°) Une **présentation simplifiée du document de planification** accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets. Lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni.
- 2°) Un **exposé sommaire des raisons** pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi du Grand Nancy, une analyse des incidences sur le réseau Natura 2000 local a donc été réalisée.

2. Présentation du réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire.

Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « Oiseaux » et la Directive « Habitats Faune Flore » ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe plusieurs catégories de sites :

- Les ZPS (zones de protection spéciale) sont pour la plupart issues des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux), elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.
- Les SIC (sites d'importance communautaire) participent à la préservation d'habitats d'intérêt communautaire et des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.
- Les ZSC (zones spéciales de conservation) présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE de 1 992, plus communément appelée « Directive Habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un SIC. Après arrêté ministériel, le SIC devient une zone spéciale de conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.

3. Les sites Natura 2000 concernés par le PLUi du Grand Nancy

La métropole du Grand Nancy est seulement concernée par un site Natura 2000 correspondant à la Zone Spéciale de Conservation (ZSC – Directive Habitats) du Plateau de Malzéville.

Tableau 15 : Les sites Natura 2000 sur le territoire du Grand Nancy

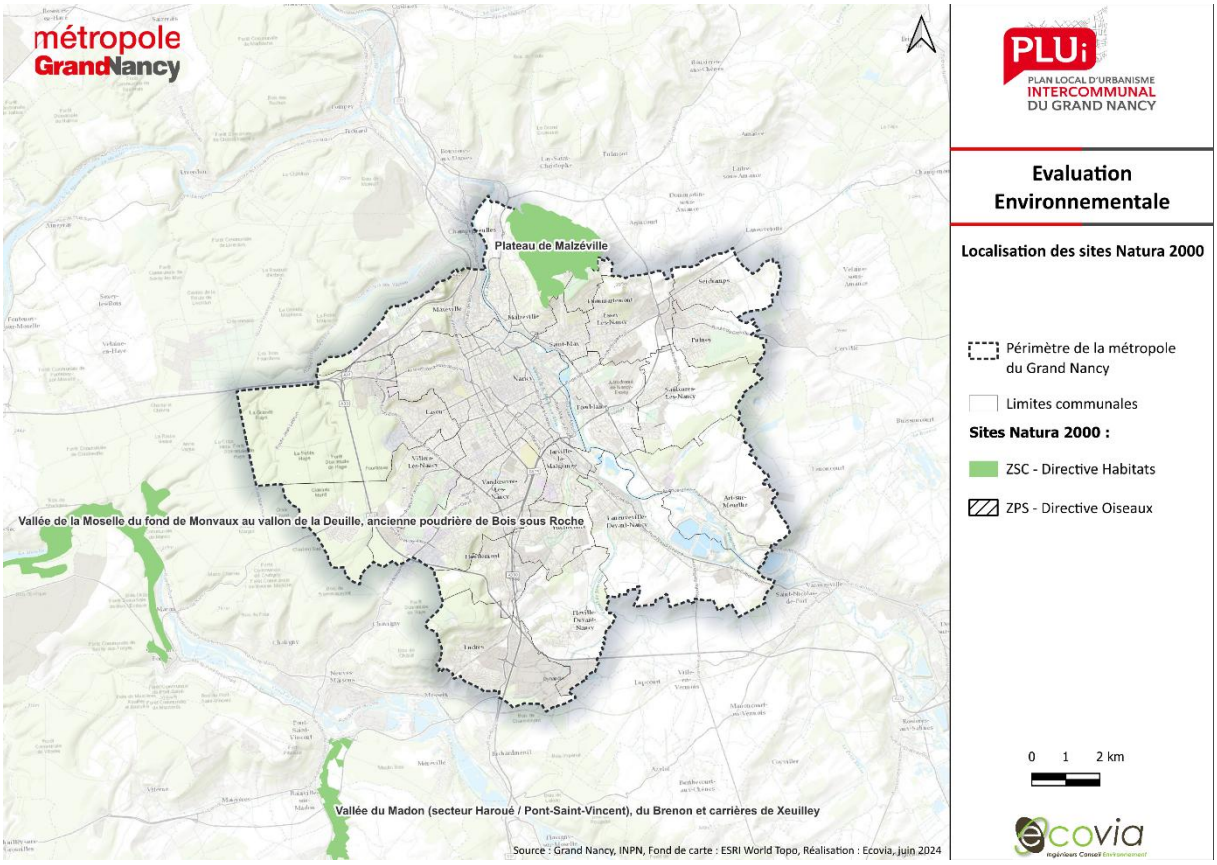
Nom site	ZSC « Plateau de Malzéville »
Code	FR4100157
Directive	Habitats, faune, flore
Surface (ha) totale	467,4
Surface sur le territoire du Grand Nancy (pourcentage occupé du territoire)	268,85 ha (soit 1,86 % du territoire du Grand Nancy)
Part de la superficie totale du site	57,52 % du site Natura 2000
Date arrêté création	05/04/2016 (date du premier DOCOB en 2009)
Structure porteuse, opérateur ou structure animatrice	Métropole du Grand Nancy

Les autres sites Natura 2000 sont localisés à l'extérieur du territoire du Grand Nancy, à plus de 2 500 mètres. 3 autres sites Natura 2000 – Directives Habitats sont localisés à moins de 10 km du territoire du Grand Nancy :

- ZSC « Vallée de la Moselle du fond de Monvaux au vallon de la Deuille, ancienne poudrière de Bois sous Roche » localisée à environ 2 510 mètres du Grand Nancy,
- ZSC « Vallée du Madon (secteur Haroué/Pont-Saint-Vincent), du Brenon et carrières de Xeuilley » localisée à environ 3 260 mètres du Grand Nancy,
- ZSC « Vallée de la Moselle (secteur Chatel-Tonnoy) » localisée à environ 5 400 mètres du grand Nancy.

Concernant les ZPS, le site Natura 2000 – Directive Oiseaux le plus proche est localisé à plus de 18 kilomètres du territoire du Grand Nancy.

Ces distances significatives entre le territoire du Grand Nancy et les sites Natura 2000 (hors ZSC Plateau de Malzéville) suffisent à conclure à une absence d'incidence du PLUi du Grand Nancy sur ces sites Natura 2000.



3.1. Description de la ZSC du Plateau de Malzéville

Communes concernées : Agincourt, Dommartemont, Eulmont, Lay-St-Christophe, Malzéville, Saint-Max

3.2. Description

Le plateau de Malzéville correspond à une butte témoin des côtes de Moselle. Près de la moitié du site concerne des milieux ouverts dont la quasi-totalité correspond à des pelouses. L'autre moitié est constituée de milieux boisés. Le Plateau de Malzéville constitue un site naturel remarquable, du fait notamment de sa situation (périurbaine), de sa richesse naturelle et de sa taille. Cette pelouse est la plus grande pelouse calcaire de Lorraine (d'un seul tenant).

La fonction récréative du site, à proximité de l'agglomération nancéienne, ne s'est pas révélée dommageable pour le site jusqu'à présent.

3.2.1. Habitats

D'une manière générale, le site est occupé par des habitats d'intérêt communautaire. Dominé par les pelouses sèches calcicoles (43,09 %), qui se traduisent par une très grande diversité floristique (plus de 143 plantes recensées), ce qui classe ce site parmi les pelouses les plus remarquables de Lorraine.

On y trouve notamment 8 espèces rares et protégées au niveau régional : le Fumana vulgaire et la Laiche de Haller, la Chlore perfoliée, la Spirée vulgaire, l'Orchis brulé, la Primevère acaule, la Violette blanche et le Faux Séné.

Ces pelouses abritaient une petite population de Damier de la Succise.

Le site dispose également de grandes surfaces où s'expriment des boisements calcicoles (42,74 %), on y trouve une station botanique remarquable de Primevère acaule. On y retrouve également des fourrés mésophiles calcicoles (1,77 %).

Outre ces habitats d'intérêt communautaires, le site recèle d'autres habitats naturels et semi-naturels : les prairies mésophiles pâturées (1,18 %), les ourlets mésoxérophiles (0,48 %) et les boisements et fourrés relictuels dominés par les résineux (7,30 %).

Les quelques secteurs restants sont occupés par des habitats artificiels tels que des routes, chemins, bâtiments et cultures

Les 3 habitats naturels d'intérêt communautaire au titre de l'Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore (tableau ci-dessous).

Tableau 16 : liste des habitats naturels jugés d'intérêt communautaire et ayant entrainé la désignation du site en ZSC du réseau Natura 2000

Code	Habitats d'intérêt communautaire
6210-15 6210-25 6210	Pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus* et leur faciès d'embroussaillement
9130	Hêtraies collinéenne calcicole médio-européenne
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*

3.2.2. Espèces

Le site n'abrite pas d'espèces d'intérêt communautaire au titre de l'annexe II de la directive 92/43/CEE. Cependant d'autres espèces importantes de faune et de flore sont présentes sur ce site.

Autres espèces importantes
Oiseaux
Alouette lulu (*Lullula arborea)*
Flore
Callune commune (*Calluna vulgaris)*
Laiche de Haller (*Carex halleriana)*
Filipendule commune (*Filipendula vulgaris)*
Fumana couché (*Fumana procumbens)*
Hippocrépide faux baguenaudier (*Hippocrepis emerus)*
Primevère commune *(Primula vulgaris)*
Violette blanche (*Viola alba)*
Reptiles
Lézard des souches (*Lacerta agilis)*
Coronelle lisse (*Coronella austriaca)*

4. Évaluation des incidences du PLUi du Grand Nancy sur les sites Natura 2000

Les incidences du projet de PLUi ont été recherchées au regard des différents éléments de vulnérabilité de l'ensemble des périmètres Natura 2000 présents sur le territoire du Grand Nancy. L'analyse a porté aussi bien sur les incidences permanentes, généralement en lien avec les aménagements (artificialisation des sols, remblaiement de zones humides, pollution lumineuse, rejets d'eau usée, nuisances sonores induites par l'augmentation de la fréquentation du site, etc.), que temporaires et donc majoritairement relatives à la phase de chantier (pollutions accidentelles — aquatiques, atmosphériques, terrestres —, tassement des sols à proximité, nuisances sonores, dérangement d'espèces faunistiques, etc.) susceptibles d'être induites.

Cette analyse s'est basée principalement sur les secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) qui correspondent à des zones ouvertes à l'urbanisation.

4.1. Localisation des secteurs susceptibles d'être impactés par rapport aux sites Natura 2000

Les réflexions dans le cadre de l'élaboration du projet de PLUi ont permis d'identifier les secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) significativement par la mise en œuvre du PLUi. Ces SSEI regroupent :

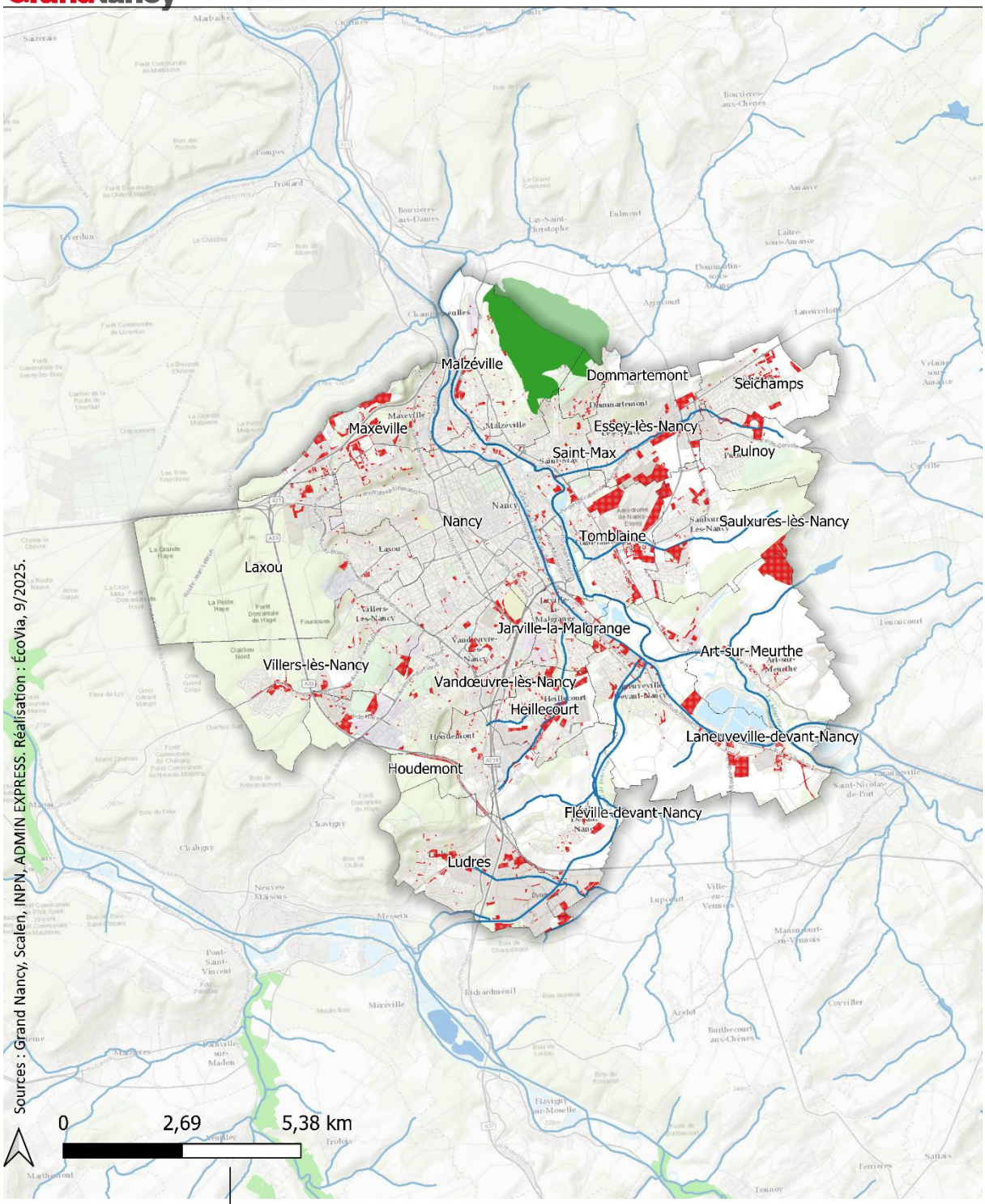
- Les secteurs non urbanisés en zone U ;
- Les secteurs non urbanisés en zone AU ;
- Les emplacements réservés ;
- Les secteurs équipés en zone naturelle ;
- Les secteurs d'activités en zone naturelle ;
- Les secteurs de projet en attente d'un projet d'aménagement global ;
- Les STECAL.

Ces SSEI occupant une surface totale de 668 ha représentent l'ensemble des éléments portés par le PLUi susceptibles d'impliquer potentiellement des incidences sur l'environnement. Ces secteurs sont représentés sur la carte suivante et ont fait l'objet d'une analyse spécifique afin de déterminer leur niveau de sensibilité vis-à-vis des sites Natura 2000.

métropole GrandNancy

Évaluation des secteurs susceptibles d'être impactés

Localisation des SSEI



Éléments de repère

- Périmètre communal
- Cours d'eau

- SSEI
- ZSC du Plateau de Malzéville
- Autre site Natura 2000

4.2. Évaluation des incidences du PLUi du Grand Nancy vis-à-vis du site Natura 2000 : ZSC Plateau de Malzéville

Pour rappel, seule la Zone Spéciale de Conservation (ZSC – Directive Habitats) du Plateau de Malzéville est susceptible d'être impactée par le projet du PLUi du Grand Nancy. Les autres sites Natura 2000 sont localisés à l'extérieur du territoire du Grand Nancy, à plus de 2 500 mètres. Ces distances significatives entre le territoire du Grand Nancy et les sites Natura 2000 (hors ZSC Plateau de Malzéville) suffisent à conclure à une absence d'incidence du PLUi du Grand Nancy sur ces sites Natura 2000.

La présente évaluation Natura 2000 porte donc sur l'analyse des incidences des SSEI sur le site Natura 2000 de la ZSC Plateau de Malzéville.

Afin de faciliter l'analyse des incidences de l'ensemble des SSEI sur cette ZSC, ces secteurs ont été séparés en trois catégories :

- **Catégorie 1 :** les secteurs compris pour **tout ou partie au sein d'une ZSC ou en bordure immédiate (moins de 100 mètres)**. Ces secteurs sont les plus susceptibles d'impacter des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- **Catégorie 2 :** les secteurs localisés à **moins de 500 mètres d'une ZSC**. Ils peuvent potentiellement entrainer des incidences, notamment indirectes. Au vu de leur proximité avec les sites, des espèces d'intérêt communautaire fréquentent potentiellement ces secteurs.
- **Catégorie 3 :** les secteurs localisés à **plus de 500 mètres d'une ZSC**. Au vu de la distance relativement élevée entre les secteurs et les sites Natura 2000, ils sont peu susceptibles d'entrainer des incidences significatives sur les sites Natura 2000. Néanmoins, une fréquentation ponctuelle par des espèces d'intérêt communautaire peut induire des incidences résiduelles.

Catégorie	Surface des SSEI et %
Catégorie 1	2,34 ha (0,35 % des SSEI)
Catégorie 2	4,05 ha (0,6 % des SSEI)
Catégorie 3	661,65 ha (99,05 % des SSEI)

4.2.1. Analyse des incidences des secteurs de catégorie 1

Cette catégorie regroupe les secteurs localisés pour tout ou partie au sein de la ZSC du Plateau de Malzéville ou en bordure immédiate de cette ZSC (moins de 100 mètres). Cette catégorie concerne 2,34 hectares de SSEI. Cette catégorie représente seulement 0,35 % des SSEI.

Il est important de noter qu'aucun SSEI n'est localisé directement au sein d'une ZSC.

Secteur	Surface totale du secteur (en ha)	Surface du secteur localisée au sein du site Natura 2000 (en ha)
Parcelles vierges à Malzéville (parcelles non construites en zone U)	1,07	0
Secteurs équipés en zone naturelle à Malzéville	0,65	0
Parcelles vierges à Saint-Max (parcelles non construites en zone U)	0,11	0
STECAL à Dommartemont	0,51	0
Total :	**2,34**	**0**

Site Natura 2000	Surface totale du site (en ha)	Surface des secteurs de catégorie 1 concernant ce site (en ha)	% du site concerné par cette catégorie
ZSC Plateau de Malzéville	467,4 ha	2,34 ha (dont 0ha au sein de la ZSC)	0,5 %

En termes de surface, cette catégorie représente seulement 0,35 % des secteurs et concerne seulement 0,5 % de la surface totale de la ZSC concernée. Il est d'ores et déjà possible de conclure à une absence d'incidences significatives du fait de la faible surface concernée. Néanmoins, du fait de leur localisation, un zoom a été réalisé pour chacun de ces secteurs.

Zone U à Malzéville (nord)

Cette zone correspond à plusieurs SSEI localisés au sein de la commune de Malzéville, au niveau du hameau de la Côte Rôtie, en continuité de l'urbanisation existante.



Secteur	Surface (en ha)	Habitats concernés et biodiversité associée	Incidences potentielles vis-à-vis de Natura 2000	Autres incidences potentielles	Commentaire
Zone U à Malzéville (nord)	1,01 ha	Ces SSEI correspondent à des jardins entretenus en partie arborés. Ces secteurs sont localisés en bordure d'une zone boisée. Du fait de la proximité des habitations et du caractère anthropique/entretenu des secteurs, ces derniers sont peu attractifs et peu fonctionnels d'un point de vue écologique.	**Incidence non significative** Absence d'habitat d'intérêt communautaire. Fréquentation ponctuelle d'espèces d'intérêt communautaire, mais secteurs peu attractifs et peu fonctionnels pour ces espèces.	**Faible.** Réduction de la trame arborée des secteurs pouvant impliquer une réduction de la fonctionnalité écologique des sites et impacter certaines espèces utilisant ces habitats. Néanmoins, l'incidence potentielle est jugée faible.	La trame arborée potentiellement impactée correspond à quelques arbres et arbustes dont la fonctionnalité écologique est faible. Le boisement en bordure de ces SSEI sera préservé.

Ces SSEI correspondent à des jardins privés arborés (habitats d'intérêt non communautaire) dont la fonctionnalité écologique est limitée. Malgré la trame arborée présente et potentiellement utilisée par certaines espèces, la proximité des habitations et le caractère anthropique (grillages, pelouses entretenues…) impliquent des nuisances significatives (lumières, nuisances sonores…) limitant ainsi son attractivité et sa fonctionnalité écologiques.

Ainsi au vu de la taille des secteurs et de la proximité de l'urbanisation, l'aménagement de ces SSEI n'impliquera pas d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation de la ZSC sur le

territoire. Il est néanmoins recommandé de préserver la trame arborée autant que possible afin de maintenir des refuges favorables à certaines espèces.

Zone équipée en zone naturelle à Malzéville

Cette zone correspond à la déchèterie existante à Malzéville. Elle est localisée à moins de 20 mètres de la ZSC.



Secteur	Surface (en ha)	Habitats concernés et biodiversité associée	Incidences potentielles vis-à-vis de Natura 2000	Autres incidences potentielles	Commentaire
Zone équipée en zone naturelle à Malzéville	0,65	Ce secteur concerne la déchèterie existante de Malzéville. La majorité du secteur est donc d'ores et déjà urbanisé. Autour de cette déchèterie, on retrouve une zone boisée de feuillus pouvant correspondre à un habitat d'intérêt communautaire. Cet habitat boisé est très peu représenté au sein du SSEI (moins de 0,3 ha) et correspond essentiellement au bord de route entre la déchèterie et la route, limitant ainsi son intérêt écologique. Du fait du caractère anthropique de la zone et des nuisances associées (bruit notamment), l'attractivité et la fonctionnalité écologiques au niveau de ce SSEI sont limitées.	**Incidence non significative** L'aménagement de ce SSEI pourrait impliquer une réduction de la trame arborée (moins de 0,3 ha) pouvant correspondre potentiellement à un habitat d'intérêt communautaire. Néanmoins, cet habitat est localisé entre la route et la déchèterie (habitat dont l'intérêt écologique est limité). Par ailleurs, la surface très limitée ne remettra pas en question l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire de cette ZSC. Fréquentation ponctuelle d'espèces d'intérêt communautaire, mais secteur peu attractif et peu fonctionnel pour ces espèces.	**Faible.** Réduction de la trame arborée en bordure de la déchèterie pouvant impliquer une réduction de la fonctionnalité écologique de cet habitat arboré et impacter certaines espèces utilisant cet habitat. Néanmoins, l'incidence potentielle est jugée faible du fait de la proximité de la déchèterie et de la route ainsi que de la surface concernée (moins de 0,3 ha).	La trame arborée potentiellement impactée correspond à un bord de route entre la déchèterie et la route et est donc d'ores et déjà soumise à des nuisances significatives. Le boisement en bordure de ce SSEI sera préservé.

Ce secteur est concerné par des habitats boisés en bordure de la déchèterie, correspondant potentiellement à des habitats d'intérêt communautaire. L'aménagement de ce site pourrait ainsi impliquer une réduction de cet habitat. Néanmoins, du fait de la surface limitée (moins de 0,3 ha) et de la proximité de la déchèterie et de la route limitant l'intérêt écologique de cet habitat boisé, **l'aménagement de ce SSEI ne remettra pas en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire**

de la ZSC. Toutefois, des **mesures ERC** sont proposées afin d'éviter toute incidence résiduelle : préservation de la trame arborée autant que possible, notamment sur la partie sud du secteur. Préservation à minima des arbres remarquables et/ou à cavités. Ne pas augmenter l'éclairage nocturne. Réalisation des travaux en journée et en dehors des périodes de reproduction.

Zone U à Malzéville (sud)

Ce SSEI est localisé au sein de la commune de Malzéville, au niveau du chemin d'Eulmont, en continuité de l'urbanisation existante. Il est localisé à environ 100 mètres de la ZSC.



Secteur	Surface (en ha)	Habitats concernés et biodiversité associée	Incidences potentielles vis-à-vis de Natura 2000	Autres incidences potentielles	Commentaire
Zone U à Malzéville (sud)	0,06	Ce secteur correspond à un jardin privé arboré. Ils abritent quelques espèces de feuillus (Chêne pédonculé, noisetier, fruitiers…) et de résineux. Ce secteur est bordé par un mur et entouré d'habitations, limitant significativement l'attractivité et la fonctionnalité écologiques de ce secteur.	**Incidence non significative** Absence d'habitat d'intérêt communautaire. Fréquentation ponctuelle d'espèces d'intérêt communautaire, mais secteur peu attractif et peu fonctionnel pour ces espèces.	**Faible.** Réduction de la trame arborée du secteur pouvant impliquer une réduction de la fonctionnalité écologique et impacter certaines espèces utilisant cet habitat. Néanmoins, l'incidence potentielle est jugée faible.	La trame arborée potentiellement impactée correspond à quelques arbres dont la fonctionnalité écologique est limitée.

Ce SSEI correspond à un jardin privé arboré (habitats d'intérêt non communautaire) dont la fonctionnalité écologique est limitée. Malgré la trame arborée présente et potentiellement utilisée par certaines espèces, la proximité des habitations et le caractère anthropique (murs…) impliquent des nuisances significatives (lumières, nuisances sonores…) limitant ainsi son attractivité et sa fonctionnalité écologiques.

Ainsi au vu de la taille du secteur et de sa localisation en continuité de l'urbanisation, l'aménagement de ce SSEI n'impliquera pas d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation de la ZSC sur le territoire. Il est néanmoins recommandé de préserver la trame arborée autant que possible afin de maintenir des refuges favorables à certaines espèces, notamment les feuillus les plus fonctionnels (Chêne).

Zone U à Saint-Max

Cette zone correspond à deux SSEI localisés au nord de la commune de Saint-Max, en continuité de l'urbanisation existante. Ces secteurs bordent la ZSC du Plateau de Malzéville.



Secteur	Surface (en ha)	Habitats concernés et biodiversité associée	Incidences potentielles vis-à-vis de Natura 2000	Autres incidences potentielles	Commentaire
Zone U à Saint-Max	0,11	Ces SSEI correspondent à des jardins entretenus en partie arborés. Le SSEI au sud est localisé en dent creuse, entouré d'habitations. Le SSEI au nord est localisé en bordure d'espaces agronaturels rattachés au site Natura 2000. Néanmoins, ce SSEI correspond à un jardin entretenu et localisé à proximité immédiate d'habitations, limitant ainsi significativement son attractivité et sa fonctionnalité écologiques.	**Incidence non significative** Absence d'habitat d'intérêt communautaire. Fréquentation ponctuelle d'espèces d'intérêt communautaire (notamment sur le SSEI au nord), mais secteurs peu attractifs et peu fonctionnels pour ces espèces.	**Faible.** Réduction de la trame arborée des SSEI pouvant impliquer une réduction de la fonctionnalité écologique des sites et impacter certaines espèces utilisant ces habitats. Néanmoins, l'incidence potentielle est jugée faible.	La trame arborée potentiellement impactée correspond à quelques arbres et arbustes dont l'état de conservation et la fonctionnalité écologique sont faibles. Les habitats agronaturels en continuité du SSEI au nord seront préservés.

Ces SSEI correspondent à des jardins privés arborés (habitats d'intérêt non communautaire) dont la fonctionnalité écologique est limitée. Malgré la trame arborée présente et potentiellement utilisée par certaines espèces, la proximité des habitations et le caractère anthropique (grillages, pelouses entretenues…) impliquent des nuisances significatives (lumières, nuisances sonores…) limitant ainsi son attractivité et sa fonctionnalité écologiques.

Ainsi au vu de la taille des secteurs et de la proximité de l'urbanisation, l'aménagement de ces SSEI n'impliquera pas d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation de la ZSC sur le

territoire. Il est néanmoins recommandé de préserver la trame arborée autant que possible afin de maintenir des refuges favorables à certaines espèces. Il est également recommandé de traiter et végétaliser l'interface entre le SSEI au nord et les espaces agronaturels voisins.

STECAL à Dommartemont

Ce SSEI correspond à un STECAL permettant la création de bungalows sur la commune de Dommartemont. Il est associé à un petit emplacement réservé visant à élargir le chemin stratégique au niveau de ce STECAL. Ce SSEI est localisé à environ 50 mètres de la ZSC du Plateau de Malzéville.



Secteur	Surface (en ha)	Habitats concernés et biodiversité associée	Incidences potentielles vis-à-vis de Natura 2000	Autres incidences potentielles	Commentaire
STECAL à Dommartemont	0,51	Ce secteur concerne une propriété privée et grillagée. Ce site correspond à un jardin entretenu (pelouse rase) et en partie arboré (Marronnier, Érable, Cornouiller sanguin, Frêne, Orme, etc.). Ce secteur abrite une biodiversité commune. La trame arborée du site et le massif boisé en continuité du site attirent une certaine biodiversité. Néanmoins, du fait de l'urbanisation voisine et le caractère anthropique du secteur (grillage, pelouse entretenue…), l'attractivité et la fonctionnalité écologiques au niveau de ce SSEI sont limitées.	**Incidence non significative** Absence d'habitat d'intérêt communautaire. Fréquentation ponctuelle d'espèces d'intérêt communautaire, mais secteurs dont l'attractivité et la fonctionnalité écologiques sont limitées pour ces espèces. Les massifs boisés en continuité de ce SSEI seront privilégiés par les espèces d'intérêt communautaire.	**Faible.** Réduction de la trame arborée pouvant impliquer une réduction de la fonctionnalité écologique de cet habitat arboré et impacter certaines espèces utilisant cet habitat. Néanmoins, l'incidence potentielle est jugée faible du fait du caractère anthropique du secteur.	Le secteur concerné est déjà soumis à des nuisances significatives : entretien régulier, pollution lumineuse, etc.

Ce SSEI correspond à un jardin privé arboré (habitats d'intérêt non communautaire) dont la fonctionnalité écologique est limitée. Malgré la trame arborée présente et potentiellement utilisée par certaines espèces, le caractère anthropique du secteur (pelouse entretenue, grillages…) implique des nuisances significatives limitant ainsi son attractivité et sa fonctionnalité écologiques.

Ainsi au vu de la taille du secteur et de son caractère anthropique, l'aménagement de ce SSEI n'impliquera pas d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation de la ZSC sur le

territoire. Il est néanmoins recommandé de préserver la trame arborée autant que possible et d'éviter les aménagements sources de nuisances sonores et de pollution lumineuse.

Conclusion globale concernant les secteurs de catégorie 1

Pour rappel, cette catégorie regroupe les secteurs localisés pour tout ou partie au sein de la ZSC du Plateau de Malzéville ou en bordure immédiate de cette ZSC (moins de 100 mètres). Elle concerne 2,34 hectares de SSEI. Aucun SSEI n'est localisé au sein de la ZSC. Cette catégorie représente seulement 0,35 % des SSEI. Du fait de leur localisation, ces secteurs ont fait l'objet d'analyse approfondie.

Il ressort de ces analyses que ces secteurs correspondent à des petites surfaces et présentent un caractère anthropisé (jardins, déchèterie) limitant ainsi leur attractivité et leur fonctionnalité écologiques. Ces SSEI n'impliquent donc pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Quelques mesures ERC sont proposées afin d'éviter toute incidence résiduelle des projets sur l'environnement.

Ainsi, l'aménagement des secteurs de la catégorie 1 n'impliquera pas d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation de la ZSC du Plateau de Malzéville.

4.2.2.Analyse des incidences des secteurs de catégorie 2

Cette catégorie concerne 4,05 ha de secteurs localisés à moins de 500 mètres d'un site Natura 2000, soit 0,6 % des SSEI totaux.

La distance entre ces secteurs et les sites Natura 2000 ne suffit pas à exclure toute incidence significative. En effet, l'urbanisation de ces secteurs peut impliquer des incidences indirectes et résiduelles sur les sites Natura 2000 : destruction d'habitats d'intérêt communautaire localisés hors des sites, destruction d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire, dérangement significatif d'espèces d'intérêt communautaire…

Concernant les SSEI de cette catégorie, environ 0,56 ha de SSEI appartient aux vastes masses boisées rattachées à la ZSC du Plateau de Malzéville. Ces SSEI abritent potentiellement des habitats d'intérêt communautaire et participent aux connexions boisées entre les massifs de cette ZSC. Ces SSEI sont localisés en jaune sur la carte suivante :



Du fait de leur caractère boisé et de leur localisation au sein d'une masse boisée, ces SSEI (en jaune) sont susceptibles d'abriter des habitats d'intérêt communautaire et/ou sont susceptibles d'accueillir des espèces d'intérêt communautaire ou d'autres espèces importantes identifiées par le DOCOB.

Néanmoins, il est important de rappeler que ces SSEI ne sont pas localisés au sein de la ZSC et sont localisés à plus de 200 mètres de ce site Natura 2000. De plus, ces SSEI sont localisés en continuités de l'urbanisation existante et présentent systématiquement au moins 3 franges urbaines, limitant ainsi fortement l'intérêt écologique de ces sites et limitant leur attractivité et leur fonctionnalité écologiques. Pour finir, ces SSEI représentent seulement 0,56 ha, soit moins de 0,12 % du site Natura 2000. Ainsi la faible surface de ces SSEI et leur localisation hors site Natura 2000 et en continuité de l'urbanisation existante permettent de conclure à une absence d'incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Il est néanmoins recommandé de préserver autant que possible ces zones boisées afin d'éviter toute incidence résiduelle sur l'environnement.

Concernant les autres secteurs de la catégorie 2, ces secteurs sont principalement localisés sur de petites surfaces en continuité ou au sein de l'urbanisation existante limitant ainsi fortement la présence d'habitats d'intérêt communautaire. Les habitats rencontrés correspondent à des espaces anthropisés (jardins, pelouses entretenues, bords de routes, friches rudérales…) et agricoles (cultures, petites prairies…). Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est susceptible d'être présent au sein de ces SSEI. De plus, leur caractère agricole ou urbain/anthropisé limite fortement leur fonctionnalité et leur attractivité écologiques pour les espèces d'intérêt communautaire (la majorité de ces espèces sont sensibles au dérangement et craignent l'homme, limitant ainsi leur présence au sein de ces secteurs).

Quelques éléments fonctionnels d'un point de vue écologique peuvent ponctuellement être présents au sein des secteurs comme des haies, des fourrés ou bosquets… mais leur intérêt écologique est limité du fait de l'occupation du sol et des pressions liées à ces secteurs.

Par ailleurs, le territoire comprend de nombreux espaces agronaturels fonctionnels et attractifs d'un point de vue écologique. Ces milieux, plus favorables que les SSEI, seront privilégiés par les espèces du territoire, dont celles d'intérêt communautaire. Ces habitats peuvent également servir de zones refuges pour les quelques espèces fréquentant ponctuellement les secteurs. Lors de l'urbanisation de ces secteurs de

catégorie 2, les espèces potentiellement présentes pourront se déplacer et utiliser les habitats agronaturels voisins.

L'urbanisation de ces secteurs pourrait induire un dérangement ponctuel de certaines espèces, sans remettre en cause leur état de conservation.

Il est recommandé de mettre en œuvre les mesures suivantes permettant d'éviter toutes incidences résiduelles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire :

Il est recommandé de préserver les zones boisées identifiées précédemment (SSEI en jaune).

Il est également recommandé de préserver les éléments écologiques fonctionnels et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présentes sur les secteurs : haies, alignements d'arbres, arbres isolés, zones de fourrés, bosquets…

L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou tout impact direct et indirect sur les habitats naturels présentant un intérêt à être conservé doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).

Il est préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces visées par la directive « Habitats faune flore ».

En l'état et sous réserve du respect des mesures recommandées, l'urbanisation de ces secteurs n'entrainera aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation de la ZSC du Plateau de Malzéville.

4.2.3.Analyse des incidences des secteurs de catégorie 3

Cette catégorie concerne la majorité des secteurs. 661,65 ha de secteurs, soit 99,05 % des SSEI, sont localisés à plus de 500 mètres d'un site Natura 2000.

Cette distance significative implique une absence d'impact significatif sur les habitats naturels et les espèces ayant entrainé la désignation des sites Natura 2000.

De plus, ces secteurs correspondent principalement à des abords routiers, des dents creuses ou des parcelles agricoles. Ils sont donc localisés majoritairement en continuité de l'urbanisation existante ou sur des linéaires jouxtant celle-ci, limitant ainsi la fonctionnalité et l'attractivité écologiques de ces secteurs. On y retrouve des milieux agricoles et anthropiques qui ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.

L'éloignement et l'occupation du sol permettent de garantir l'absence d'impact négatif significatif sur l'ensemble des habitats naturels et des espèces ayant entrainé la désignation des sites Natura 2000.

Les projets d'aménagements prévus par le projet de PLUi n'entraineront pas d'impacts négatifs vis-à-vis des sites Natura 2000. Ils n'engendreront :

- Aucun rejet significatif sur des habitats d'intérêt communautaire ;
- Aucune piste de chantier ou de circulation significative ;
- Aucune rupture de corridors écologiques significative ;
- Aucune émission de poussières ou vibrations significative ;
- Aucune pollution significative ;
- Aucune perturbation d'espèces significative ;
- Aucune nuisance sonore significative.

En l'état, l'urbanisation de ces secteurs n'entrainera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces ou des habitats ayant entrainé la désignation de la ZSC du Plateau de Malzéville.

5. Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

En l'état et sous réserve du respect des mesures recommandées, l'urbanisation de l'ensemble des secteurs prévus dans le cadre du PLUi-HD de la métropole du Grand Nancy n'entrainera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant entrainé la désignation des sites Natura 2000 sur le territoire.

L'évaluation environnementale du PLUi du Grand Nancy a été réalisée selon un processus itératif accompagnant chaque étape de l'élaboration du document d'urbanisme. De ce fait, chaque pièce, chaque orientation, chaque décision du projet ont fait l'objet d'une analyse de leurs incidences environnementales et d'échanges avec la collectivité et les partenaires du projet. À la suite de cette démarche, des modifications ont été inscrites au sein du PLUi : préservation des zones humides, maintien de zones boisées et de haies (L151-23…).

À la suite de cette analyse, le projet de PLUi fait l'objet de certaines mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (mesures ERC) spécifiques et consécutives à l'arrêt du projet. Celles-ci sont relatives à l'évaluation des incidences des secteurs susceptibles d'être impactés, aux OAP ainsi qu'à l'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000.

Pour rappel, une mesure d'évitement correspond à une : « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

Au contraire, une mesure de réduction correspond à une : « Mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation » (*source : Lignes directrices – MEDDE 2013*).

1. Mesures par thématiques

Ce paragraphe reprend les mesures ERC préconisées dans les paragraphes d'analyse des incidences du zonage.

1.1. Mesures ERC pour les enjeux biodiversité

Dans l'ensemble, il est recommandé de préserver les éléments écologiques fonctionnels et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présentes sur les secteurs : haies, alignements d'arbres, arbres isolés, zones de fourrés, bosquets, zones humides…

L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou tout impact direct et indirect sur les habitats naturels présentant un intérêt à être conservé doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux dans le paragraphe dédié aux mesures ERC p376).

Il est également préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces visées par la directive « Habitats faune flore ».

Il est recommandé d'éviter de détruire les boisements et les éventuelles zones humides au sein du secteur de projet en attente d'un projet d'aménagement global n° 06. Sinon, il est recommandé de réduire ce secteur et de réaliser des études faune-flore-zone humide complémentaires afin d'identifier précisément les enjeux de ce site.

Mesures ERC pour la protection de la ressource en eau

Il est recommandé de se reporter aux cartes de capacité des sols à l'assainissement non collectif et d'infiltration pour affiner la gestion des eaux usées et pluviales pour chaque parcelle.

Mesures ERC pour les risques technologiques

En zone de mouvement résiduel (aléa ferrifère), il est recommandé de réaliser une étude de risques avant de construire, et d'adapter le bâti.

Il est recommandé d'éviter le périmètre des SUP des canalisations et des zones de danger des sites Seveso pour construire de l'habitat.

2. Mesures résiduelles des OAP

L'analyse des OAP a permis d'identifier des mesures résiduelles pour certains secteurs afin de limiter davantage les incidences de ces projets sur l'environnement.

Les mesures résiduelles pour chaque thématique étudiée sont synthétisées par la suite :

2.1. Mesures résiduelles liées aux enjeux écologiques

- Afficher explicitement la protection des haies/bosquets/boisements/arbres sur les schémas d'OAP.
- La trame arborée (haies, arbres…) d'ores et déjà existante sur les secteurs doit être maintenue autant que possible.
- Préserver les arbres les plus remarquables : arbres à cavité, arbres de hauts jets…
- Maintenir des ilots boisés, des bosquets.
- Prévoir une marge de recul vis-à-vis des éléments préservés : haies, bosquets…
- Les espaces de pleine terre devront présenter une mosaïque de densité de végétation et des strates variées (arborée, arbustive et herbacée).
- Renforçant la trame végétale des secteurs en créant des zones végétalisées : fourrés, bosquets, etc.
- Les espèces végétales sélectionnées devront être diversifiées, multistrates et adaptées au changement climatique.
- Les milieux agronaturels non construits doivent être maintenus autant que possible en l'état afin de conserver la diversité d'habitats et la fonctionnalité écologique associée à ces habitats.
- Maintenir des espaces de prairies non artificialisées et peu ou pas entretenues permettant l'alimentation et la reproduction de nombreuses espèces comme les chiroptères, les rapaces…
- Préserver les cours d'eau et mettre en place une marge de recul de plusieurs mètres afin de maintenir les fonctionnalités de ces habitats.
- Restaurer la ripisylve de certains tronçons de cours d'eau. Des plantations d'espèces types de ripisylve peuvent être plantées en bordure de cours d'eau (Frêne, Aulne, Peuplier, Saule, Orme…).
- Les nouveaux franchissements des cours d'eau ne devront pas prendre appui directement dans le cours d'eau.
- Éviter toute pollution, même indirecte des cours d'eau du territoire.
- Des bandes de prairies peuvent être conservées en bordure du ru.
- Lors de la proximité de zone humide, il est recommandé de bien cadrer les aménagements et de s'assurer de l'absence d'impact sur les zones humides.
- L'utilisation d'intrants au niveau d'espaces agricoles bordant des cours d'eau/zone humide doit être limitée au maximum.
- Mener une étude hydrologique approfondie afin de délimiter précisément la zone humide.
- Des inventaires faune/flore complémentaires pourraient être réalisés sur certains secteurs afin d'identifier précisément les habitats à enjeux à préserver et ainsi adapter les mesures d'évitement et de réduction.
- Il conviendra de s'assurer de l'absence de nidification ou d'hivernage par des espèces à enjeux avant tous travaux au niveau des Grands Moulins.
- S'assurer de l'absence de gites à chiroptères et de l'absence d'individus avant la destruction d'arbres à cavité.
- Limiter les éclairages publics vers les espaces agronaturels.

2.2. Mesures résiduelles liées aux enjeux paysagers

- Afficher explicitement la protection des haies sur les schémas d'OAP.
- Il est recommandé de maintenir les espaces végétalisés en bordure des secteurs et le long des axes routiers.
- Limiter et varier la hauteur des aménagements.

- Maintenir des espaces non artificialisés, végétalisés et paysagers.
- Maintenir le caractère arboré/végétalisé existant sur certains secteurs.
- Préserver des ilots boisés.
- Prévoir des placettes paysagères végétalisées.
- Privilégier les aménagements en continuité de l'urbanisation existante.

2.3. Mesures résiduelles liées aux risques et aux nuisances

- Éviter tout aménagement au niveau des zones inondables ou réduire au maximum l'artificialisation des sols et prévoir des noues et/ou un bassin compensant l'artificialisation de ces zones.
- Gérer le ruissellement. Mise en place de noues paysagères.
- Limiter autant que possible l'artificialisation des sols.
- Il est recommandé de désimperméabiliser au maximum les espaces localisés dans ou à proximité de zones inondables.
- Utiliser des matériaux perméables et naturels pour les cheminements et les parkings.
- Les aménagements prévus devront être compatibles avec la proximité de l'ICPE et de son PPRT. Une communication adaptée vis-à-vis des habitants doit être mise en place au sein du futur secteur de projet : risque encouru, protocole à suivre en cas d'alerte, etc.
- Prévoir une dépollution des sols avant tout aménagement.
- Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.
- Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (végétalisation des bordures de routes, orientation du bâti, double vitrage…).
- Prévoir des mesures au niveau du bâti afin d'intégrer l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles et l'aléa mouvement de terrain (règles de construction…).

2.4. Mesures résiduelles liées au fonctionnement urbain

- Prévoir des arrêts de bus supplémentaires à proximité des nouveaux aménagements présentant une mauvaise desserte actuelle.

3. Mesures générales

- Éviter les zones de forts enjeux écologiques et le cas échéant, redéfinir l'emprise des projets (mesure d'évitement) ;
- Concernant la trame verte et bleue du territoire, il est recommandé de préserver tout élément participant aux continuités écologiques de chaque sous-trame à savoir les cours d'eau et ripisylves, les boisements, les haies, etc. Le cas échéant, les continuités écologiques pourront être renforcées notamment en replantant des haies multistrates et multiespèces locales le long des axes ou des nouveaux aménagements.
- Si les continuités écologiques sont impactées, il est recommandé de réaliser des aménagements pour le franchissement des voies pour les espèces animales.
- En ce qui concerne la création de linéaires de haies, il est préconisé l'utilisation d'espèces indigènes et d'ores et déjà présentes sur le site. De même pour une meilleure fonctionnalité écologique, il est préconisé l'implantation de haies multiespèces et multistrates (arborée, arbustive, herbacée) privilégiant des espèces végétales dites non conductrices de feu afin de ne pas augmenter le risque incendie (c'est-à-dire éviter l'implantation de cyprès ou de pins) et des espèces non ou peu allergènes.

4. Mesures concernant les travaux

- Il est fortement recommandé que le démarrage des travaux se fasse en dehors des périodes de reproduction des espèces à enjeux autrement dit pas au printemps ni en été. Les travaux de remblais

et de déblais devront débuter avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas détruire d'espèces nichant ou se reproduisant au sol.

- Il est préconisé que tout dépôt de matériel (terre, sable, etc.) nécessaire à la réalisation des aménagements soit bâché afin de limiter au maximum les pollutions atmosphériques qui seront générées lors de la phase de chantier (effet temporaire) tant pour les habitants que pour les milieux naturels alentour.
- Il est également recommandé que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution accidentelle des milieux lors des travaux soient prises : utilisation de matériaux locaux pour éviter l'apport et la dissémination de plantes exotiques envahissantes, utilisation de véhicules équipés de kits de dépollution en cas de fuite de carburant, huile ou autres matériaux, traitement des eaux usées, collecte des déchets, cadrage des zones de dépôts…
- Il est recommandé que l'emprise du chantier soit réduite au maximum et clairement délimitée afin de limiter les impacts sur les habitats naturels et les habitats d'espèces. Pour ce faire, la mise en défens des espaces à préserver devra se faire en amont des travaux afin d'éviter que les engins de chantiers et les ouvriers ne circulent sur les zones devant être préservées. Cette mesure devra être mise en place avant le démarrage des travaux et maintenue durant toute la phase de travaux.
- De plus, les installations de chantiers, la base de vie, etc. devront être installées en dehors des secteurs et de préférence (si possible) à plus de 100 mètres de distance des secteurs ayant été jugés sensibles. De même, les zones de stockage devront être réalisées sur des aires spécifiques, confinées, éloignées de ces milieux sensibles afin d'éviter les apports de poussières ou d'eaux de ruissellement.
- En plus de cela, un système de barrières semi-perméables pourra être mis en place afin de limiter au maximum l'accès au chantier aux animaux tout en permettant à ceux situés au sein de la zone de travaux d'en sortir.
- Afin de réduire le risque de destruction d'individus, le déboisement et défrichement devront se faire en différentes étapes : Débroussaillage de la strate arbustive (sous-bois) et des secteurs buissonnants suivi de l'export immédiat des coupes au sol hors du site ; abattage et débardage des arbres avec des engins plus lourds après une semaine calendaire.
- Afin de réduire les incidences vis-à-vis des différentes espèces de chiroptères fréquentant les différents secteurs, il est recommandé qu'aucun éclairage nocturne ne soit mis en place pendant la phase travaux ainsi qu'en dehors de la phase de travaux. Si des travaux de nuit s'avèrent nécessaires, des mesures seront prises conformément aux conseils d'un écologue.

Synthèse de l'analyse des incidences

La démarche itérative a permis d'intégrer les enjeux environnementaux dès les premières étapes du projet. Les échanges entre la Métropole et l'évaluation environnementale ont ainsi permis d'éviter ou réduire la majorité des incidences négatives potentielles, aboutissant à un projet de PLUi-HD vertueux sur le plan environnemental. Des mesures ERC sont en effet intégrées au cœur du projet (notamment dans les OAP sectorielles), assurant ainsi leur prise en compte dès la mise en œuvre du PLU. Les secteurs susceptibles d'être impactés représentent de faibles surfaces, aux enjeux environnementaux le plus souvent limités. D'autres mesures ERC sont proposées dans l'analyse des incidences pour les intégrer. **De fait, les incidences environnementales du PLU-HD sont globalement positives, et les négatives devraient être négligeables sous réserve du respect des mesures ERC.**

INDICATEURS DE SUIVI

Le PLUi fixe des indicateurs de suivi qui vont permettre d'évaluer la progression des objectifs fixés et de répondre aux exigences règlementaires :

– Article R151-4

« Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29. »

– Article L153-27

Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du Code des transports. L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L. 122-16 du présent code. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

– Article L153-28

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, la durée de neuf ans mentionnés à l'article L. 153-27 est ramenée à six ans et l'évaluation porte également sur les résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L. 302-1 du Code de la construction et de l'habitation. L'autorité administrative compétente de l'État peut, après la délibération prévue au deuxième alinéa de l'article L. 153-27, demander les modifications qu'elle estime nécessaire d'apporter au plan lorsque ce dernier ne répond pas aux objectifs définis à l'article L. 302-2 du Code de la construction et de l'habitation. Dans un délai d'un mois, l'établissement public de coopération intercommunale fait connaitre à l'autorité administrative compétente de l'État s'il entend procéder aux modifications. À défaut d'accord ou à défaut d'une délibération approuvant les modifications demandées dans un délai d'un an à compter de la demande de modifications, l'autorité administrative compétente de l'État engage la mise en compatibilité du plan.

– Article L153-29

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale réalise, trois ans au plus tard à compter de la délibération portant approbation ou révision de ce plan, un bilan de l'application des dispositions de ce plan relatives à l'habitat au regard des objectifs prévus à l'article L. 302-1 du Code de la construction et de l'habitation. Ce bilan est transmis à l'autorité administrative compétente de l'État. Il est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision.

La définition des indicateurs

Les indicateurs jouent plusieurs rôles :

– Vérifier l'atteinte des objectifs prévus par le PLUi ;
– Vérifier que les effets du PLUi sont conformes aux prévisions établies lors de son élaboration ;
– Identifier les éventuels impacts négatifs imprévus de la mise en œuvre du PLUi ;
– Suivre la mise en place des mesures de réduction et de compensation et s'assurer de leur efficacité.

Le dispositif de suivi

La définition d'un référentiel permet de définir la trame des indicateurs. Ce référentiel se veut précis et simple tout en permettant une bonne évaluation du PLUi et de sa mise en œuvre qui décline les orientations du PADD. Le nombre d'indicateurs est réduit afin de permettre un suivi simple au travers de données facilement mobilisables.

Pour une même orientation stratégique, sont définis (en fonction de la donnée disponible) :

- Le **critère** (ou seuil) qui permet de qualifier la bonne ou la mauvaise application ou prise en compte de l'orientation stratégique (évolution attendue des composantes territoriales identifiées, sens de l'évolution, objectifs quantitatifs — chiffrés — ou qualitatifs, etc.) ;
- La **cible** (ou variable) qui permet de définir le levier d'actions à mettre œuvre pour évaluer l'orientation concernée (sur quoi faut-il évaluer, quel type de donnée mettre en œuvre, sur quelle composante du territoire l'orientation stratégique à évaluer doit-elle reposer, etc.).

L'association d'un critère (ou seuil) à une cible (ou variable) constitue l'indicateur d'évaluation. Chaque indicateur renseigne davantage par son évolution et comparaison que par sa valeur absolue, c'est pourquoi les données à partir desquelles il est calculé sont produites régulièrement.

Le suivi au titre de l'environnement

Dans la mesure du possible, trois niveaux sont privilégiés pour la décomposition des orientations stratégiques :

- **Indicateur d'état** : généralement il s'agira de données brutes, chiffrées, proposées en valeur absolue, facilement accessibles et représentatives. Il permettra de définir l'évolution de la variable observée dans le temps ;
- **Indicateur de pression** : il montre des évolutions, les grandes tendances qui pèsent sur l'environnement du territoire et ses composantes. Il s'agira dans la majorité des cas de ratios, voire d'indices qui caractériseront la pression qui s'exerce sur les milieux et le territoire au sens large ;
- **Indicateur de réponse** : il évalue la bonne réussite de la mise en œuvre du PLUi sur le territoire. Il pourra s'agir d'objectifs globaux, chiffrés ou bien qualitatifs. Il s'agit d'une sorte de synthèse des deux premiers types d'indicateurs : un indicateur de performance globale du PLUi sur la thématique considérée.

Chaque indicateur sera le plus possible défini par une variable et un seuil (sous réserve de disponibilité de la bonne information ou de la bonne donnée).

Le tableau suivant précise :

- La nature des indicateurs ;
- La fréquence de renseignement ;
- Le producteur de la donnée ;
- L'état initial (t0).

Sur cette base, la métropole du Grand Nancy organise l'actualisation des données statistiques et cartographiques de manière annuelle ou à la mise à jour des données par les organismes responsables.

Tableau 17 : indicateurs proposés pour l'évaluation environnementale du PLUi-HD

Thématiques environnementales	Indicateurs/variables	Type d'indicateur	Fréquence de suivi	Source	État initial (2024)
Milieux naturels et biodiversité – continuités écologiques	Surfaces des zonages U et AU au sein des continuités écologiques (en cas d'évolutions du document d'urbanisme)	Pression	3 ans	MGN/observatoire SCALEN	
	Nombre d'éléments et surface des prescriptions surfaciques de protection de la biodiversité contribuant aux continuités écologiques (classés en L 151-23 du CU) + EBC	Réponse	3 ans	MGN	228 éléments L151-23 (1 098 ha, 2 246 m) 79 EBC (2 408 ha)
Consommation foncière	Surface consommée sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	Pression	6 ans	Occupation du sol (OCS-GE)	
	Nombre d'hectares urbanisés dans les zones AU situées en périphérie de l'enveloppe urbaine actuelle (dans les franges urbaines)	Pression	1 an	MGN/observatoire SCALEN	
	Nombre de logements et constructions réalisés dans l'enveloppe urbaine comparé à la production de logements globale	Réponse	3 ans	MGN/observatoire SCALEN	
	Densité des opérations (nombre de logements/ha) et typologies bâties	Réponse	1 an	MGN/observatoire SCALEN	
Patrimoine bâti et paysager	Nombre d'éléments et surface des prescriptions surfaciques de protection des paysages contribuant au maintien de la nature en ville + protection de bâti patrimonial (article L151-19 du CU)	Réponse	3 ans	MGN/observatoire SCALEN	2 844 éléments L151-19 (755 ha et 35 693 m)
Risques	Nombre de constructions nouvelles en secteur soumis aux risques classés en aléas moyen à fort (à détailler par type de risque)	État	1 an	MGN, DDT	Nombre de bâtiments en 2024 : Inondation : 8 468 Mouvement de terrain : 8 606 Cavité : 205 Chute de bloc : 3 RGA : 85 170

Thématiques environnementales	Indicateurs/variables	Type d'indicateur	Fréquence de suivi	Source	État initial (2024)
					Ruissellement : 1859
	Superficie artificialisée par l'urbanisation dans les zones à risques	État	3 ans	MGN, DDT	
	Nombre d'ICPE dans le tissu urbain	Pression	3 ans	Géorisques	
Air, climat, Énergie	Consommation énergétique des secteurs résidentiel et transport par habitant sur le territoire	Pression	5 ans	Atmo Grand Est	Résidentiel : 2 124 GWh en 2014 Transport : 1 829 GWh en 2014
	Part de la population distante de moins de 500 m d'une ligne structurante	Réponse	3 ans	Service mobilités	
	émissions de GES par secteur d'activité (tertiaire, résidentiel, industriel, transport)	État	1 an	Atmo Grand Est	6,1 teqCO_2/hab. en 2014 18 % résidentiel 7 % tertiaire 30 % transport routier
	Énergie renouvelable produite	Réponse	3 ans	Atmo Grand Est	183 GWh en 2014
	Part de la production d'EnR dans la consommation énergétique	État	3 ans	Atmo Grand Est	3 % en 2014
	Nombre de logements exposés à des valeurs concentrations de polluants atmosphériques supérieures aux limites règlementaires	État	3 ans	Atmo Grand Est	1 368 bâtiments en 2024
Eau	Nombre de masses d'eau ayant atteint le bon état écologique	État	6 ans	Agence de l'eau Rhin-Meuse	Non précisé dans l'EIE
	Adéquation et conformité des performances des stations d'épurations au regard de l'accueil de population	Réponse	3 ans	Services techniques de l'eau et de l'assainissement	Non précisé dans l'EIE
	Volume d'eau consommé par habitant	Pression	1 an	Services techniques de l'eau et de l'assainissement	Total de 14 503 479 m^3 en 2016

Thématiques environnementales	Indicateurs/variables	Type d'indicateur	Fréquence de suivi	Source	État initial (2024)
	Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable	Réponse	1 an	Services techniques de l'eau et de l'assainissement	86 % en 2015
	Volume des effluents vers le milieu naturel	Pression	1 an	Services techniques de l'eau et de l'assainissement	31 684 194 m^3 en 2016
Nuisances	Nombre de constructions nouvelles situées dans une zone exposée à des dépassements de bruit	État	3 ans	MGN, DDT	4 450 bâtiments en 2024

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Une démarche itérative

L'élaboration du PLUi a fait l'objet d'une évaluation environnementale itérative, c'est-à-dire d'une évaluation continue dès le début de sa conception et tout au long de son élaboration, et non pas seulement en fin de parcours. Cette démarche « d'aller-retour » a pour avantage l'amélioration permanente des différentes pièces du projet d'un point de vue environnemental.

Les pièces du PLUi-HD telles que le Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) ainsi que le règlement graphique (zonage) et les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont fait l'objet de cette démarche spécifique afin d'intégrer les enjeux environnementaux dès le début du projet.

Ces pièces ont fait l'objet d'une analyse des incidences sur l'environnement au moyen d'outils calibrés à la précision des informations. Après avoir mené ces analyses, l'évaluation environnementale a pu proposer des modifications, des suppressions et/ou des compléments ayant pour objectif d'augmenter la plus-value environnementale du PADD, du règlement et des OAP. Selon les cas, et toujours en accord avec le projet politique porté par les élus du territoire, la maitrise d'ouvrage a alors choisi d'intégrer (ou non) ces différentes propositions.

Méthodologie générale étape par étape

La méthodologie retenue pour établir l'évaluation environnementale du PLUi-HD a consisté à :

- Élaborer l'état initial de l'environnement dans lequel les atouts, les faiblesses, les enjeux et les objectifs sont présentés à travers des grilles de synthèse. **Ces éléments constituent le scénario fil de l'eau ;**
- Identifier et définir des enjeux environnementaux sur la base des grilles de synthèse. Ces derniers ont été hiérarchisés et spatialisés ;
- Croiser les enjeux identifiés avec les orientations du PADD et le zonage règlementaire pour estimer les effets du PLUi-HD sur l'environnement, y compris sur les sites Natura 2000 ;
- Définir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts ;
- Proposer des indicateurs de suivi afin de suivre l'évolution de l'environnement et de mesurer la performance du PLUi-HD lorsque celui-ci sera approuvé ;
- Élaborer un résumé non technique autoportant dans un dernier temps.

L'analyse des incidences environnementales du PLUi-HD du Grand Nancy est en grande partie centrée sur l'analyse des secteurs susceptibles d'être impactés (secteurs d'ouverture à l'urbanisation et périmètre d'OAP). C'est en effet au niveau de ces secteurs que les incidences environnementales sont potentiellement les plus importantes.

Au démarrage de la démarche d'évaluation environnementale, un précadrage environnemental a été réalisé. Il a consisté à hiérarchiser et spatialiser les enjeux environnementaux sur le territoire, avec un système d'analyse multicritère. Celui-ci a permis de décliner géographiquement les « sensibilités environnementales » pouvant être artificialisées par le projet de PLUi. Cette sensibilité traduit la somme des multiples critères environnementaux présents sur le territoire.

Ce système d'analyse multicritères se traduit en différents secteurs, chacun doté d'un score (qui est le résultat de la somme des notes pondérées de chaque paramètre qui y est localisé) : Sensibilité environnementale très forte ; sensibilité environnementale forte ; sensibilité environnementale modérée.

Les secteurs de projet ont également été croisés avec cette AMC afin de mettre en évidence les sensibilités environnementales de chaque secteur présentes à l'échelle macroscopique.

Néanmoins, l'AMC est davantage une étude globale ayant pour but l'aide à la décision, elle témoigne de la présence ou de l'absence d'éléments environnementaux sensibles, mais ne reflète pas le détail de chaque

secteur, qui doit être étudié au cas par cas. De plus, des choix de critères ont été effectués pour l'AMC, et toutes les variables environnementales ne sont donc pas prises en compte.

Cette AMC a donc été complétée avec une analyse fine et qualitative des secteurs d'OAP à évaluer. Cette analyse offre un « état des lieux » pour préciser les enjeux et contrebalancer le cas échéant ceux sous ou surestimé. L'analyse qualitative permettant de définir les sensibilités à l'urbanisation de chacun des secteurs a été complétée par des préconisations de type projet.

Limites de l'évaluation environnementale

La méthode d'évaluation environnementale reprend, l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas toujours définis et localisés avec précision. Chaque projet, notamment les projets d'infrastructures, doit faire l'objet d'une étude d'impact particulière.

Les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini précisément dans ses caractéristiques techniques. Ainsi, les incidences des différents projets inscrits dans le PLUi ne sont abordées qu'au regard de leur état d'avancement. En revanche, des recommandations ont été formulées pour encadrer les projets dont les contours précis restent flous au regard des enjeux environnementaux localisés à leur niveau ou à proximité. En résumé, l'analyse s'adapte donc en fonction du degré de précision du ou des projets portés par le PLUi.

La quantification des incidences environnementales de la mise en œuvre du PLUi est effectuée dans la mesure du possible. Bien que l'estimation des surfaces consommées par l'urbanisation soit facilement accessible, ce n'est pas le cas pour toutes les données environnementales. Par exemple, l'estimation de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre reste difficile par manque d'outils, d'informations et d'objectifs chiffrés. L'évaluation quantitative du PLUi est réalisée au mieux des outils et données disponibles tandis que l'analyse qualitative des orientations du PLUi est menée de manière systématique.

Des sessions de terrain ont été effectuées sur les secteurs susceptibles d'être impactés (notamment les secteurs d'ouverture à l'urbanisation, les OAP). Elles ont permis d'affiner l'analyse environnementale sur ces secteurs à enjeux.

ANNEXES

Matrice d'analyse du PADD

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
1 Offrir un nouvel élan à l'attractivité et au rayonnement de la métropole		4		3		0		25		0		14		1		15		0		1	63	164
1/ Renforcer l'attractivité de la métropole		-1		-3		0		8		-1		0		0		2		0		0	5	10
Assurer et renforcer l'accessibilité de la Métropole nancéienne																					**0**	0
Renforcer la place du grand Nancy au cœur de la grande vitesse européenne et améliorer l'accessibilité ferrée du Sud Lorraine							La Métropole souhaite maintenir une desserte TGV performante.	1													1	3
soutenir les projets répondant aux problèmes de saturation de l'A31	Les aménagements nécessaires pourraient engendrer une consommation d'espaces naturels.	-1	Les aménagements nécessaires pourraient engendrer une consommation d'espace.	-1			Meilleur traitement des pollutions et nuisances sonores liées au trafic sur l'A31.	1	Les aménagements nécessaires pourraient engendrer une consommation d'espaces agricoles.	-1					Meilleur traitement des pollutions et nuisances sonores liées au trafic sur l'A31.	1					**-1**	-5
accompagner la montée en puissance de l'aéropôle grand Nancy Tomblaine							Le coavionage pourrait permettre de réduire le nombre de vols. De nouvelles entreprises induiront sans doute plus de vols.	-1													**-1**	-3
Penser les mobilités à l'échelle du bassin de Nancy																					**0**	0
affirmer la place de l'étoile ferroviaire de la métropole du grand Nancy							Le projet vise l'amélioration de l'intermodalité et des interconnexions dans la Métropole.	2													2	6
redonner à la voiture sa juste place			Les projets seront potentiellement consommateurs d'espace.	-2			Des actions de piétonnisation seront engagées. Il s'agit globalement de réduire la place de la voiture.	2							LE centre-ville sera moins bruyant.	1					1	0
permettre la convergence des différents réseaux de transports en commun en matière de fonctionnement et de développement, à l'échelle du syndicat mixte de transport en matière de fonctionnement et de développement, à l'échelle du syndicat mixte de transports							L'intermodalité est favorisée.	2													2	6
Favoriser le développement économique et la création d'emplois au sein de la Métropole																					**0**	0
miser sur le local pour accélérer les transitions et relancer l'emploi et la démographie							« Les actions doivent créer les conditions d'une transition post-carbone. »	1													1	3
le positionnement : une dynamique économique au service du bien-vivre et du bien-être																					**0**	0
2/ Renouveler la stratégie de rayonnement au service de la promotion du territoire		0		1		0		4		1		3		0		1		0		0	10	26

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Accroitre le rayonnement des fonctions métropolitaines du Grand Nancy																					0	0
accompagner la modernisation des grandes fonctions métropolitaines			Réorganisation foncière, évolution immobilière : il est question de construction de nouveaux bâtiments, et de déconstruction d'anciens.	-1			Les rénovations et réhabilitations prévues devraient permettre d'améliorer l'isolation thermique. Il est question d'améliorer les mobilités.	2			Un programme paysager est prévu sur le Technopole.	2									3	6
s'appuyer sur les autres secteurs de développement métropolitain, moteurs d'une métropole forte et rayonnante																					0	0
Renforcer le positionnement de la Métropole du Grand Nancy en tant que pôle commercial métropolitain majeur du Grand Est																					0	0
créer les conditions optimales de dynamisation et modernisation de l'offre commerciale																					0	0
accompagner le développement urbain par une armature commerciale adaptée et diversifiée									Il est question de promouvoir la vente directe.	1											1	2
faciliter les mutations de l'armature commerciale en préservant l'équilibre entre le cœur métropolitain et les pôles périphériques			Il est question de reconvertir les friches commerciales. L'emprise foncière des zones périphériques pourra être réduite.	2			Il est question de conforter le commerce dans le centre-ville, ce qui permet de préserver une proximité avec les habitants et de ne pas augmenter les déplacements motorisés. La mixité des fonctions est promue.	2			« Plus grande qualité architecturale et urbaine ».	1			La place du piéton et des modes doux sera élargie.	1					6	18
Développer le tourisme d'affaires et de loisirs																					0	0
3/ Valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la Métropole		4		0		0		5		0		8		0		9		0		0	26	65
Renforcer l'image de la Métropole-Nature	Il s'agit de valoriser les espaces naturels.	2									Il s'agit de valoriser les paysages	2									4	12
Valoriser et mettre en valeur les sites patrimoniaux de la Métropole											Il s'agit de préserver et valoriser le patrimoine architectural et paysager, y compris le bâti non protégé.	2									2	4
Assurer le bien-être des habitants et la bonne santé environnementale du territoire																					0	0
préserver la qualité de l'air et limiter l'exposition des personnes aux pollutions atmosphériques	Une nature en ville plus présente peut servir de support aux espèces.	1					La Métropole encourage les modes actifs.	1			Une nature en ville plus présente permet d'améliorer le cadre de vie.	2			La MGN veille à éloigner les habitants des sources de pollution et crée une ZFE.	3					7	17
lutter contre le bruit en ville															Il s'agit de prévenir et traiter le bruit à la source.	3					3	6
offrir plus de nature en ville	Une nature en ville plus présente peut servir de support aux espèces.	1					La nature en ville permet de lutter contre les ilots de chaleur.	2			Une nature en ville plus présente permet	2									5	14

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
											d'améliorer le cadre de vie.											
veiller à une bonne qualité et usage des sols															Il s'agit de veiller à la compatibilité des sols pollués avec l'usage prévu ; la MGN poursuit ses projets de phytoremédiation.	1					1	2
améliorer la qualité d'habiter							Il s'agit de poursuivre la rénovation de l'habitat pour un meilleur confort thermique, une meilleure qualité de l'air intérieur.	2							Il s'agit de poursuivre la rénovation de l'habitat pour un meilleur confort acoustique.	2					4	10
4/ Produire une offre résidentielle pour une métropole accueillante		0		3		0		4		0		0		0		1		0		1	9	27
produire une offre de logement suffisante, adaptée et diversifiée			L'ambition est de respecter des formes d'habitat économes en foncier et de remettre sur le marché des logements vacants.	2																	2	8
Renforcer la qualité du parc existant																					**0**	0
accompagner la requalification du parc privé existant							Il est question d'accompagnement de la requalification du parc privé, notamment en matière de rénovation énergétique.	2													2	6
aider à poursuivre la réhabilitation du parc social							La Métropole va continuer à apporter son soutien en matière de réhabilitation.	1													1	3
mobiliser le parc privé vacant			La Métropole poursuit son engagement dans le recyclage des logements vacants.	1															La Métropole poursuit son engagement dans le recyclage des logements vacants.	1	2	5
lutter contre l'habitat indigne et non décent							LA lutte contre l'habitat indigne peut résulter en des rénovations énergétiques.	1							LA lutte contre l'habitat indigne peut résulter en des rénovations phoniques.	1					2	5
5/conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération		1		2		0		4		0		3		1		2		0		0	13	36
Poursuivre la valorisation économique et commerciale du cœur métropolitain																					**0**	0
consolider l'offre commerciale							Il est question d'articuler l'offre commerciale avec l'offre résidentielle, ce qui pourrait permettre de les rapprocher et réduire ainsi les déplacements motorisés.	1													1	3
développer et promouvoir des produits immobiliers singuliers																					**0**	0

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Reconquérir une qualité résidentielle dans le centre historique			Il s'agit de valoriser le potentiel des logements vacants.	2							Il d'agit d'offrir une qualité résidentielle dans le centre historique, permettant de valoriser le patrimoine.	1									3	10
Aménager un cœur d'agglomération de qualité																					**0**	0
préserver et renforcer l'identité patrimoniale du cœur historique							Une plus grande place sera accordée aux piétons et cyclistes.	2			La Métropole entend préserver et renforcer son identité patrimoniale.	2			Une plus grande place sera accordée aux piétons et cyclistes, moins bruyants.	2					6	14
améliorer la convivialité des espaces publics dans le cœur d'agglomération	La Métropole veut développer et valoriser la nature en ville ainsi que l'eau.	1					La Métropole veut développer et valoriser la nature en ville ainsi que l'eau. Il est question de mieux partager l'espace public avec les modes actifs.	1					La Métropole veut développer et valoriser la nature en ville ainsi que l'eau.	1							3	9
2 Conforter une métropole du bien-vivre ensemble		0		-2		2		33		4		1		1		9		0		-2	46	127
1/ Encourager la ville des proximités : vers la métropole du quart d'heure		2		4		2		8		6		2		1		2		0		0	27	78
Répondre aux besoins de proximité																					**0**	0
encourager la production de logement à proximité des commerces, services et équipements			Rapprocher les lieux de consommation et d'habitation permet de réduire l'étalement urbain. Il est question de favoriser la création de logements dans l'enveloppe urbaine.	2			Rapprocher les lieux de consommation et d'habitation permet de réduire les distances parcourues.	2					La réduction de l'étalement urbain permet de réduire les pertes réseau.	1							5	16
disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité facilement accessible																					**0**	0
privilégier le maintien et le développement des activités économiques dans le tissu urbain															La Métropole oriente les activités nuisantes dans des sites dédiés, et les activités de transport et logistique sont priorisées dans des secteurs au regard des impacts pour les riverains.	2					2	4
accroitre le niveau de services dans les sites d'activités périphériques							Augmenter le niveau de services aux entreprises pourrait permettre de réduire leurs déplacements en les rapprochant.	1													1	3
adapter les équipements de loisirs aux évolutions sociétales et culturelles																					**0**	0
Favoriser l'usage des modes actifs pour les déplacements de courtes et moyennes distances							Des parcours pour les modes actifs seront proposés, accompagnés de stationnement et d'accès piétons directs.	2													2	6

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Favoriser une agriculture périurbaine répondant aux besoins de la population					Le maintien d'une sylviculture durable permet de réduire les aléas (érosion, ruissèlement).	1	La sylviculture permet de stocker du carbone.		La Métropole souhaite pérenniser l'agriculture et la sylviculture.	2	Le maintien de l'agriculture et de la sylviculture participe aux paysages.	1									4	10
garantir une intégration réussie des activités agricoles et sylvicoles dans le tissu périurbain	Les prairies permanentes et les boisements seront maintenus.	2	Les espaces agricoles seront maintenus.	2	La lutte contre les risques naturels sera assurée.	1	Le maintien de l'agriculture et de la forêt permet de maintenir leurs fonctions de stockage de carbone.	2	Il s'agit de préserver puis renforcer le potentiel de production maraichère.	2	Une attention particulière est portée quant à l'intégration paysagère des bâtiments d'exploitation.	1	L'agriculture telle qu'elle est pratiquée actuellement est source de pollutions des masses d'eau (pesticides, nitrates). Les boisements jouent un rôle dans l'épuration des eaux.	-1							9	30
favoriser la diversification et les projets de valorisations pérennes (vente directe, transformation de produits, tourisme à la ferme, tourisme équestre, etc.)							Il s'agit d'accompagner la diversification en matière d'énergie, en facilitant l'implantation d'installations d'EnR.	1	IL s'agit d'accompagner la diversification des activités agricoles	2			Le projet veut accompagner le développement de nouvelles filières telle l'AB.	1							4	9
2/ Promouvoir un habitat de qualité pour tous		0		-2		0		4		0		0		0		0		0		-2	**0**	2
Assurer les équilibres résidentiels																					**0**	0
favoriser la mixité résidentielle et générationnelle dans les opérations neuves							Il est question de favoriser la mixité fonctionnelle, favorable à la réduction des déplacements.	2													2	6
mettre en œuvre des principes partagés avec tous les partenaires en matière d'attributions de logements sociaux en cohérence avec les objectifs de production																					**0**	0
mettre en œuvre une politique concertée de vente de logements hlm																					**0**	0
Poursuivre la recomposition urbaine et l'effort de mixité des quartiers de la politique de la ville (NPRU)							Il est question de favoriser la mixité fonctionnelle, favorable à la réduction des déplacements.	1													1	3
Répondre aux besoins de toutes les populations																					**0**	0
proposer une stratégie de développement et d'adaptation du parc de logements neufs ou existants en faveur des séniors																					**0**	0
poursuivre l'adaptation dans le parc existant et la production de logements neufs pour les personnes en situation de handicap																					**0**	0
adapter l'offre des logements étudiants à l'évolution de la géographie universitaire, en lien avec l'armature urbaine et notamment la desserte en transports en commun							Il est question de préserver la présence des étudiants en cœur d'agglomération.	1													1	3
favoriser l'accès au logement autonome des jeunes en veillant au maintien du parc destiné aux jeunes en insertion			De nouvelles constructions sont prévues.	-1															De nouvelles constructions sont prévues.	-1	**-2**	-5

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
favoriser l'accès des ménages les plus fragiles à un logement adapté			Des logements seront produits.	-1															Des logements seront produits.	-1	-2	-5
maintenir le niveau de l'offre d'hébergement et de logements accompagnés																					0	0
contribuer à l'accueil des gens du voyage en lien avec le schéma départemental en lien avec le schéma départemental d'accueil et d'habitat																					0	0
3/ Construire un projet global des mobilités de demain		-2		-4		0		21		-2		-1		0		7		0		0	19	47
Le Plan métropolitain des mobilités pour révolutionner les déplacements	Les infrastructures nécessaires pourraient consommer de l'espace.	-2	Les infrastructures nécessaires pourraient consommer de l'espace.	-2			L'objectif est un report modal vers les TC, les modes actifs.	3	Les infrastructures nécessaires pourraient consommer de l'espace.	-2	LA reconquête de sentiers participe au cadre de vie. Certains aménagements pourraient impacter les paysages.	-1			L'objectif est un report modal vers les TC, les modes actifs.	3					-1	-7
Adapter les services de mobilités aux besoins des usagers																					0	0
faciliter et sécuriser les déplacements dans la métropole du grand Nancy			Les stationnements et l'élargissement de l'anneau de desserte seront susceptibles de consommer de l'espace.	-2			La desserte par les TC ou les modes actifs est améliorée.	2							La desserte par les TC ou les modes actifs est améliorée.	2					2	2
rendre attractifs les modes actifs (vélo, marche) pour une métropole apaisée							La Métropole a pour ambition de rendre attractifs les modes actifs (sécurisation, continuité des parcours, stationnement, etc.).	2													2	6
renforcer le réseau de transports en commun autour d'une armature formée de lignes structurantes							Il s'agit d'améliorer le réseau TC	2													2	6
proposer des services de transports collectifs diversifiés en optant pour l'innovation et la multimodalité dans les secteurs les plus difficiles à desservir							La Métropole veut diversifier son offre de déplacement TC.	2													2	6
travailler sur les rythmes urbains pour optimiser les infrastructures de transport							Il est question d'articuler les services avec les temporalités, ce qui pourrait rendre les TC plus attractifs.	1													1	3
favoriser l'accès aux services et équipements de la métropole aux personnes présentant des difficultés de mobilité (personne à mobilité réduite/PMR)																					0	0
Favoriser la multimodalité et l'intermodalité																					0	0
penser l'intermodalité autour du réseau armature de transport en commun							L'objectif est de mieux desservir le territoire. La complémentarité des différents modes favorisera le report modal.	2													2	6
penser l'intermodalité à l'occasion des projets urbains							Les projets urbains d'envergure doivent intégrer et faciliter les pratiques intermodales.	2													2	6
anticiper l'évolution des pôles générateurs de flux							Il s'agit de prioriser l'installation des pôles	2													2	6

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
							générateurs de flux dans les secteurs déjà desservis pas les TC.															
Prendre en compte les évolutions des usages et des comportements																					0	0
proposer un bouquet de mobilité complet, facilement accessible, durable et connecté							La Métropole veut accompagner la promotion des nouvelles pratiques de mobilité, qui sont globalement moins consommatrices d'énergie.	1							La Métropole veut accompagner la promotion des nouvelles pratiques de mobilité, qui sont globalement moins bruyantes.	1					2	5
faire de la politique de stationnement un levier d'action en faveur du changement des pratiques de mobilité							La gestion du stationnement proposée peut permettre de réduire les déplacements pendulaires.	1													1	3
assurer un système de distribution des marchandises efficace et performant							La MGN souhaite favoriser les modes à faibles émissions.	1							La cyclologistique ou la logistique fluviale sont moins bruyantes.	1					2	5
3 S'engager pour une métropole conviviale et vertueuse		21		4		11		29		2		21		10		11		3		2	**114**	324
1/ Aménager une métropole nature		12		0		10		11		0		9		7		4		0		0	**53**	161
Assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité au sein de la trame verte et bleue																					**0**	0
préserver et mettre en valeur les réservoirs de biodiversité	La Métropole protège et met en valeur les réservoirs de biodiversité.	2			La préservation des milieux naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, dont la réduction des aléas.	2	La préservation des milieux naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, dont le stockage carbone et des polluants atmosphériques.	2			Les milieux naturels participent aux paysages.	2	La préservation des milieux naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, dont le stockage de l'eau et sa dépollution.	2							10	30
renforcer le bon fonctionnement écologique de la trame verte et bleue en pérennisant des corridors écologiques	Les corridors écologiques sont pérennisés.	2			Les corridors écologiques sont pérennisés.	2	Les corridors écologiques sont pérennisés.	2			Les corridors écologiques sont pérennisés.	2	Les corridors écologiques sont pérennisés.	2							10	30
reconquérir les secteurs de forte coupure écologique	La restauration des zones de reconquête sera recherchée. La limitation de l'érosion de la TVB sera recherchée.	1																			1	4
Valoriser la nature en ville																					**0**	0
garantir un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville	Il est question d'offrir des espaces de nature en ville aux habitants, de favoriser leur accessibilité, d'améliorer les connexions entre eux. Les espaces publics seront reconquis et végétalisés.	2			La nature en ville est un atout fort pour la gestion des risques (ruissèlement et inondation).	2	La nature en ville est un atout fort dans l'adaptation au changement climatique.	2			La nature en ville pourra permettre de créer une trame verte dans l'agglomération.	1	La nature en ville est un atout fort pour l'épuration des eaux	2	Les parcs sont des zones de calme.	2						11	32
renforcer la présence de l'eau dans la ville et sa périphérie	Il est question de valoriser le patrimoine naturel lié à l'eau (zones humides).	2					L'eau en ville peut permettre d'atténuer les ilots de chaleur.	1			L'eau est un patrimoine local.	2	La présence de l'eau sera renforcée, néanmoins les bassins et fontaines peuvent	-1							4	13

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
													être alimentés en eau potable et concurrencer d'autres usages.									
favoriser le recours aux techniques dites « alternatives » de gestion des eaux pluviales	Les techniques alternatives permettent d'amener de la nature en ville.	1			La Métropole veut encourager les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.	2	Les gestions alternatives des eaux pluviales permettent de réduire le ruissèlement.	2			Les techniques alternatives bénéficient d'aménagements paysagers.	2	La Métropole veut encourager les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.	2							9	26
Adapter le développement de la Métropole aux risques et aux nuisances																					**0**	0
prévenir les risques naturels et technologiques prévisibles	Les zones submersibles des cours d'eau seront préservées.	2			L'urbanisation sera encadrée dans les secteurs soumis aux risques.	2															4	16
réduire l'exposition des populations aux pollutions et aux nuisances							Les déplacements sont réduits grâce à la densification et les modes actifs et TC sont privilégiés dans les programmes.	2							La Métropole poursuit la dépollution des SSP et veille à la compatibilité entre les nouveaux usages et la qualité des sols. Les futurs programmes urbains prennent en compte les nuisances sonores et les ouvrages de transport d'électricité.	2						4	10
2/ Promouvoir la qualité urbaine		6		0		0		9		0		10		1		4		0		2	32	83
Construire la ville de demain en privilégiant des formes urbaines diversifiées, innovantes et qualitatives																					**0**	0
développer des formes urbaines garantissant le bien-être des habitants et conciliant intimité et lien social																			Les formes d'habiter novatrices impliquent souvent une réduction des besoins en ressources minérales grâce au partage de locaux.	1	1	1
promouvoir une organisation urbaine développant des espaces de respiration et leur mise en réseau	L'objectif est de permettre à la majorité des habitants de disposer d'un espace vert à moins de 5 minutes à pied.	2					L'objectif est de permettre à la majorité des habitants de disposer d'un espace vert à moins de 5 minutes à pied.	2			L'objectif est de permettre à la majorité des habitants de disposer d'un espace vert à moins de 5 minutes à pied.	2			L'objectif est de permettre à la majorité des habitants de disposer d'un espace vert à moins de 5 minutes à pied.	2					8	22
favoriser l'approche bioclimatique de l'aménagement urbain	Les cœurs d'ilots végétalisés doivent être préservés.	2					Le projet vise une réduction des consommations d'énergie et une meilleure adaptation au changement climatique.	1					Le projet vise une moindre consommation de ressources.	1					Le projet vise une moindre consommation de ressources.	1	5	14
intégrer plus de qualité urbaine, architecturale, environnementale							Il est question de renforcer l'accessibilité	2													2	6

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
et paysagère dans les sites d'activités économiques existants et futurs							de la desserte multimodale des ZAE.															
Rendre la ville agréable en s'appuyant sur le patrimoine, les identités locales et les espaces publics																					**0**	0
valoriser le patrimoine des centres-bourgs traditionnels											Le projet préserve et valorise le patrimoine architectural.	2									2	4
favoriser des espaces publics attractifs et qualitatifs																					**0**	0
partager l'espace public							Les modes actifs se verront octroyer plus de place.	2							Les modes actifs se verront octroyer plus de place.	2					4	10
Renforcer l'identité de la Métropole par la mise en scène paysagère du territoire et la structuration des franges urbaines																					**0**	0
accompagner des dynamiques de mise en valeur des « portes d'entrée » métropolitaines au gré des opportunités de projets d'aménagement							D'autres formes de mobilité devront être incorporées aux portes d'entrée.	2			Les portes d'entrée devront être d'une plus grande qualité architecturale.	2									4	10
veiller à la qualité des interfaces ville-campagne et ville-forêt ainsi qu'aux continuités des usages et fonctions	L'objectif est de connecter la trame agroécologique à la trame urbaine.	2									Les interfaces paysagères seront préservées.	2									4	12
préserver les cônes de vue, panoramas et perspectives majeurs sur les coteaux, la vallée de la Meurthe et les grands paysages environnants											Les cônes de vue sont préservés.	2									2	4
3/ Encourager la sobriété foncière et énergétique et bien gérer les déchets		3		4		1		9		2		2		2		3		3		0	29	80
Gérer le foncier de manière économe					Une attention particulière sera portée sur la limitation de l'imperméabilisation des surfaces dans tout projet.	1							Une attention particulière sera portée sur la limitation de l'imperméabilisation des surfaces dans tout projet.	1							2	6
privilégier le renouvèlement urbain	Les disponibilités foncières à fort enjeu écologiques et les espaces nature pour la population ne seront pas densifiés.	2	Le renouvèlement urbain est privilégié.	2											Le renouvèlement urbain des friches sera poursuivi.	2					6	20
concilier le développement urbain et la gestion économe des ressources et des espaces naturels, forestiers et agricoles	Les impacts sur la biodiversité seront réduits.	1	L'objectif est de limiter la consommation d'espaces non urbanisés.	2			Les impacts sur l'air seront réduits.	1	La diversité des productions est maintenue, et le potentiel alimentaire local est accru.	2	Les coupures d'urbanisation seront maintenues.	2	Les impacts sur l'eau seront réduits.	1	Les impacts sur le sol seront réduits.	1					10	27
Réduire les consommations d'énergie et produire des énergies renouvelables							Le projet vise la mixité des fonctions afin de réduire les déplacements. Les transports publics auront recours au gaz naturel. Une volonté de produire davantage d'EnR accompagne ce volet.	2									LA méthanisation permet de réduire les déchets agricoles.	1			3	7

Disposition	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Informer sur l'état et la capacité des réseaux (Enedis, GRDF, chaleur urbaine, etc.) et anticiper les nouveaux besoins																					0	0
anticiper l'évolution des besoins en énergie et le raccordement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R)							La Métropole vise la réduction des GES, des consommations d'énergie.	2													2	6
mettre en cohérence aménagement et réseaux énergétiques en optimisant l'existant puis en planifiant leur futur développement							La réduction de l'étalement urbain induit des réductions de pertes réseau.	2													2	6
promouvoir la mixité d'usage à l'échelle d'une opération d'aménagement							La mixité d'usages permet d'optimiser les usages du réseau et favorise la récupération.	2													2	6
Limiter la production de déchets à la source et bien les valoriser																	La Métropole prévoit des ER pour la gestion des déchets afin de participer aux politiques de réduction des déchets.	2			2	2

Analyse de la Direction de l'eau et de l'assainissement de la Métropole du Grand Nancy sur les secteurs de projet

Commune	Libellé site de projet	Présence Eau potable (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Assainissement (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Infiltration et débit de fuite dérogatoire de rejet des eaux pluviales
Art-sur-Meurthe	Entre les routes (phase 1)	oui	oui	Infiltration favorable
	Entre les routes (phase 2)			
	Porte noire	oui	oui	Infiltration favorable
	Coteau des Vignes	oui		Infiltration favorable
Dommartemont	Relinchamps	oui	oui	Infiltration défavorable
	Jean Rostand	oui		Infiltration possible
Essey-lès-Nancy	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite – Secteur Kléber	à créer	à créer	Infiltration défavorable ou possible
	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite – Secteur Avenue de Saulxures			
	Avenue 69e régiment d'infanterie	oui	oui	Infiltration à définir
	Route d'Agincourt	oui	ANC	Infiltration favorable
Fléville-devant-Nancy	Paquis de Manonchamps	travaux réseaux terminés		
	La Noue			
Heillecourt	Fonteno - Bacquéchamps - Secteur Sillon du Fonteno	oui	oui	Infiltration favorable – **zone zéro rejet**
	Fonteno - Bacquéchamps -Secteur Montaigu	cf. Jarville	cf. Jarville	cf. Jarville
	Fonteno - Bacquéchamps -Secteur Bacquéchamps	cf. Laneuveville	cf. Laneuveville	cf. Laneuveville
	Les Muriers (phase 1)	oui	oui	Infiltration défavorable
	Les Muriers (phases 2 et 3)			
	Vignes des Sables	oui	oui	Infiltration possible ou favorable
	Le Pré Jalet	oui	oui	Infiltration possible
	La Petite Partie	oui par extension de réseau	oui par extension de réseau	Infiltration défavorable
Houdemont	Grands jardins	oui par extension de réseau	oui par extension de réseau	Infiltration favorable – **zone zéro rejet**
Jarville-la-Malgrange	Quai de l'Écluse – Sud	oui	oui	Infiltration favorable
	Fonteno - Bacquéchamps -Secteur Montaigu	Oui, certainement par extension en fonction du projet	Oui, certainement par extension en fonction du projet	Infiltration favorable – **zone zéro rejet**

Commune	Libellé site de projet	Présence Eau potable (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Assainissement (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Infiltration et débit de fuite dérogatoire de rejet des eaux pluviales
	Montaigu	oui	oui	Infiltration favorable
	BNP Paribas	oui	oui	Infiltration favorable
	Quai de l'Écluse – Nord	oui	oui	Infiltration favorable
Laneuveville-devant-Nancy	Fonteno - Bacquéchamps -Secteur Bacquéchamps	oui	oui	Infiltration possible ou défavorable
Laxou	Les Provinces	oui	oui	Travaux à venir ou en cours
	Entrée ouest – Secteur Ancienne carrière	non	non	Infiltration favorable
	Entrée ouest – Avenue du Rhin	oui	oui	Travaux à venir
	Entrée ouest – Avenue de la Résistance	oui	oui	
	Sainte-Anne	oui	oui	Infiltration favorable
Ludres	Sainte-Blaine	oui	oui	Infiltration possible
	Mauvais Lieu – Pré-la-Dame	oui	oui	Infiltration défavorable
Malzéville	Demie Lieue	oui	oui	Infiltration favorable
	Bas Savlons	oui	oui	Infiltration favorable – **zone zéro rejet**
	Avenue du Général Leclerc	oui	oui	Infiltration favorable
	Jardins Fleuris	oui	oui	Infiltration favorable – **zone zéro rejet**
	Impasse des jardins fleuris	oui attention capacité réseau	pas d'assainissement (ANC)	Infiltration favorable
Maxéville	Plateau de Haye	travaux à venir, en cours ou terminés		
	Rives de Meurthe Nord – séquence Lafayette – Secteur rondpoint Lafayette	emprise et nature du projet à définir		
	Rives de Meurthe Nord – Séquence Lafayette – Secteur ilots Jaurès-Vallin et terrains Bellanger			
	Balins – Innovatech	oui	non	Infiltration favorable
Nancy	Plateau de Haye	travaux à venir, en cours ou terminés		
	Haussonville/Les Nations			
	Rives de Meurthe Nord – Séquence ALSTOM – Rue de Malzéville – Secteur ALSTOM élargi	emprise et nature du projet à définir		
	Rives de Meurthe Nord – Séquence Grands Moulins – Secteur Site des Grands Moulins			

Commune	Libellé site de projet	Présence Eau potable (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Assainissement (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Infiltration et débit de fuite dérogatoire de rejet des eaux pluviales
	Nancy Thermal/Champ de Mars	oui	oui	Infiltration favorable
	Saint-Pierre – Bonsecours – Secteur des Hôpitaux centraux	oui	oui	Infiltration défavorable
	Marcel Brot	oui	oui	Infiltration défavorable
	Rectorat	emprise et nature du projet à définir		
	Cité administrative			
	Hôtel de la monnaie			
	Austrasie	travaux en cours ou terminés		
	Nancy Centre Gare	emprise et nature du projet à définir		
Pulnoy	Route de Seichamps (phase 1)	oui	oui	Infiltration possible ou défavorable
	Route de Seichamps (phase 2)			
	Route de Cerville (ex-golf habitat)	oui	non	Infiltration défavorable
Saint-Max	rue des Brigeottes	oui	oui	Infiltration possible
	Rue des Fuchsias	oui		Infiltration possible ou favorable
	France Cartes	emprise et nature du projet à définir		
Saulxures-lès-Nancy	Avenue du Château et Hauts jardins (phase 1)	oui	oui	Infiltration possible
	Avenue du Château et Hauts jardins (phase 2)			
	La Roseraie	oui	oui	Infiltration possible
	Cœur de Saulxures – Malora	oui	oui	Infiltration possible ou défavorable
	Solère Sud	oui		Infiltration possible
Seichamps	La Haie Cerlin	en cours	en cours	
Tomblaine	Méchelle - Picot - Plaine Flageul	oui	oui	Infiltration possible ou favorable
	Village artisanal	oui	oui	Infiltration favorable
	7e RHC	pas de réseau	oui proche	Infiltration défavorable
	Bois la Dame	en cours	en cours	
	Haussonville/Les Nations	emprise et nature du projet à définir		

Commune	Libellé site de projet	Présence Eau potable (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Assainissement (soumise à étude des capacités des réseaux existants)	Infiltration et débit de fuite dérogatoire de rejet des eaux pluviales
Vandœuvre-lès-Nancy	CROUS			
	CHRU			
	Hippodrome			
	Biancamaria	travaux en cours ou terminés		

Matrice d'analyse de l'OAP mobilités

Enjeux environnementaux	Biodiversité/continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Disposition de l'OAP		4		4		4		3		2		2		2		2		1		1		
Orientation 1 : améliorer la qualité de service pour les transports collectifs		**-1**		**0**		**-1**		**5**		**-1**		**0**		**0**		**4**		**0**		**-1**	**5**	12
Un réseau renouvelé	La création de sites propres pourraient consommer de l'espace.	-1	La création de sites propres pourraient consommer de l'espace.	-1	La création de sites propres pourraient consommer de l'espace.	-1	Il s'agit de développement les TC.	2	La création de sites propres pourraient consommer de l'espace.	-1					Il s'agit de développer les TC.	2			La création de sites propres pourrait nécessiter des granulats.	-1	**-1**	-5
Intermodalité, pôles d'échanges																					**0**	0
Des zones d'urbanisation privilégiées le long des lignes du réseau structurant et autour des pôles d'échanges			La réduction de la place de la voiture permet d'économiser du foncier dans l'espace urbain.	1			L'urbanisation privilégiée à proximité du réseau structurant devrait encourager le report modal.	3							L'urbanisation privilégiée à proximité du réseau structurant devrait encourager le report modal.	2					**6**	17
Orientation 2 : garantir la sécurité et le confort de tous les Grands Nancéiens, en particulier les publics les plus vulnérables (enfants, personnes âgées), pour leurs déplacements effectués à pied et à vélo		**1**		**2**		**0**		**4**		**0**		**1**		**0**		**4**		**0**		**0**	**12**	34
Un plan vélo pour une Métropole cyclable			Les aménagements auront lieu sur le réseau TC, aucune consommation d'espace supplémentai	2			Il s'agit d'encourager le vélo.	2							Il s'agit d'encourager le vélo.	2					**6**	18

Enjeux environnementaux	Biodiversité/continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
			re n'est donc attendue.																			
Développement du stationnement et des services vélo							Il s'agit d'encourager le vélo.	1							Il s'agit d'encourager le vélo.	1					2	5
Le piéton au cœur de l'espace métropolitain	Renforcement de la nature urbaine.	1					Il s'agit d'encourager la marche.	1			Un plus grand recours à l'art urbain devrait permettre d'améliorer le cadre de vie.	1			Il s'agit d'encourager la marche.	1					4	11
Orientation 3 : redimensionner la place donnée aux déplacements ayant recours à la voiture particulière		**-2**		**-2**		**-2**		**5**		**-2**		**0**		**0**		**5**		**0**		**0**	**2**	**-3**
De la ville routière à la ville apaisée : redonner sa juste place à la voiture							Il s'agit d'apaiser la circulation, ce qui pourrait se traduire par une baisse des émissions.	1							Il s'agit d'apaiser la circulation, ce qui pourrait se traduire par une baisse des nuisances.	1					2	5
Vers une structuration du stationnement	Les parkings relais sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1	Les parkings relais sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1	Les parkings relais sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1	Il s'agit d'encourager le report modal.	2	Les parkings relais sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1					Il s'agit d'encourager le report modal.	2					0	-4

Enjeux environnementaux	Biodiversité/continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Optimiser la logistique urbaine	Les espaces logistiques sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1	Les espaces logistiques sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1	Les espaces logistiques sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1	Il s'agit d'optimiser la logistique urbaine, valoriser les modes alternatifs, le fret.	2	Les espaces logistiques sont potentiellement consommateurs d'espace.	-1					Il s'agit d'optimiser la logistique urbaine, valoriser les modes alternatifs, le fret.	2					0	-4

Matrice d'analyse du POA mobilités

	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
		4		4		4		3		2		2		2		2		1		1		
Orientation A Apaiser la mobilité, développer une ville des proximités		-3		-4		0		21		-3		3		0		20		0		-2	32	73
Action 1 – Faciliter et sécuriser les itinéraires piétons							Il s'agit de favoriser le développement de la marche.	3							Il s'agit de favoriser le développement de la marche.	3					6	15
Action 2 – Aménager des espaces publics dédiés aux piétons animés et conviviaux							Mieux maitriser le flux automobile. Créer des ilots de fraicheur.	2			Il s'agit de développer les projets artistiques.	1			Il s'agit de favoriser le développement de la marche.	2					5	12
Action 3 – Renforcer les zones piétonnes et les connexions à pied et à vélo							Il s'agit de favoriser le développement de la marche et du vélo.	3							Il s'agit de favoriser le développement de la marche et du vélo.	2					5	13
Action 4 – Mettre en œuvre le schéma d'infrastructure cyclable	Les aménagements nécessaires pourraient engendrer une consommation d'espaces.	-1	Les aménagements nécessaires pourraient engendrer une consommation d'espaces agricoles.	-1			Il s'agit de favoriser le développement du vélo.	2	Les aménagements nécessaires pourraient engendrer une consommation d'espaces agricoles.	-1					Il s'agit de favoriser le développement du vélo.	2					1	0
Action 5 – Développer une offre en stationnement adaptée à tous les besoins des cyclistes							Il s'agit de favoriser le développement du vélo.	2							Il s'agit de favoriser le développement du vélo.	2					4	10

	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Action 6 – Développer des services complémentaires pour les cyclistes							Il s'agit de favoriser le développement du vélo.	3							Il s'agit de favoriser le développement du vélo.	3					6	15
Action 7 – Actualiser le schéma de voirie et pacifier le réseau viaire à toutes les échelles			Les échangeurs, l'élargissement de l'anneau de desserte, etc. sont susceptibles de consommer de l'espace.	-1			Le développement de la ville à 30 km/h pourrait favoriser les déplacements alternatifs.	3							Le développement de la ville à 30 km/h pourrait favoriser les déplacements alternatifs.	2			Les projets mentionnés pourraient engendrer une consommation de ressources minérales.	-2	**2**	7
Action 8 – Optimiser et augmenter l'usage des parkings en ouvrage	La création de nouveaux parkings peut engendrer une consommation d'espaces.	**-2**	La création de nouveaux parkings peut engendrer une consommation d'espaces.	**-2**			Le déploiement des bornes de recharge pourrait favoriser l'électromobilité. La généralisation de stationnement vélo pourrait inciter à utiliser le vélo.	2	La création de nouveaux parkings peut engendrer une consommation d'espaces.	**-2**					Le déploiement des bornes de recharge pourrait favoriser l'électromobilité. La généralisation de stationnement vélo pourrait inciter à utiliser le vélo.	2					**-2**	-10
Action 9 – Réduire le stationnement sur voirie pour libérer de l'espace public							La réduction du stationnement pourrait inciter à un report modal.	1			La réduction du stationnement pourrait permettre d'améliorer le cadre de vie en limitant la place de la voiture.	2			La réduction du stationnement pourrait inciter à un report modal.	2				5	11

	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Orientation B Développer l'usage des transports collectifs, la multimodalité et la mobilité partagée, intégrer les innovations		-2		-4		0		14		-2		0		0		7		0		0	13	28
Action 10 – Optimiser le réseau urbain			Le développement des BHNS et les lignes de bus complémentaires pourraient consommer de l'espace.	-1			Le développement des TC et leur décarbonation devraient permettre de réduire les émissions de GES et consommations d'énergie du secteur des transports.	2							Le développement des TC et leur décarbonation devraient permettre de réduire les émissions de GES et consommations d'énergie du secteur des transports.						1	2
Action 11 – Développer l'offre et l'usage du réseau ferroviaire	La création de nouvelles haltes, l'extension du BHNS pourraient engendrer des consommations d'espaces.	-1	La création de nouvelles haltes, l'extension du BHNS pourraient engendrer des consommations d'espaces.	-1			Il s'agit de rendre attractif le train.	2	La création de nouvelles haltes, l'extension du BHNS pourraient engendrer des consommations d'espaces.	-1	La création de nouvelles haltes, l'extension du BHNS pourraient engendrer des consommations d'espaces.	-1			Il s'agit de rendre attractif le train.	1					-1	-4
Action 12 – Innover dans les mobilités							Le réseau Urbanloop est potentiellement moins émetteur et moins consommateur d'énergie.	2													2	6

	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Action 13 – Faciliter le rabattement tous modes sur les pôles multimodaux			Les P+R ou la gare routière envisagée consommeront potentiellement de l'espace.	-1			Il s'agit de favoriser le développement de l'intermodalité.	2							Il s'agit de favoriser le développement de l'intermodalité.	2					3	6
Action 14 – Effacer les frontières entre les réseaux (billettique et tarification)							Cette action pourrait inciter à un report modal.	2													2	6
Action 15 – Mieux coordonner les offres de mobilité et renforcer les partenariats à l'échelle du bassin de vie	Les P+R consommeront potentiellement de l'espace.	-1	Les P+R consommeront potentiellement de l'espace.	-1			Il s'agit de favoriser les TC et le vélo en connexion avec les territoires voisins.	2	Les P+R consommeront potentiellement de l'espace.	-1					Il s'agit de favoriser les TC et le vélo en connexion avec les territoires voisins.	2					1	0
Action 16 – Encourager le covoiturage							Cette action pourrait induire à réduire le nombre de voitures.	1							Cette action pourrait induire à réduire le nombre de voitures.	1					2	5
Action 17 – Faciliter l'autopartage							Cette action pourrait induire à réduire le nombre de voitures.	1			Cette action pourrait induire à réduire le nombre de voitures en ville.	1			Cette action pourrait induire à réduire le nombre de voitures.	1					3	7

	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Orientation C Concevoir une ville adaptée aux besoins de mobilité de tous, adapter l'offre de mobilité aux temporalités des besoins des usagers		0		0		0		5		0		0		0		1		0		0	6	17
Action 18 – Optimiser l'organisation de la logistique urbaine							L'objectif est de réduire l'impact de la logistique.	1													1	3
Action 19 – Favoriser la cyclologistique et le fret fluvial							L'objectif est de réduire l'impact de la logistique.	3													3	9
Action 20 – Rendre la ville accessible à tous																					0	0
Action 21 – Tenir compte des déplacements de tourisme et de loisirs																					0	0
Action 22 – Introduire la notion de chronomobilité dans l'offre de mobilité							Il s'agit de favoriser l'usage des TC.	1							Il s'agit de favoriser l'usage des TC.	1					2	5
Orientation D Informer et sensibiliser les usagers, accompagner le report modal		0		0		0		5		0		2		0		5		0		0	12	29

	Biodiversité, continuités écologiques		Ressource espace		Risques		Climat (GES), air et énergie		Agriculture et sylviculture		Paysages et patrimoine		Ressource en eau		Nuisances		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré
Action 23 – Observer et informer sur tous les modes de transport							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1					2	5
Action 24 – Faire connaitre le réseau cyclable et les services alternatifs à la voiture							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1					2	5
Action 25 – Mettre en œuvre le schéma directeur des jalonnements tous modes							Il s'agit d'optimiser le trafic automobile.	1			Il s'agit d'optimiser le trafic automobile.	2			Il s'agit d'optimiser le trafic automobile.	1					4	9
Action 26 – Accompagner les changements de pratiques de mobilité							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1					2	5
Action 27 – Accompagner les plans de mobilité d'entreprises, d'administrations, d'établissements scolaires							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1							Il s'agit de faire évoluer les déplacements vers des modes plus vertueux.	1					2	5

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN
Les Ateliers du Bras Vert • 49 Bd d'Austrasie
CS 20 516 • 54008 NANCY Cedex
Tél. : 03 83 17 42 00
contact@agencescalen.fr
www.agencescalen.fr

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU GRAND NANCY

PLUi-HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRESENTATION

Tome 6 – Justification des choix

Document approuvé – Novembre 2025

métropole GrandNancy

Sommaire

INTRODUCTION 6

UN PROJET QUI S'ARTICULE AVEC LES DOCUMENTS CADRES 8

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENTS DURABLES 14

LES DEFIS DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY 14

AXE 1 I OFFRIR UN NOUVEL ELAN A L'ATTRACTIVITE ET AU RAYONNEMENT DE LA METROPOLE 15

Orientation 1 I Renforcer l'attractivité de la Métropole 15

Orientation 2 I Renouveler la stratégie de rayonnement au service de la promotion du territoire 16

Orientation 3 I Valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la métropole 16

Orientation 4 I Produire une offre résidentielle pour une métropole accueillante 17

Orientation 5 I Conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération 18

AXE 2 I CONFORTER UNE METROPOLE DU BIEN VIVRE ENSEMBLE 20

Orientation 1 I Encourager la ville des proximités : vers la métropole du ¼ d'heure 20

Orientation 2 I Promouvoir un habitat de qualité pour tous 21

Orientation 3 I Construire un projet global des mobilités de demain 22

AXE 3 I S'ENGAGER POUR UNE METROPOLE CONVIVIALE ET VERTUEUSE 24

Orientation 1 I Aménager une métropole nature 24

Orientation 2 I Promouvoir la qualité urbaine 25

Orientation 3 I Encourager la sobriété foncière et énergétique et bien gérer les déchets 26

DISPOSITIONS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS 27

DISPOSITIONS FAVORISANT LA DENSIFICATION ET LA LIMITATION DE LA CONSOMMATIONS DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS (ENAF) 27

CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BÂTIS 27

LA JUSTIFICATION DU POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBAINS RETENU POUR METTRE EN ŒUVRE LE PROJET METROPOLITAIN PRESENTE DANS LE DOCUMENT INTITULE « ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET (OAP SECTORIELLES) » 28

BILAN DU POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DANS LE TISSU URBAIN 31

JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE 35

L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE AU COURS DES DIX DERNIERES ANNEES PRECEDANT L'ARRET DU PROJET 35

LE CADRE FIXE PAR LE SCOTSUD54 POUR LIMITER LA CONSOMMATION FONCIERE 36

LA REDUCTION DES CAPACITES D'URBANISATION INSCRITES AUX DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR38

LES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY 41

ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE 45

ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL 50

ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LES EQUIPEMENTS 52

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUE 54

L'OAP THEMATIQUE « HABITAT » 54

Préambule 54

Justificatif des besoins en production de logements 56

Justificatif de la prise en compte des enjeux et orientations du SCOT 60

Justificatif de la politique de diversification de l'offre en logements 61

Justificatif des besoins de renouvellement urbains de certains secteurs pavillonnaires 62

L'OAP THEMATIQUE « MOBILITES » 62

L'OAP THEMATIQUE « PATRIMOINES » 64

Biodiversité et Trames Vertes et Bleues 64

Paysage et Cadre de vie 65

Patrimoine architectural et culturel 66

L'OAP THEMATIQUE « ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, BRUIT ET AIR » 69

Orientation 1 : améliorer le confort thermique de la métropole en déclinant les principes bioclimatiques à toutes les échelles 70

Orientation 2 : développer les solutions fondées sur la nature (SFN) en ville 70

Orientation 3 : agir sur la prévention des risques naturels 71

Orientation 4 : améliorer la qualité de l'air et diminuer l'exposition des habitants aux risques environnementaux air et bruit pour diminuer les impacts sur la sante 71

L'OAP THEMATIQUE « LOCALISATION PREFERENTIELLE DU COMMERCE ET PRINCIPES D'AMENAGEMENT » 72

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR LES ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET 76

LES ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET 76

LES OAP TERRITORIALES ET DE SECTEURS 79

Les principes relatifs à la qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère (dont les besoins en matière de stationnement, la desserte par les transports en commun et la desserte des terrains par les voies et réseaux) 83

Les principes relatifs à la qualité environnementale et la prévention des risques 88

LE PHASAGE DES ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET 92

Pour rappel : 92

Justification du phasage 92

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES PROGRAMMES D'ORIENTATION ET DE AMENAGEMENT 94

LE POA « HABITAT » 94

Orientation 1 : Adapter la production de logements aux parcours résidentiels et maintenir le taux de logement social à 26 % dans une logique de rééquilibrage territorial et de mixité sociale. 95

Orientation 2 : Adapter l'habitat existant et la production neuve aux enjeux de transition écologique 104

Orientation 3 : Contribuer à la mise en œuvre du Droit au Logement dans une logique de mixité sociale 109

Orientation 4 : Une gouvernance à adapter 115

LE POA « MOBILITES » 118

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT 120

PREAMBULE 120

L'ESPRIT DES REGLES 120

PARTIE 1 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT ECRIT 122

DECOUPAGE DU TERRITOIRE EN ZONES 122

MIXITE FONCTIONNELLE // ARTICLE 1 127

MIXITÉ SOCIALE // ARTICLE 2 138

STATIONNEMENT // ARTICLE 3 140

ESPACES VERTS, PAYSAGERS ET NATURE EN VILLE // ARTICLE 4 143

IMPLANTATIONS // ARTICLE 5 147

HAUTEURS // ARTICLE 6 157

QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE // ARTICLE 7 - ANNEXES 1 ET 3 160

ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJETS // ARTICLE 8 194

VOIES ET RÉSEAUX // ARTICLE 9 200

PARTIE 2 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT GRAPHIQUE 202

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX PAYSAGES ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES 202

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX IMPLANTATIONS 206

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX PROTECTIONS DU PATRIMOINE BÂTI 208

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJETS 209

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX VOIES ET RESEAUX 211

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS EN ZONE A OU N 212

AUTRES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES DU REGLEMENT 218

LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DES ALÉAS INONDATION 219

INTRODUCTION

L'article L151-4 du code de l'urbanisme indique que **le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement**.

L'article R151-2 indique que **le rapport de présentation comporte les justifications de** :

1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;

2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone;

3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;

4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;

5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;

6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Ces justifications sont regroupées dans le rapport.

Au titre de **l'évaluation environnementale, le rapport de présentation** :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

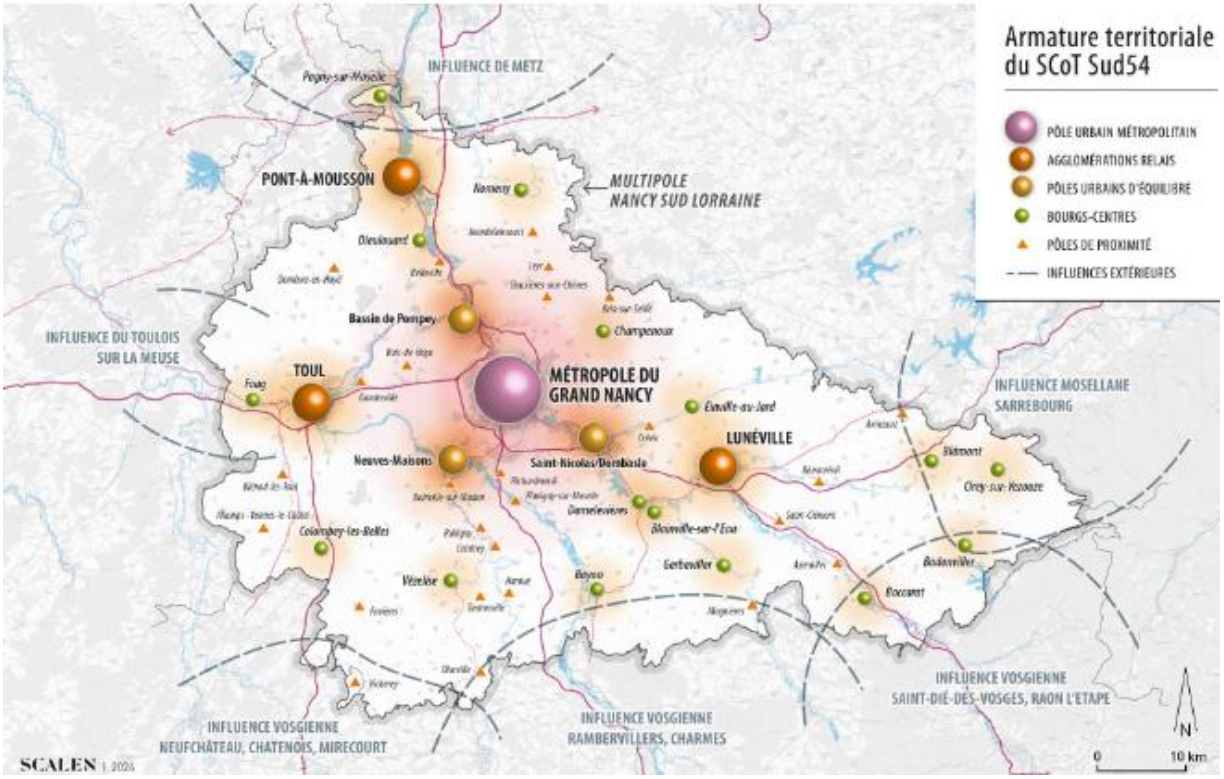
7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

UN PROJET QUI S'ARTICULE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

La métropole du Grand Nancy s'inscrit dans le territoire du Sud Meurthe-et-Moselle dont la géographie historique de sa structuration fonde sa singularité : la multipolarité et l'interdépendance qui sont à l'origine des grands équilibres territoriaux. Au sein de cette organisation multipolarisée, la métropole constitue le premier échelon de l'armature urbaine intitulé « pôle urbain métropolitain » dans la mesure où elle est la plus densément peuplée et rassemble la majorité des emplois et des équipements, notamment de santé et de formation supérieure.



Ce territoire sud meurthe-et-mosellan est couvert par le SCoTSud54. Par la position centrale et métropolitaine du Grand Nancy, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de son PLUi HD s'appuie fortement sur les orientations du Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) du SCoTSud54 en cours de révision (approbation programmée en 2024).

Le PADD du PLUi HD de la métropole du Grand Nancy a été bien évidemment défini sous l'angle de la compatibilité avec le SCoTSud54 mais vise aussi à mettre en application les orientations de ce dernier pour être un territoire pleinement contributif à l'atteinte des orientations et objectifs inscrit dans le SCoTSud54.

Ainsi, à titre d'exemple :

- dans le PADD du PLUi HD, les orientations « Encourager la sobriété foncière et énergétique » font directement écho aux objectifs du PAS du SCoTSud54 « Organiser la sobriété foncière » et « Construire un territoire plus sobre en énergie » ;
- de même pour « Assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité au sein de la trame verte et bleue » inscrit dans le PADD et « Poursuivre la préservation les habitats naturels et leurs services écosystémiques indispensables à la vie biologique (humaine, animale et végétale) » dans le PAS du SCoTSud54 ;
- ou bien encore « Construire un projet global des mobilités de mains » dans le PADD du PLUi HD et les quatre orientations inscrites dans le chapitre « Favoriser les coopérations en matière de mobilité pour améliorer l'accessibilité du territoire et construire une mobilité durable à l'échelle du sud 54 » du PAS du SCoTSud54.

Le diagnostic territorial du PLUi présenté dans le Tome 2 du rapport de présentation synthétise pour partie le contexte, les données et les analyses établies pour élaborer certains des plans et programmes, approuvés ou en cours de définition, de la métropole du Grand Nancy.

Le PADD s'appuie également sur cet ensemble des plans et programmes, qui contribue à la définition d'un projet métropolitain. Les orientations du PADD visent à répondre à l'ambition métropolitaine et à atteindre les objectifs inscrits dans ces derniers et notamment, en termes de solidarité, de sobriété, d'attractivité et d'adaptation au changement climatique :

Le Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) qui fixe la stratégie du plan de déplacement à l'horizon 2035 et les actions à engager.

Le P2M propose une vision stratégique et prospective de long terme à l'échelle du Grand Nancy ainsi qu'à l'échelle du bassin de vie pour tenir compte des réalités quotidiennes des mobilités, et répondre aux enjeux d'aménagement du territoire et d'amélioration de l'accessibilité des pôles économiques, sociaux, universitaires et culturels générateurs de trafics. En appréhendant de manière globale l'ensemble des politiques de mobilités, il vise à construire de la cohérence entre les différentes politiques publiques et à éclairer la décision politique de court et moyen terme pour enclencher une nouvelle dynamique au service des habitants et des entreprises.

Le P2M propose une stratégie à 15 ans avec des orientations opérationnelles à court, moyen et long termes. Il structure les objectifs de travail pour les années à venir et constitue le document socle pour l'élaboration du volet mobilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal - Habitat et Déplacement (PLUi-HD). Le P2M est avec le PLUi HD ainsi enrichi et décliné à travers une Orientation d'Aménagement et de Programmation "mobilités" ainsi qu'un Programme d'Orientations et d'Actions dans un objectif de transversalité avec l'ensemble des enjeux d'aménagement durable de la Métropole.

Pour faciliter sa lecture et son appropriation, le P2M a été conçu selon des objectifs de parts modales et d'approche intégrée à l'échelle du bassin de vie. Il se décline selon des grandes thématiques opérationnelles : les transports en commun, les plans cyclable et piéton, le stationnement, la circulation automobile, la logistique urbaine, le droit à la mobilité, et les innovations. Il conclut en proposant des opérations emblématiques sur des lieux choisis, et en abordant les enjeux de calendrier ainsi que les engagements financiers induits.

Les objectifs généraux poursuivis par le Grand Nancy au travers de son P2M sont :

· **concevoir une approche des mobilités dans leur globalité**, **et de façon systémique utilisant tous les leviers disponibles (tarification, investissements d'infrastructures nouvelles, stationnement, partage de l'espace urbain),** avec des offres de transport attractives, complémentaires et concurrentielles à la voiture individuelle. Pour ce faire, la diversité des territoires doit être prise en compte dans la construction des solutions de mobilité, de leur forme urbaine à leur histoire ;
· **viser un important report modal**, au sein même de la Métropole et plus globalement dans le bassin de vie, afin de mieux maîtriser les flux automobiles quotidiens. Ces objectifs chiffrés détaillés plus avant dans le texte visent à contenir les nuisances engendrées par la saturation automobile en termes de pollutions (visuelles, sonores et atmosphériques), d'occupation de l'espace public et de qualité de vie ;
· **accompagner les évolutions sociétales,** les modes de vie et les habitudes de déplacements, qui bouleversent les besoins en mobilité. Il s'agit de prendre en compte de manière coordonnée les nouvelles formes de mobilités, la réalité d'un monde connecté, tout en tirant les enseignements de la crise de la COVID19 qui nous a montré également au travers du télétravail et de l'augmentation de l'usage des modes actifs, par exemple, que des alternatives existaient. Aux côtés de ces nouveaux paradigmes, les offres traditionnelles restent et resteront structurantes ;
· **penser l'intermodalité comme une composante première de la chaîne des mobilités** en facilitant le passage d'un mode de transport à l'autre, à toutes les échelles du territoire métropolitain et du bassin de vie ;

· **réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)** : le secteur des transports et de la mobilité contribuait en 2018 pour 22% aux émissions de GES du territoire de la Métropole. D'ici 2030, le secteur des transports devra avoir réduit de 28% ses émissions, conformément avec la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). Si les évolutions technologiques de décarbonation du parc automobile, Poids Lourds et Transports en Commun (Véhicules électriques, Hydrogène, ...) permettront d'atteindre une partie de ces objectifs, une évolution fondamentale et structurante des parts modales devra avoir lieu. Plus particulièrement, le Grand Nancy se fixe des objectifs ambitieux en termes de parts modales en réduisant celle de l'autosolisme, tout en développant celles du covoiturage, des transports en commun, de la marche à pied et du vélo.

Ainsi, concrètement, la Métropole se fixe comme objectifs opérationnels :

· **atteindre en 2030 une part modale du Vélo entre 12 et 14%, contre 3 % aujourd'hui.** L'objectif national du Plan Vélo est de 9 % en 2024 et de 12 % en 2030 (15 % en 2050, conformément à la SNBC initiée par la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte). En tant que territoire urbain, la Métropole et notamment les secteurs les plus denses de cette dernière doivent aller au-delà de cette ambition nationale ;
· **renforcer la Marche à Pied (MAP) en visant une évolution de la part modale de 36 % à 38-40 %**. Le Grand Nancy est un territoire propice à la Marche à Pied, de par sa forme urbaine, sa sociologie et son Université. Ainsi, avec plus de 36% de part modale de la MAP, la Métropole est d'ores et déjà un territoire où les habitants marchent. La Métropole se fixe comme objectif de renforcer encore cette singularité ;
· **augmenter la part modale du Transport en Commun de 11 % à 15-16% en 2030**. Le présent P2M porte une ambition forte avec un projet de renouvellement de la ligne 1 et la construction d'un réseau armature performant s'appuyant sur 4 lignes de bus à haut niveau de service (BHNS) en plus de la ligne 1. Au côté de ces 5 lignes, ce sera tout le réseau qui sera reconfiguré pour un meilleur service à la population ;
· enfin, **réduire l'utilisation de la voiture individuelle de 50 % à 30-35% de part modale, cet objectif étant tout à fait réalisable compte tenu que 50 % des déplacements effectués en automobile ont une distance inférieure à 3 km**.

Le Programme Métropolitain de l'Habitat (PMH) qui est le document stratégique qui définit les objectifs de la Métropole et les moyens à mettre en œuvre, pour répondre aux besoins en logement et en hébergement des Grands Nancéiens.

En 2022, un nouveau cadre stratégique intitulé « Programme Métropolitain de l'Habitat » (PMH) a été élaboré dans la continuité de l'action métropolitaine au travers 6 Programmes Locaux de l'Habitat. Le PMH a été établi dans l'objectif d'être reversé dans le PLUi HD avec un Programme d'Orientations et d'Actions (POA), une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique (OAP) et des Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielle (secteurs de projets).

Avec ce PMH, la Métropole s'engage à proposer une offre de logements diversifiée et de qualité, répondant aux besoins de tous les ménages. Le document a été réalisé en concertation avec les communes et les acteurs de l'habitat et en convergence avec les autres grandes politiques publiques.

Cette transversalité est au cœur du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) qui intègre le PMH.

Le PMH durable de la Métropole entend relever trois défis :

- Anticiper l'augmentation de la population en identifiant la Métropole en tant que moteur démographique pour la Multipole Nancy Sud Lorraine :
  - s'appuyer sur une stratégie emploi forte ;
  - développer une Université rayonnante ;
  - et limiter le départ des familles.

- Affirmer une ambition démographique forte et progressive en adaptant l'offre de logements :

- accompagner les besoins de rénovation dans le logement privé pour éviter les logements non occupés ;
- offrir des logements familiaux abordables pour limiter le départ des familles ;
- poursuivre le rééquilibrage territorial du logement social ;
- réguler l'offre de logements pour les personnes âgées et les étudiants ;
- et soutenir les ménages les plus pauvres.

- Adopter une politique de l'habitat à court, moyen et long terme.
  Le programme se décline en fiches actions structurées autour des orientations suivantes :
  - adapter la production de logements aux parcours résidentiels et maintenir le taux de logement social à 26 % dans une logique de rééquilibrage territorial et de mixité sociale ;
  - adapter l'habitat existant et la production neuve aux enjeux de transition écologique ;
  - et contribuer à la mise en œuvre du Droit au Logement.

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), approuvé en avril 2024, qui fixe **les grandes orientations et le plan d'actions à engager par l'ensemble des acteurs du territoire, avec pour principaux objectifs de réduire les consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, augmenter la production d'énergies renouvelables** et constituent les briques du plan d'action du PCAET.

Le PCAET vise à organiser, structurer des investissements massifs pour lutter contre le réchauffement climatique, mais aussi accompagner les citoyens les plus fragiles, qui sont souvent en première ligne face à ces bouleversements.

Les objectifs stratégiques et opérationnels se déclinent en 4 axes :
- **la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) ;**
- **la diminution de la consommation énergétique ;**
- **le développement des énergies renouvelables ;**
- **et la reconquête de la qualité de l'air.**

Ainsi, la Métropole s'est fixée pour ambition de s'aligner avec les objectifs du Pacte Vert de l'Union Européenne, visant à réduire de **-55% ses émissions de gaz à effet de serre à horizon 2030**, et d'atteindre **une baisse de -84% à horizon 2050** par rapport à 1990.
Pour cela, la stratégie métropolitaine repose sur :
- le renforcement de la sobriété des usages pour diminuer les consommations énergétiques, principales sources d'émissions de gaz à effet de serre sur le territoire ;
- la décarbonation des consommations énergétiques de tous les secteurs, en agissant en priorité sur la suppression des énergies fossiles les plus émissives.

La Métropole s'est engagée parallèlement dans une trajectoire de réduction de la consommation d'énergie finale à hauteur de **20% à horizon 2030, par rapport à 2012. La dynamique sera prolongée pour réduire de 50% les consommations à horizon 2050. Cette volonté repose sur :**
- Une évolution profonde des modes de déplacement sur le territoire, au profit des modes actifs, des véhicules partagés et du transport collectif ;
- Un accompagnement du tissu industriel vers une économie bas carbone ;
- Une dynamisation de la rénovation performante du bâti, à un rythme et niveau d'ambition en rupture avec l'existant.

Le secteur des transports, porté par l'ambition du Plan Métropolitain des Mobilités (P2M), contribuera activement aux objectifs dès l'horizon 2030. Le secteur des bâtiments nécessitera une première phase de structuration des outils et dispositifs, portant des résultats significatifs à partir de 2030.

Le troisième objectif stratégique, condition de l'atteinte des deux premiers, est **la croissance de la part des énergies renouvelables (EnR&R) à 70% de la consommation finale à 2050, dont au moins 35% d'énergie produite sur le territoire métropolitain** en appui sur les deux principaux potentiels bruts identifiés que sont le solaire et la géothermie.

Enfin, la reconquête de la qualité de l'air constitue également un objectif stratégique du Plan Climat qui se traduit par **l'alignement sur les objectifs d'émission définis dans le SRADDET** pour les oxydes d'azote, dioxyde de soufre, composés organiques volatils non méthaniques et ammoniac et **sur les objectifs du plan préfectoral sur le chauffage domestique** pour les particules fines.

Ces objectifs donnent le cap d'une transition énergétique territoriale ambitieuse et suppose de développer une dynamique de transition. Le Plan Climat s'appuie et s'articule ainsi avec l'ensemble des schémas et programmes existants (P2M, PMH, stratégie de développement économique, …) et trouve sa traduction dans le PLUi HD.

La Stratégie économique de la Métropole du Grand Nancy qui définit les orientations stratégiques et propose un programme d'actions visant à faire du territoire une métropole partenariale, fabricante, innovante et accueillante.

Elle s'accompagne aussi d'autres volets :

- La Stratégie économique de la Métropole du Grand Nancy – **Volet développement commercial** (feuille de route 2022 – 2026) dont les objectifs visent notamment à maintenir une armature commerciale équilibrée et diversifiée et trouvent leur traduction dans le PADD et l'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique « Localisation préférentielle du commerce et principes d'aménagement » ;

- La Stratégie économique de la Métropole du Grand Nancy – **Volet Economie circulaire** (feuille de route 2022 – 2026) ;

- La Stratégie économique de la Métropole du Grand Nancy – **Volet Economie créative** (feuille de route 2022 – 2026) ;

- La Stratégie économique de la Métropole du Grand Nancy – **Volet Tourisme** (feuille de route 2022 – 2026).

Le Plan métropolitain de Sobriété et des Solidarités

La Métropole du Grand Nancy a adopté un Plan de sobriété et de solidarité consistant à réduire de 10 % la consommation d'énergie sur l'ensemble des équipements publics. Pour le Grand Nancy, cet effort de sobriété apparaît non seulement comme une nécessité budgétaire mais vient aussi constituer un accélérateur de transition.

En cohérence avec ses ambitions, la Métropole du Grand Nancy vise ainsi aujourd'hui à répondre à l'urgence énergétique et sociale à travers 3 objectifs de très court terme :

• réduire de 10 % la consommation énergétique métropolitaine ;
• protéger les Grands Nancéien(ne)s les plus fragiles ;
• garantir le fonctionnement des services publics.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) qui définit les mesures à mettre en place pour **prévenir** et **réduire** les effets nuisibles et garantir la **qualité des espaces préservés**.

L'objectif du PPBE est la prévention des effets du bruit, leur réduction là où cela est nécessaire et la protection des zones calmes. Le PPBE comporte une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifie les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits. On considère que des bâtiments sensibles (locaux d'habitations, de santé, d'enseignements) exposés à

des niveaux de bruit routiers supérieurs à 62 décibels la nuit et 68 décibels la journée (indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union européenne), peuvent constituer des « Point Noirs Bruit » (PNB).

La réalisation du PPBE s'appuie sur :
- les éléments de diagnostic découlant de la cartographie stratégique du bruit dans l'environnement ;
- et des informations locales complémentaires relatives au bruit disponible sur l'agglomération, et notamment les projets de certaines communes.

Le PPBE comporte à la fois des actions de correction du bruit (isolations de façades), et des actions de prévention du bruit portant sur les domaines d'actions suivants, qui sont de la compétence de la Métropole ou des communes :
- planification urbaine,
- déplacements,
- aménagements urbains (voirie, espace public…),
- études et suivi,
- sensibilisation, communication, concertation,
- autres actions (gestion des plaintes, chantiers verts, chartes…).

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENTS DURABLES

Ce premier volet de la justification de choix vise à expliciter les choix de la Métropole du Grand Nancy qui ont conduit l'écriture du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Ce dernier s'appuie sur deux défis phares :

- **le défi de l'attractivité pour une métropole entreprenante et innovante ;**
- **le défi d'un nouveau mode de développement pour relever le défi de la transition écologique ;**

et est articulé en trois axes :

- **offrir un nouvel élan à l'attractivité et au rayonnement métropolitain ;**
- **conforter un métropole du bien vivre ensemble ;**
- **s'engager pour une métropole conviviale et vertueuse.**

Les choix opérés dans ce document stratégique s'appuient sur l'Etat Initial de l'Environnement et le diagnostic territorial. Elément clé du projet de transformation métropolitaine engagé depuis le renouvellement des exécutifs locaux en 2020, l'armature verte et bleue constitue le socle de base du PADD. L'évaluation environnementale comporte également des éléments d'explications complémentaires au regard des sujets environnementaux.

De plus, le PADD décline les orientations politiques du Projet Métropolitain de Mobilités (P2M), du Programme Métropolitain de l'Habitat (PMH), du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), la stratégie économique et la stratégie commerciale ainsi que leur traduction dans l'espace et les outils à mobiliser pour construire la ville de demain.

LES DEFIS DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY

Le PADD s'appuie sur 2 défis phares sur lesquels la Métropole du Grand Nancy est déjà très engagée et sur lesquels il faut poursuivre l'effort :

- **Le défi n°1 de l'attractivité pour une métropole entreprenante et innovante** explique pour laquelle une ambition forte en matière de dynamique territoriale, dans une logique de co-développement avec les acteurs du bassin de vie, structure tout le PADD car elle est la condition essentielle pour l'attractivité métropolitaine. La volonté métropolitaine est de renouer avec une dynamique positive de l'emploi et de la population, grâce à une politique d'aménagement du territoire et d'urbanisme mieux adaptée au contexte socio-économique et démographique.

- **Le défi n°2 d'un nouveau mode de développement pour relever le défi de la transition écologique explique de** la même manière, pourquoi l'ambition forte en matière de transition écologique et de lutte contre le changement se retrouve de manière transversale dans le PADD. Les orientations affirment la volonté de mettre en œuvre de nouveaux modes de faire avec un mode de développement plus raisonné, plus sobre, avec pour objectifs de mettre le bien-être, le bien vivre ensemble, la santé des habitants, l'environnement et les ressources naturelles au cœur des politiques de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

Ces deux défis sont très complémentaires et afin d'y répondre, le PADD s'organise autour de 3 axes listés précédemment et explicités ci-après.

AXE 1 I OFFRIR UN NOUVEL ELAN A L'ATTRACTIVITE ET AU RAYONNEMENT DE LA METROPOLE

Dans ce premier axe, est proposé un projet qui actionne les leviers nécessaires pour :

- **Renforcer l'attractivité de la MGN**
- **Renouveler la stratégie de rayonnement au service de la promotion du territoire**
- **Valoriser les patrimoines naturels, historiques, culturels**
- **Produire une offre résidentielle pour une métropole accueillante**
- **Conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération**

Orientation 1 I Renforcer l'attractivité de la Métropole

Dans cette première orientation, la Métropole du Grand Nancy expose sa volonté de renforcer son accessibilité et penser les mobilités à l'échelle du Bassin de Vie.

En effet, l'arrivée du TGV Est au cœur de l'agglomération nancéienne en 2007 a inscrit la métropole dans le réseau européen de la grande vitesse et doté Nancy d'une connexion directe et performante avec la capitale. Pour autant, force est de constater que la desserte ferroviaire de la gare de Nancy s'est affaiblie d'année en année depuis 2016, en particulier vers le sud de la France mais aussi en direction de Paris, avec la suppression des trains directs pour Lyon et la Méditerranée, la disparition des trains de nuit, la réduction de l'offre Intercités puis des TGV Ouigo vers Paris.
Ainsi, le projet exposé pour renforcer son accessibilité vise à renforcer la place du Grand Nancy au cœur de la Grande vitesse européenne, à soutenir la modernisation de l'A31 et à améliorer son accessibilité vers le Sud.

A l'échelle du sud Meurthe-et-Moselle, la Métropole du Grand Nancy est le premier pôle de déplacements. En effet, au quotidien, ce sont près de 1 120 000 déplacements qui y sont effectués chaque jour, tous modes confondus. La concentration des pôles d'emplois, de commerces, d'enseignement et de services au sein du Grand Nancy génère quotidiennement de nombreux déplacements entre la Métropole du Grand Nancy et son bassin de vie : 80 000 visiteurs entrent chaque jour dans l'agglomération, quand 30 000 Grands-Nancéiens en sortent.
Ainsi, pour répondre à son ambition d'appréhender les mobilités à l'échelle du Bassin de Vie, ambition inscrite dans le Projet Métropolitain des Mobilités (P2M) et reprise dans le PADD, les orientations du PADD visent quant à elles à affirmer la place de l'étoile ferroviaire de Nancy et permettre la convergence des différents réseaux de TC pour garantir la cohérence et la continuité des itinéraires.

Pour renforcer son attractivité, la Métropole du Grand Nancy souhaite miser sur le local pour accélérer les transitions et relancer l'emploi.

Dans son PADD, la Métropole a fait le choix de reprendre les orientations de la stratégie métropolitaine économique et de mettre l'accent sur 2 des 4 axes, à savoir « une métropole innovante » et « une métropole accueillante », ces derniers concernant davantage le PLUi qui est un document de planification.

Pour atteindre ses objectifs, le projet de la Métropole du Grand Nancy mise à la fois sur :

- les activités productives, en souhaitant conforter les ZAE existantes (requalification, extension, densification), développer une nouvelle offre foncière complémentaire, favoriser une offre foncière et immobilière diversifiée et abordable en complémentarité avec les territoires voisins (réhabilitation, redynamisation) ;
- et sur les activités de tertiaire et de services en proposant de maintenir une offre de qualité en cœur d'agglomération et dans des sites périphériques.

Orientation 2 I Renouveler la stratégie de rayonnement au service de la promotion du territoire

Avec cette orientation, la Métropole du Grand Nancy souhaite afficher sa volonté de maintenir et d'accroitre son rayonnement avec son Bassin de Vie et d'affirmer son positionnement stratégique européen, transfrontalier et international.

La Métropole dispose de fonctions de commandement (sièges sociaux et directions régionales) et de grands équipements d'échelle métropolitaine : l'Université, les pôles santé, hospitalier et clinique, etc. Des mutations sont à l'œuvre avec des projets de restructuration, de recomposition, de modernisation, de relocalisation. La Métropole souhaite donc anticiper et accompagner ces mutations de grande ampleur. Ainsi, figurent son souhait d'accompagner la modernisation des grandes fonctions métropolitaines en :

- permettant à l'Université de Lorraine de conserver sa place d'excellence ;
- accompagnant le Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy dans son projet d'établissement et de restructuration immobilière ;
- redynamisant le Technopôle Henri Poincaré ;
- s'appuyant sur Nancy Thermal, un complexe d'envergure au service de l'attractivité métropolitaine.

La Métropole du Grand Nancy souhaite également s'appuyer sur des moteurs de développement urbain pour aménager une métropole forte et rayonnante :

- le quartier d'affaires des Rives de Meurthe qui constitue un espace de 300 hectares environ entre la Meurthe et le canal et représente une des plus importantes opérations de reconquête urbaine de la Métropole ;
- les Plaines Rive Droite, espace de transition entre secteurs urbains et ruraux, constitue quant à lui le principal espace de développement de la Métropole du Grand Nancy.

Quant au secteur du commerce (qui fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique), l'un des moteurs de l'attractivité d'une métropole, est pour l'agglomération nancéienne un poumon économique. Parmi les activités économiques de la sphère présentielle, il contribue fortement à la qualité de vie des habitants du territoire. Comme partout en France, ce secteur a été profondément fragilisé et affaibli par les crises successives auxquelles il a été confronté. À ces crises s'ajoute une transformation profonde et durable des habitudes de consommation vers le commerce en ligne mais aussi vers plus de proximité.
L'affirmation du rayonnement de la Métropole du Grand Nancy nécessité donc aussi de renforcer son positionnement en tant que pôle commercial majeur de la Région Grand Est. Pour atteindre cet objectif, elle a repris les axes de la stratégie métropolitaine commerciale et elle affiche dans cette orientation du PADD son objectif de maîtriser le développement de son armature commerciale et de maintenir l'équilibre et la complémentarité de son offre, entre cœur d'agglomération et pôles périphériques.

Orientation 3 I Valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la métropole

Les patrimoines de la Métropole du Grand Nancy sont riches et très diversifiés. Qu'ils soient naturels, historiques ou culturels, ils constituent des marqueurs de l'identité de l'agglomération nancéienne. A ce titre, la volonté affichée par la Métropole au sein de sa stratégie patrimoniale est de permettre au territoire métropolitain d'évoluer tout en préservant ce qui fait sa qualité et participe à ses identités en relevant le curseur de la protection sans pour autant bloquer les projets (rénovation, densification, renouvellent urbain…). Cette dernière est traduite dans le PADD dont les orientations visent à assurer leur préservation et leur valorisation pour offrir aux grands nancéiens une qualité de vie et consolider ce socle de l'attractivité métropolitaine.

Le volet Patrimoines fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique.

Ainsi, pour renforcer son image de « métropole nature » les orientations inscrites dans le PADD sont celles de la protection et de la valorisation du potentiel paysager et environnemental. Le plateau de Malzéville, la forêt de protection du massif de Haye, la vallée de la Meurthe et le réseau des Espaces naturels sensibles, ainsi que les mares de Saulxures-lès-Nancy et Tomblaine particulièrement remarquables ont été ainsi listés à titre d'exemple comme entités devant être préserver et valoriser.

L'ambition affichée pour les sites patrimoniaux de la Métropole est à la même hauteur que celle pour le patrimoine paysager et environnemental : la protection et la valorisation en prenant en compte la réalité sociale du territoire et les problématiques actuelles liées à la transition écologique, énergétique et climatique car le patrimoine est souvent habité et doit s'adapter aux évolutions des modes de vie. Des sites bâtis remarquables témoignant de l'histoire de la Métropole du Grand Nancy tels que la Chartreuse de Bosserville ou bien le parc de la Pépinière mais aussi des châteaux ou maisons de maître associés à un parc de qualité ont été listés à titre d'exemple de patrimoines remarquables à protéger et à valoriser.

Orientation 4 I Produire une offre résidentielle pour une métropole accueillante

Dans un contexte démographique atone et de vieillissement de la population grand nancéienne, la Métropole du Grand Nancy affiche dans son Programme Métropolitain de l'Habitat (PMH) son ambition de retrouver une dynamique démographique et de conforter son attractivité résidentielle. Ainsi, l'orientation de ce premier axe du PADD vise à déployer une stratégie ambitieuse pour :

- **retenir les familles qui quittent le Grand Nancy pour les territoires périphériques ;**
- **et accueillir une nouvelle population en lien avec la dynamique d'emploi recherchée.**

Le volet Habitat fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique.

Ainsi, dans le PADD est affiché l'objectif de maintenir un rythme de construction de logements en nombre suffisant et de favoriser les parcours résidentiels de toutes les catégories de ménages en tenant compte des attentes et du niveau des ressources de ces derniers, en proposant des produits à coûts abordables, en locatif, privé ou public, et en accession à la propriété. Dans une logique de progressivité, la Métropole a donc pour but de produire un peu plus de 1 000 logements par an d'ici 2027 et une hypothèse de production supplémentaire de 300 logements par an à partir de 2028 en lien avec les stratégies démographique, foncière et d'emploi.

Cette volonté de production de nouveaux logements chaque année pour conforter son attractivité résidentielle est accompagnée par le souhait de renforcer la qualité du parc existant. Il s'agit de mettre en place une politique très volontariste pour optimiser l'attractivité du parc privé existant en mobilisant et redéployant les outils nécessaires pour que ce parc joue à plein, en complémentarité de l'offre nouvelle, son rôle d'accueil et de diversité dans la réponse aux besoins.

Pour atteindre cet objectif, le PADD présente différentes orientations tels que :

- **accompagner la requalification du parc existant caractérisé par son ancienneté et constitue à ce titre un des enjeux majeurs pour la politique de l'habitat métropolitaine** ;

- **aider à poursuivre la réhabilitation du parc social** qui répond encore difficilement aux objectifs de performances énergétiques en encourageant la rénovation thermique, mais aussi l'accessibilité des immeubles et des logements et d'adapter les logements au vieillissement et au handicap. Pour cette orientation, les objectifs chiffrés non pas été définis. En effet, concernant la réhabilitation du parc HLM, les politiques engagées dans le cadre du NPRU sont importantes. Le NPRU porte aujourd'hui sur 3 quartiers regroupant plus de 10 400 logements HLM, soit un peu plus du tiers du parc locatif social. Le NPRU prolonge le PRU mis en œuvre sur le territoire depuis 2004 et qui a permis de mener une politique de rénovation d'ampleur sur 7 QPV répartis sur 9 communes. Le PRU a concerné 14 000 logements. Si les

Quartiers Politique de la Ville (QPV) bénéficient de politiques spécifiques de l'ANRU, d'autres quartiers ou groupes résidentiels ont pu être rénovés ou seront prochainement rénovés dans le cadre des Conventions d'Utilité Sociale (CUS) signées avec l'État, la Métropole du Grand Nancy et le Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle. La plupart des CUS ont été signées en 2019, pour une durée de 6 ans. Elles sont donc arrivées à terme en 2024. Cette temporalité n'est pas celle du PLUi HD. Il faut aussi souligner que la loi climat et résilience de 2021 qui met en œuvre la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) renforce les objectifs de rénovation du parc existant, en interdisant à la location à compter de 2025, des logements qui sont classés en G, en 2028 s'ils sont en F et en 2032 si c'est E. Ainsi, afin de répondre aux objectifs de la SNBC, les bailleurs sociaux sont depuis engagés dans l'élaboration de stratégies de décarbonation (sortir des énergies fossiles, réhabiliter pour atteindre les étiquettes A ou B, construire mieux...). Les nouvelles générations de CUS en cours d'élaboration pour la période 2025-2030 devront donc intégrer des objectifs importants en matière de décarbonation et de rénovation énergétique.

- **lutter contre l'habitat indigne et non décent** qui représentait en 2017 1,4% du parc privé ;

- **et de s'inscrire dans une démarche vertueuse de reconquête ambitieuse de la vacance avec comme objectif une remise sur le marché de l'habitat existant de 150 logements par an.**
  Pour rappel, sur le Grand Nancy, la vacance de marché représente les ¾ des logements vacants qui résultent du fonctionnement du marché locatif. Cette vacance de courte durée, dite « conjoncturelle » correspond principalement à une vacance de mise en service ou une vacance de rotation. Il s'agit le plus souvent de logements inoccupés du seul fait de la mobilité des ménages (location ou vente d'un logement) ou alors du fait de la réalisation de petits travaux d'entretien. Cette vacance de courte durée est nécessaire au fonctionnement du marché du logement puisqu'elle permet la fluidité des parcours résidentiels ainsi que l'entretien du parc de logements. La vacance de longue durée (2 ans et plus) concerne 27% des logements vacants du parc privé à l'échelle de la Métropole, soit 3 480 logements en 2019. Parmi ces logements vacants depuis au moins 2 ans, près de 1 300 sont recensés comme vacants depuis plus de 5 ans, ce qui représente 10 % du parc total de logements privés vacants.
  La lutte contre la vacance est un défi couteux et de longue haleine. La Métropole a décidé de concentrer ses ressources sur la lutte contre la vacance structurelle dont les causes sont multiples et complexes. En plus des dispositifs qu'il co-finance avec l'ANAH (Pacte territorial, OPAH-RU, Logement d'Abord avec captation de logements privés grâce à l'intermédiation locative...), le Grand Nancy consacre un budget supplémentaire de 360 000 € sur ses propres ressources entre 2024 et 2029 pour la remise de logements vacants sur le marché. Par conséquent, retenir un objectif de résorber annuellement 150 logements vacants de longue durée reste donc très ambitieux, puisque s'il est atteint, sur une durée de 6 ans cela reviendrait à traiter un quart de la vacance structurelle.

Orientation 5 I Conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération

Le cœur métropolitain, par ses fonctionnalités et son contenu (administratif, commercial, économique, culturel, financier, politique, social, etc.), sa capacité à proposer des biens et des services, l'intensité des interactions urbaines et sociales et des flux qu'il maximise, joue un rôle structurant dans l'organisation spatiale de la Métropole du Grand Nancy où se mêle une dimension métropolitaine, de bassin de vie et de proximité.

Le cœur d'agglomération a fait l'objet d'une démarche de révision-extension de son Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) du Site patrimonial remarquable (SPR) et a été approuvé en décembre 2019.

La Métropole du Grand Nancy souhaite conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération.

Ainsi, dans le PADD, elle reprend les orientations inscrites dans ses stratégies métropolitaines commerciale et économique et affiche donc son souhait de :

- poursuivre la valorisation économique et commerciale du cœur métropolitain, en consolidant son offre commerciale, en développant et promouvant des produits immobiliers singuliers ;
- reconquérir une qualité résidentielle dans le centre historique ;
- aménager un cœur d'agglomération de qualité en préservant et renforçant l'identité patrimoniale du cœur historique et en améliorant la convivialité des espaces publics.

AXE 2 I CONFORTER UNE METROPOLE DU BIEN VIVRE ENSEMBLE

L'ambition d'une métropole attractive et rayonnante passe aujourd'hui par une attention particulière aux nouvelles tendances sociétales. C'est pourquoi, dans cet axe, le projet de la Métropole du Grand Nancy se concentre sur les orientations qui visent à rapprocher les politiques publiques des habitants, à renforcer la qualité de leur cadre de vie et à répondre à leurs besoins de proximité en matière de commerces, d'équipements et de services. Ainsi, les orientations du PADD promeut la qualité et l'intensité des liens entre les habitants avec une prise en compte des besoins de proximité, des attentes des habitants en matière d'habitat et des situations des ménages à chaque étape de la vie (qualité et diversité des réponses à apporter), de l'évolution des pratiques de mobilité des ménages et des entreprises.

Orientation 1 I Encourager la ville des proximités : vers la métropole du ¼ d'heure

La première orientation de ce deuxième axe du PADD explicite la volonté de la Métropole du Grand Nancy d'encourager la ville des proximité (vers la métropole du ¼ d'heure) pour répondre à son ambition du bien vivre ensemble et d'offrir à ses habitants un cadre de vie de qualité, apaisé et ouvert à tous. Elle souhaite donc organiser un fonctionnement urbain qui répond aux envies des grands nancéiens et qui est adapté à leurs pratiques quotidiennes.

A l'appui de l'armature urbaine à toutes les échelles, de l'échelle du quartier à l'échelle métropolitaine, et à l'occasion de nouveaux projets, les orientations du projet visent donc à répondre aux besoins de proximité en veillant à une organisation urbaine qui permet de trouver tout ce qui est nécessaire à 15 minutes maximum de chez soi. Elles visent à renforcer les polarités existantes de l'armature urbaine ou à en créer de nouvelles si le besoin est présent. Il porte ses actions tant sur l'habitat, le développement économique, les équipements et les services que sur les déplacements et notamment par l'affirmation et le développement des mobilités actives.

Ainsi, pour répondre aux besoins de proximité et contribuer à l'attractivité métropolitaine, le projet porté vise donc à :

- encourager la production de logement à proximité des commerces, services et équipements afin d'offrir à la population ce dont ils ont besoin au quotidien à proximité de leur lieu d'habitation ;
- faciliter l'accès à cette offre commerciale, de services et d'équipements pour atteindre l'objectif du bien vivre ensemble et de qualité de vie recherchée en maintenant et confortant l'armature des centralités et des polarités existantes et en accompagnant les futurs projets urbains d'une nouvelle offre au besoin ;
- privilégier le maintien et le développement des activités économiques dans le tissu urbain constitué pour favoriser la mixité des fonctions ;
- accroitre le niveau de services dans les sites d'activités périphériques ;
- adapter les équipements de loisirs aux évolutions sociétales et culturelles pour consolider le niveau et la qualité des services et des équipements afin de les adapter aux besoins de la population et répondre au déficit notamment en matière d'équipements ludo-sportifs.

Pour répondre à l'enjeu de la ville des proximités, le projet inscrit dans le PADD est complété par le souhait que le système de mobilité de l'agglomération nancéienne conforte et améliore la qualité de vie de la population métropolitaine et des usagers.

Pour cela, le projet met l'accent sur le développement de l'usage des modes actifs pour les déplacements de courtes et moyennes distances développé dans le Projet Métropolitain des Mobilités (P2M).

En complémentarité avec les éléments de projet développés dans les paragraphes précédents, la métropole souhaite favoriser une agriculture périurbaine répondant aux besoins de la population et aux nouvelles demandes sociétales liées aux questions alimentaires, mais aussi mettre en avant l'économie de proximité en accompagnant de nouvelles filières et de nouveaux modes de production.

L'agriculture et la sylviculture, activités économiques aux multiples facettes, structure les espaces métropolitains moins urbanisés et jouent un rôle essentiel pour garantir les équilibres spatiaux et la qualité paysagère et environnementale du territoire.
Forte d'un patrimoine d'environ 40 exploitations agricoles, dont 10 constituent ou hébergent un centre équestre, ainsi que d'une filière polyculture élevage encore bien présente, la Métropole entend accompagner la pérennité et les éventuelles mutations souhaitées par les exploitations de son territoire.
Ainsi, la Métropole affiche dans son projet sa volonté de garantir l'intégration des activités agricoles dans le tissu périurbain en portant une attention particulière aux différentes logiques d'implantation territoriale et patrimoniale en matière de localisation, d'accessibilité, de cohabitation avec les autres fonctions de la ville, d'intégration urbaine et paysagère.
En parallèle, le projet vise aussi à préserver et renforcer le potentiel de production maraîchère du territoire très intégré à la ville qui est fragilisé depuis plusieurs années pour développer et mettre en avant l'économie de proximité, mais également à favoriser la diversification et les projets de valorisations pérennes de manière à asseoir les systèmes d'exploitation et de rendre plus résilients leurs structures économiques.

Orientation 2 I Promouvoir un habitat de qualité pour tous

Dans cette orientation du PADD, le projet intègre et traduit les objectifs du Programme Métropolitain de l'Habitat (PMH). Ainsi, en complémentarité avec l'orientation de l'axe 1, dans laquelle est affichée l'ambition de produire une offre adaptée aux besoins pour permettre de faciliter les parcours résidentiels et accueillir de nouveaux habitants dans un contexte de développement atone, de vieillissement de la population et de décohabitation, le projet expose dans cette orientation comment la métropole du Grand Nancy souhaite assurer les équilibres résidentiels.

Pour répondre à son ambition d'assurer les équilibres résidentiels, la métropole souhaite :

- poursuivre le principe de solidarité intercommunal pour la répartition de la production de logements sociaux ;
- renforcer l'accession abordable à la propriété pour offrir des produits logement adaptés aux familles ;
- répondre aux besoins de toutes les populations (seniors, étudiants, ménages fragiles) en appliquant des principes et des valeurs de solidarité ;
- adapter l'habitat existant et la production neuve aux enjeux de transition écologique avec la reconquête de logements vacants.

Ainsi, le projet inscrit dans le PADD vise à :

- poursuivre la politique volontariste métropolitaine pour favoriser la mixité résidentielle et générationnelle dans les opérations neuves ;
- mettre en œuvre des principes partagés avec les partenaires en matière d'attributions de logements sociaux en cohérence avec les objectifs de production ;
- mettre en œuvre une politique concertée de vente de logements HLM ;
- proposer des stratégies d'adaptation du parc de logements existant et futur en faveur des seniors, pour les personnes en situation d'handicap, pour les étudiants, aux jeunes en insertion, aux ménages les plus fragiles ;
- maintenir le niveau de l'offre d'hébergement et de logements accompagnés ;

- contribuer à l'accueil des gens du voyage en lien avec le schéma départemental d'accueil et d'habitat.

En parallèle, pour poursuivre la recomposition urbaine et l'effort de mixité dans les quartiers de la politique de la ville (deux quartiers d'intérêt national : le Plateau de Haye à Nancy/Maxéville et les Provinces à Laxou ; un quartier d'intérêt régional : Haussonville-les Nations à Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy), la Métropole affiche dans son projet son intervention majeur au sein de ces quartiers et la poursuite de ses engagements.

Orientation 3 I Construire un projet global des mobilités de demain

Les problématiques de mobilités constituent une priorité majeure pour les Grands-Nancéiens et elles participent directement à la qualité de vie et à l'attractivité du territoire. Le Grand Nancy souhaite donc s'engager à accompagner ces évolutions, à la fois en coordonnant les politiques locales de transport et d'urbanisme et en articulant le développement urbain aux infrastructures de mobilité durable. Ainsi, dans cette orientation, le PADD intègre le Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) dans lequel l'ambition est de réinventer les mobilités et de s'inscrire dans une transformation urbaine plus large.

Le volet Déplacement fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique.

En introduction de cette orientation sont rappelés tous les objectifs poursuivis par la métropole et inscrits dans le P2M qui constitue un changement radical de paradigme dans la manière de penser les mobilités, en abordant en toute coordination l'ensemble des modes de déplacements. Le P2M propose une vision stratégique et prospective à 15 ans, à l'échelle du Grand Nancy et de son bassin de vie, visant à activer tous les leviers (tarification, infrastructures nouvelles, stationnement, partage de l'espace urbain, etc.) pour développer l'intermodalité et le report modal, réduire les émissions de gaz à effet de serre et accompagner les évolutions sociétales.

Les objectifs opérationnels du P2M du Grand Nancy sont :
- d'atteindre en 2030 une part modale du vélo entre 12 et 14 % (contre 3 % aujourd'hui) ;
- de renforcer la pratique de la marche à pied en visant une évolution de la part modale de 36 % à 38 - 40% ;
- d'augmenter la part modale du transport en commun de 11 % à 15-16 % en 2030 ;
- de réduire l'utilisation de la voiture individuelle de 50 % à 30-35 % de part modale.

En complémentarité avec les orientations de l'axe 1 du PADD, et face aux enjeux de la transition écologique (et notamment la réduction des émissions de gaz à effet de serres responsables du dérèglement climatique), les orientations de cet axe visent à atteindre les objectifs du P2M cités précédemment.

Ainsi, ceci se traduit dans le PADD par :

- **Une volonté d'adapter les services de mobilités aux besoins des usagers afin de satisfaire l'ensemble des besoins de déplacements qui accroissent au sein du territoire.**

  Pour cela, plusieurs axes de projet sont présentés dans le PADD :
  - En premier lieu, il s'agit de faciliter et de sécuriser les déplacements dans la Métropole du Grand Nancy en diversifiant l'offre et en promouvant des offres alternatives à la voiture individuelle.
  - En parallèle, dans l'objectif d'apaiser la ville, elle souhaite rendre attractifs les modes actifs et que ces derniers atteignent une part significative dans les déplacements. Pour cela, elle souhaite entreprendre la sécurisation et la mise en continuité des parcours, des leviers fondamentaux permettant de réduire la prégnance de l'automobile dans les usages quotidiens.

Pour accompagner le développement des modes actifs, la Métropole affirme dans son projet la nécessité de renforcer le réseau de transports en commun autour d'une armature formée de lignes structurantes.

- Le projet porté par la Métropole se veut également inclusif. L'inadaptation de l'environnement urbain aux personnes à mobilité réduite constitue un enjeu de solidarité et elle désire agir sur l'amélioration des transports collectifs et sur l'adaptation des espaces publics.
- L'innovation et la réflexion sur les rythmes urbains constituent aussi des leviers inscrits dans le PADD pour accompagner les autres points du projet et atteindre les objectifs fixés.

- **Un souhait de favoriser la multimodalité et l'intermodalité.**

Avec son projet, la Métropole souhaite simplifier les parcours quotidiens, y compris ceux dépassant le périmètre métropolitain administratif, et permettre aux usagers de s'approprier le bouquet de mobilité en renforçant la complémentarité entre les différents modes. Ainsi, la métropole affiche un projet qui pense l'intermodalité autour d'un réseau armature de transport en commun pour offrir une meilleure qualité de services. En parallèle, elle souhaite rester très vigilante quant aux nouveaux projets urbains qui naitront sur le territoire métropolitain afin que ces derniers intègrent et facilitent les pratiques intermodales (marche, vélo, transports collectifs, voiture, etc.). En ce qui concernent les pôles générateurs de flux, la métropole souhaite prioriser leur implantation sur des sites déjà desservis.

- **Une volonté de prendre en compte les évolutions des usagers et des comportements (bouquet de mobilité, stationnement, logistique urbaine).**

Face au défi de l'attractivité et afin de répondre aux évolutions contemporaines des modes de vie, la Métropole souhaite compléter et adapter son offre en proposant un bouquet de mobilité complet, facilement accessible, durable et connecté. Ainsi, les grands nancéiens et les usagers disposeront de plusieurs options de mobilité alternatives à la voiture individuelle.

Pour accompagner l'adaptation de l'offre mobilité, la Métropole souhaite aussi faire de la politique de stationnement un levier d'action en faveur du changement des pratiques de mobilités. En effet, public ou privé, le stationnement représente un enjeu central de la mobilité puisque l'usage de la voiture ne peut être dissocié des possibilités de stationnement aux points de départ et d'arrivée. Pour accompagner le report modal, une stratégie globale et cohérente du stationnement à toutes les échelles depuis les portes d'entrée de la Métropole jusqu'au cœur de ville est nécessaire pour optimiser l'offre de stationnement en lien avec les autres modes de déplacements proposés, notamment de manière à inciter à laisser sa voiture en périphérie et emprunter les autres modes de déplacement (transports en commun, modes actifs...) vers la destination finale. La métropole affiche dans son PADD un projet de structuration de l'offre de stationnement hiérarchisée et concentrique.

Concernant le système de distribution des marchandises, la Métropole le souhaite efficace et performant. Aussi pour définir une politique de logistique urbaine adaptée à la transition écologique en phase avec les ambitions de la future zone à faibles émissions (ZFE), la Métropole souhaite valoriser les modes alternatifs, à faibles émissions (cyclologistique, logistique fluviale...) et développer l'intermodalité pour le fret, en exploitant au mieux les potentialités qu'offrent les infrastructures ferroviaires et fluviales du bassin nancéien.

AXE 3 I S'ENGAGER POUR UNE METROPOLE CONVIVIALE ET VERTUEUSE

Dans ce dernier volet du PADD, le projet souhaité par la Métropole du Grand Nancy est celui :

- **d'une métropole nature avec la poursuite de sa politique de préservation et de mise en valeur et de promotion de la biodiversité ;**
- **d'une métropole conviviale ;**
- **d'une métropole sobre, résiliente et engagée vers la transition écologique et énergétique et la justice sociale.**

Chaque point du projet présenté ci-après est engagé en ce sens afin de contribuer à l'effort global contre le dérèglement climatique, mais aussi répondre aux aspirations des Grand-Nancéiens en matière de bien-être et de bien-vivre, de nature en ville, de qualité urbaine et de lien social.

Orientation 1 I Aménager une métropole nature

Depuis plusieurs décennies, la Métropole du Grand Nancy a orienté son travail sur l'environnement autour de la valorisation de la nature en ville et de la biodiversité. Elle a ainsi été distinguée par le label « Métropole Nature » dans le cadre du concours national « Capitale Française de la biodiversité » en 2017 parce qu'elle jouit d'un capital naturel qui le place parmi les toutes premières « métropoles vertes » françaises engagées pour préserver, mettre en valeur et promouvoir la biodiversité.

Pour rappel, le ratio espaces de nature et de loisirs ouverts au public (forêt publique, Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, sites classés, parcs, jardins, coulées vertes, squares) par habitant s'élève à 125 m² et 85 % des logements sont situés à moins de 5 minutes à pied d'un espace de nature ou d'un espace vert accessible au public. Pour autant, il s'agit aujourd'hui de s'inscrire dans un objectif plus global de qualité environnementale, de qualité de vie et d'attractivité. C'est pourquoi, l'ambition métropolitaine est de d'aménager une métropole responsable et durable en réduisant son empreinte environnementale, en luttant notamment contre l'érosion de la biodiversité et en réduisant les pressions humaines sur le fonctionnement des écosystèmes.

Ainsi, la première orientation du 3ème et dernier axe du PADD expose comme projet l'aménagement d'une métropole nature, en complémentarité d'un premier volet développé dans l'axe 1 du PADD. Le projet porté par la Métropole inverse le regard en partant de l'armature verte comme un socle à protéger pour penser le développement métropolitain de demain.

Pour répondre à cette ambition, le projet de la Métropole est le suivant :

- **Assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité au sein de la Trame Verte et Bleue (TVB).**
  Dans le projet métropolitain, la TVB est pensée comme une base, une ossature territoriale, et constitue une composante fondamentale dans les réflexions urbaines à venir.
  Ainsi, afin d'assurer un territoire métropolitain écologiquement fonctionnel et pérenniser de nombreux services environnementaux et sociétaux, le projet inscrit dans le PADD vise à préserver et être en valeur les réservoirs de biodiversité, à pérenniser les corridors écologiques pour renforcer le bon fonctionnement écologique de la TVB et à reconquérir les secteurs de forte coupure écologique.

- **Valoriser la nature en ville.**
  La nature en ville est multifonctionnelle : elle constitue une armature verte et bleue de proximité, participe à la qualité du cadre de vie et au confort urbain, adapte la ville au dérèglement

climatique, répond à une demande sociétale de plus en plus forte, etc. C'est pourquoi, dans son projet, la Métropole s'engage à préserver la richesse et la diversité de la nature en ville, à mettre en valeur les fonctions de biodiversité, d'espaces de loisirs et lieux d'aménités de la TVB.
Pour cela, le projet garantit un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville, renforce la présence de l'eau dans la ville et favorise le recours aux techniques dites alternatives de gestion des eaux pluviales.

- **Adapter le développement de la métropole aux risques et aux nuisances.**
  La Métropole du Grand Nancy est concernée par plusieurs risques naturels (inondation, mouvement de terrain, minier ferrifère, affaissement lié à la dissolution du sel et des sondages salins, sismique et radon) et industriels et technologiques (les sites SEVESO des établissements SEVEAL, STORENGY et NOVACARB ; les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ; le stockage de gaz ; le transport de matières dangereuses) engendrant des contraintes pour son développement urbain.
  Ainsi, afin de réduire l'exposition aux risques des biens et de personnes, le projet vise à encadrer le développement de l'urbanisation dans les secteurs de risques. Le même principe est appliqué pour réduire l'exposition des populations aux risques et aux nuisances.

Orientation 2 I Promouvoir la qualité urbaine

Face à l'urgence climatique et afin de promouvoir un cadre de vie sain, il est impératif d'intégrer les enjeux environnementaux au centre du projet de territoire. C'est pourquoi, sur la question de la qualité urbaine, le projet métropolitain propose de construire la ville de demain différemment.

Pour atteindre cet objectif, les orientations du projet visent donc à permettre des formes urbaines innovantes et de qualité, à rendre la ville agréable avec le renforcement de l'identité d'agglomération nancéienne en valorisant son patrimoine, en mettant en scène les paysages urbains et naturels et en privilégiant des espaces publics attractifs et de qualité.

Ainsi, pour privilégier des formes urbaines diversifiées, innovantes et de qualité, le projet exposé dans le PADD explicite comment la métropole entend :

- Développer des formes urbaines, qui sont des vecteurs de liens et de solidarité, garantissant le bien – être des habitants.
- Promouvoir une organisation urbaine développant des espaces de respiration et leur mise en réseau, avec la TVB au centre de cette action grâce aux espaces naturels emblématiques de la Métropole (plateaux de Haye, Brabois, Ludres et Malzéville ; la vallée de la Meurthe, etc.) mais aussi des espaces de nature plus ordinaires, le maillage des parcs et jardins, etc.
- Favoriser l'approche bioclimatique dans l'aménagement urbain (l'adaptation au changement climatique fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique). Le projet vise à atteindre les objectifs affichés dans le Plan Climat Air Energie Territorial de la Métropole (PCAET).
- Intégrer plus de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère dans les sites d'activités économiques existants et futurs.

Le projet promeut également une ville plus agréable en s'appuyant sur le patrimoine, les identités locales et les espaces publics.
Ainsi, dans le PADD est exposé la volonté de la Métropole de :

- valoriser le patrimoine des centres-bourgs traditionnels ;
- favoriser des espaces publics attractifs et qualitatifs ;
- et partager l'espace public.

Pour cette orientation sur la promotion de la qualité urbaine, le dernier point du projet est celui du renforcement de l'identité de la Métropole par la mise en scène paysagère du territoire et la structuration des franges urbaines.
Ainsi, dans le PADD est exposé la volonté de la Métropole de :

- accompagner les dynamiques de mise ne valeur des « portes d'entrée » métropolitaines au gré des opportunités de projets d'aménagement ;
- veiller à la qualité des interfaces ville-campagne et ville-foret ainsi qu'aux continuités des usages et fonctions ;
- préserver les cônes de vue, panoramas et perspectives majeurs sur les coteaux, la vallée de la Meurthe et les grands paysages environnants.

Orientation 3 I Encourager la sobriété foncière et énergétique et bien gérer les déchets

Le projet porté par la Métropole du Grand Nancy a été élaboré dans un contexte de conscience des 20 communes de la réalité du dérèglement climatique et de ses effets en fort accroissement à toutes les échelles. En lien avec les orientations inscrites dans le Plan Climat Aie Energie Territorial du Grand Nancy adopté en mars 2023, la Métropole énonce dans son PADD des objectifs pour engager résolument le territoire dans une trajectoire de transition écologique et énergétique et de justice sociale afin d'apporter des réponses concrètes aux différentes problématiques et notamment dans cette dernière orientation de l'axe 3 à celles de la sobriété foncière et énergétique.

La question de la résilience et de l'engagement vers la transition écologique et énergétique est présentée dans cette orientation mais aussi, comme cela a été expliqué précédemment, de manière transversale dans le PADD avec deux voies d'action complémentaires : l'atténuation du changement climatique (agir sur les causes du réchauffement) et l'adaptation au changement climatique.

Aussi, figure dans cette orientation le projet volontariste des élus métropolitains de :

- **Consommer moins et mieux avec une programmation en phase avec les besoins socio-démographiques et économiques.** L'ambition de lutte contre l'artificialisation des sols est donc forte et l'atteinte de cet objectif résulte d'un projet qui vise l'équilibre entre plusieurs facteurs : la maîtrise de l'étalement urbain, le renouvellement urbain, l'optimisation de la densité, la qualité urbaine, la préservation de la biodiversité et la protection des sols des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF).

- **Réduire les consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre et d'augmenter la production d'énergies renouvelables**. Pour atteindre cette sobriété énergétique, la Métropole précise notamment la nécessité de s'appuyer sur le levier de l'aménagement urbain, avec la mise en place d'une organisation territoriale permettant d'aboutir à un fonctionnement plus sobre en carbone et en énergie mais également en espace. Les installations de production d'énergie dans les bâtiments existants, dans les nouveaux programmes de construction, dans les zones d'activités économiques, en milieu agricole, etc. sont favorisées et la production privée est encouragée.

- En dernier lieu, pour compléter ses efforts en matière de sobriété, en lien avec son Programme Local de Prévention des Déchets (PLPD), **la Métropole affiche dans son PADD sa volonté de limiter la production de déchets à la source et de mieux les valoriser.**

DISPOSITIONS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

DISPOSITIONS FAVORISANT LA DENSIFICATION ET LA LIMITATION DE LA CONSOMMATIONS DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS (ENAF)

La Métropole du Grand Nancy présente dans le rapport de présentation et le document intitulé « espaces, sites et secteurs de projets (OAP sectorielles) » les orientations et la territorialisation des futurs projets, de nature et d'échelles diverses,

Le principe de contenir le développement urbain dans le tissu aggloméré existant ou de donner une priorité au développement dans les tissus agglomérés existants et au renouvellement urbain (principe inclus dans la SRU) a été privilégié dès que le contexte le permettait. Le principe de continuité de l'urbanisation avec le tissu existant. le fait de permettre et de favoriser la densité a également été recherché au maximum. Pour cela, la métropole s'est appuyée sur les potentiels de densification et de mutation des espaces urbains dont elle dispose à court, moyen et long terme.

Pour les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles, la métropole agit aussi sur les formes urbaines pour optimiser le foncier et limiter la consommation des ENAF, notamment en matière d'habitat en favorisant, dans les tissus périurbains, la maison de ville, les maisons en bande, l'habitat intermédiaire (plus de 2 logements par bâtiment avec accès individuel), les petits collectifs individualisés et toutes les formes d'habitat alternatif à l'habitat pavillonnaire. Ces principes peuvent traduits à la fois dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP). De plus, un échéancier prévisionnel d'ouverture des zones à l'urbanisation et de la réalisation des équipements correspondants, a été fixée, à horizon 2043 pour contenir et maitriser le développement métropolitain.

CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BÂTIS

Conformément aux dispositions de l'article L151-5 du Code de l'urbanisme**, l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers** dans le cadre du PLUi doit être justifiée par la réalisation d'une **étude de densification des espaces déjà urbanisés tenant compte de leur possibilité de mobilisation.** Cela concerne le foncier non bâti, les locaux vacants ou les friches présentes au sein des espaces déjà urbanisés du territoire du Grand Nancy et classés en zone U ou 1AU aux PLU en vigueur. De plus, les friches urbaines, les terrains délaissés, etc. considérés comme déjà artificialisés (d'après le décret d'application de la loi climat et résilience de novembre 2023) mais localisés en dehors des espaces urbanisés (au sens de la définition retenue – cf. ci-après) sont comptabilisés comme des potentiels pouvant être mobilisés.

Cette étude a pour objectif de mieux cerner le potentiel de densification et de mutation pour contribuer à limiter l'extension urbaine sur des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Les espaces urbanisés retenus pour cette étude répondent à la définition suivante : les espaces bâtis mentionnés au L151-4 CU sont délimités par une **enveloppe urbaine** qui s'entend comme l'ensemble des espaces urbains agglomérés, bâtis ou non, formant un ensemble cohérent délimitant les tissus urbains des communes. Elles peuvent inclure des espaces vierges de toutes construction (cœurs d'îlots, jardins, petits terrains agricoles enclavés, etc.) entourés complètement ou partiellement de bâtis, et de moindre superficie (généralement inférieur à 5 000 m² d'un seul tenant). Certains de ces espaces, s'ils sont libres de contraintes, peuvent être retenus en tant que potentiels de densification mobilisables.

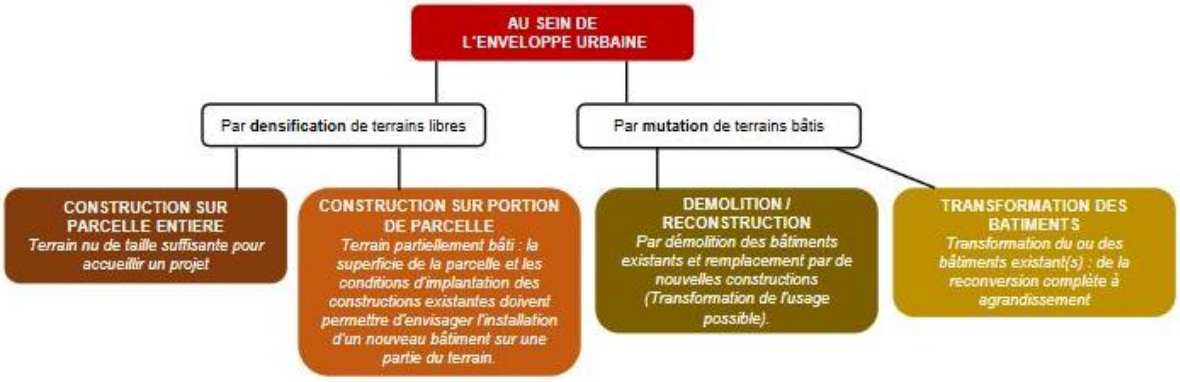
- **Tout espace vide (non bâti) n'a pas vocation à être rempli, c'est la raison pour laquelle tous les potentiels n'ont pas été retenus.**

Le potentiel de densification retenu diffère du recensement des espaces apparemment disponibles. D'ailleurs, le SCoTSud54 rappelle que l'intégralité de l'enveloppe urbaine n'a pas vocation à être urbanisée afin de préserver des espaces de respiration urbaine, des éléments paysagers patrimoniaux, des cœurs d'îlot, des secteurs d'agriculture urbaine comme le maraichage, les jardins familiaux, etc.

En conséquence, n'ont pas été retenus comme des fonciers potentiels pour les futurs projets, les gisements fonciers présentant des contraintes de mobilisation et de constructibilité au regard :

- des risques naturels ou technologiques, nuisances et pollutions (PPRi, PPRt, PPRmt, plans d'exposition au bruit, zones d'aléas moyen à fort (mouvement de terrain et inondations), sites pollués, etc.) ;
- des continuités écologiques et des de protections environnementales institutionnelles (réservoirs et corridors de de biodiversité identifiés par le SCoTSud54 et précisés par l'étude TVB MGN de 2017, APPB, zones Natura 2000, etc. ;
- des espaces paysagers ayant vocation à demeurer peu ou pas bâtis (parcs, jardins, équipements sportifs) ;
- des emprises non bâties déjà aménagées (réseaux routiers, ferroviaires, cimetières, etc.) ;
- de leur reclassement en zone A ou N au PLUi-HD ;
- de leur protection au règlement graphique du PLUi-HD (terrains cultivés ou jardinés en zone urbaine, cœurs d'ilots, seconds rangs, éléments environnementaux ou paysagers protégés, etc.) ;
- des contraintes d'accessibilité (enclavement par des terrains bâtis, éloignement des réseaux viaires, forte pente, etc.).

- **Ces espaces contraints retirés, plusieurs types de fonciers potentiellement mobilisables au sein de l'enveloppe urbaine restent, sur lesquels la métropole du Grand Nancy s'appuie pour favoriser la densification et la limitation de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers :**



La méthode d'identification des capacités de densification de terrains libres (peu ou non bâtis)

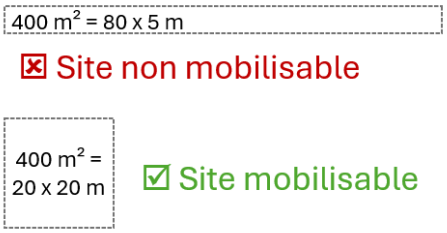
- **Construction sur parcelle entière (terrain nu de taille suffisante pour accueillir un projet)**

Ont été étudiés les unités foncières non bâties et libres de contraintes majeures (présentées ci-avant) à leur mobilisation.

Ont été retenus les unités foncières ou les agglomérations d'unités foncières contiguës d'une compacité géométrique permettant leur aménagement et d'une superficie :

- supérieure à 200 m² pour une vocation future résidentielle ;
- supérieures à 1 000 m² pour une vocation future économique.

Exemple de capacité mobilisation de deux unités foncières d'égale superficie mais de différente compacité :



- **Construction sur une portion de parcelle (terrain partiellement bâti : la superficie de la parcelle et les conditions d'implantation des constructions existantes doivent permettre d'envisager l'installation d'un nouveau bâtiment sur une partie du terrain)**

Densification sur terrain à vocation d'habitat ou mixte

Ont été étudiés les secteurs pavillonnaires.

Des études expérimentales sur la densification douce des secteurs pavillonnaires de la métropole du Grand Nancy (démarche Bimby) ont été réalisées entre 2011 et 2013 par Scalen et la SAPL Grand Nancy Habitat. Le suivi des secteurs étudiés depuis 2013 révèle que très peu de nouvelles parcelles constructibles ont été produite par cette filière (à peine 1 logement par an et par commune).
Proportionnellement, le découpage foncier pour la construction de maisons a été plus intense sur le quartier Beauregard, Boufflers, Buthegnémont de Nancy, où une dizaine de maisons ont pu être construites grâce à un coût immobilier élevé qui permet de valoriser le foncier avec un prix pouvant varier entre 400 et 500 €/m² contre 180 à 220 €/m² dans les autres communes du Grand Nancy. En outre, avec les enjeux actuels liés à l'adaptation au changement climatique, à la volonté politique de préserver un cadre de vie agréable et de la nature en ville, il a été décidé de préserver une grande majorité des cœurs d'ilots, ce qui limite de fait la densification du tissu bâti existant sur le territoire.

Par rapport au contexte métropolitain grand nancéien, les études et l'expérience ont démontré que les capacités de densification du tissu pavillonnaire ne sont pas conclusives, donc ce gisement potentiel n'a pas été retenu.

Densification sur terrain à vocation d'activités économiques

Ont été étudiées :

Les zones d'activités économiques et commerciales suivantes : la Grande Sapinière, Porte Verte, Porte Sud, le Dynapôle, Brabois, Porte Nord, Rives de Meurthe ainsi que les principaux sites à vocation économique hors ZAE constituées (à titre d'exemple : Fives Nordon).

Ont été retenues, avec correction ou affinage des occupations et des usages par orthophotographie et retours terrain commercialisateurs, constructeurs, promoteurs, propriétaires, agence de développement économique :

- Les unités foncières non bâties de plus de 10 000 m^2 ;
- Les unités foncières de plus de 10 000 m² et occupées à moins de 25 %.

Par ailleurs, dans ces deux filtres présentés ci-dessus, nous avons utilisé un coefficient de compacité. Ce dernier permet d'évaluer la forme géométrique de la parcelle, ainsi il permet de justifier le rejet de certains gisements fonciers malgré une surface apparemment satisfaisante

- Les parcelles en totalité ou partiellement de disponibilités brutes de plus de 1 000m^2 sur parcelles bâties et non bâtie (dent creuse) par orthophotographie corrigée par retour terrain commercialisateurs, constructeurs, promoteurs, propriétaires, agence de développement économique.

- **Méthode d'identification des capacités de mutation des terrains bâtis : démolition – reconstruction (par démolition du bâti existant et remplacement par de nouvelles constructions (transformation de l'usage possible) et transformation de bâtiments existants (transformation du bâti : reconversion complète à agrandissement)**

  Ont été étudiés :

  - les friches industrielles ou extractives (exemple : les Grands Moulins à Nancy, les Balins sur l'ancienne carrière Solvay à Maxéville, ancien pôle de l'eau, etc.) ;
  - les friche économiques et commerciales (une friche commerciale est un terrain en tout ou en partie artificialisé sur lequel est implanté un bâtiment uni ou pluricellulaire dont sa vacance commerciale en tout ou partie est constatée depuis au moins 2 ans) ;
  - les friches militaires (ex. : caserne Faron);
  - les friches urbaines mixtes (ex. : Plaines Flageul) ;
  - les friches ferroviaires (ex. : Sillon du Fonteno) ;
  - le foncier public mutable, bâti ou non (exemple : le secteur des hôpitaux centraux) ;
  - les évolutions de la vocation du bâti : des bureaux vers des logements ; d'une grange vers un équipement ou vers du logement ; etc.
  - les immeubles d'activités soumis au décret Tertiaire (tout bâtiment, partie ou ensemble de bâtiments hébergeant des activités tertiaires et ayant une surface de plancher (SDP) supérieure ou égale à 1 000 m^2). Pour cette catégorie, seuls ont été étudiés les immeubles de bureaux construits entre 1949 et 1980 implantés en milieu urbain en monopropriété (car en copropriété, il existe des blocages et des difficultés importantes à faire émerger un projet).

  Ont été retenus un certain nombre de sites et bâtis potentiellement mobilisables à horizon 2040.

  N'a pas été retenu le potentiel de surélévation des bâtiments existants (densification verticale) qui doit faire l'objet d'une étude beaucoup plus précise, en concertation avec de nombreux acteurs.

De manière générale, un passage du « brut au net » (le passage d'une offre théorique à une offre nette) a été pris en compte pour connaître un peu plus précisément les capacités de densification et de mutations des espaces bâtis. En effet :

- Le potentiel foncier n'est pas totalement mobilisable car il recouvre une diversité de situations technique et juridique : les ZAC métropolitaines, les anciennes friches à reconquérir (industrielle, militaire, hospitalière, établissement scolaire…), les propriétés publiques en voie de mutation dont les échéances de disponibilités et vocations restent à préciser, la vacance résidentielle, économique et résidentielle, etc.
- Les terrains repérés par l'étude ne peuvent pas être assimilés directement au potentiel de densification et de mutation. Une **prise en compte de la rétention foncière** est indispensable

selon les caractéristiques des terrains, de leur vocation, du propriétaire et du nombre de propriétés sur le ténement repéré, etc.

- Les projets devront tenir compte des **coefficients de biotope surfaciques** définis au règlement du PLUi-HD.

Pour ce travail il n'existe pas de modèle qui permet d'estimer avec précision la mutabilité à court, moyen et long terme. Une estimation a donc été réalisée.

De plus, la volonté politique et les moyens techniques et financiers des collectivités constituent également une condition importante à la mobilisation de gisements fonciers, donc impossible à mesurer/quantifier dans une méthode.

BILAN DU POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DANS LE TISSU URBAIN

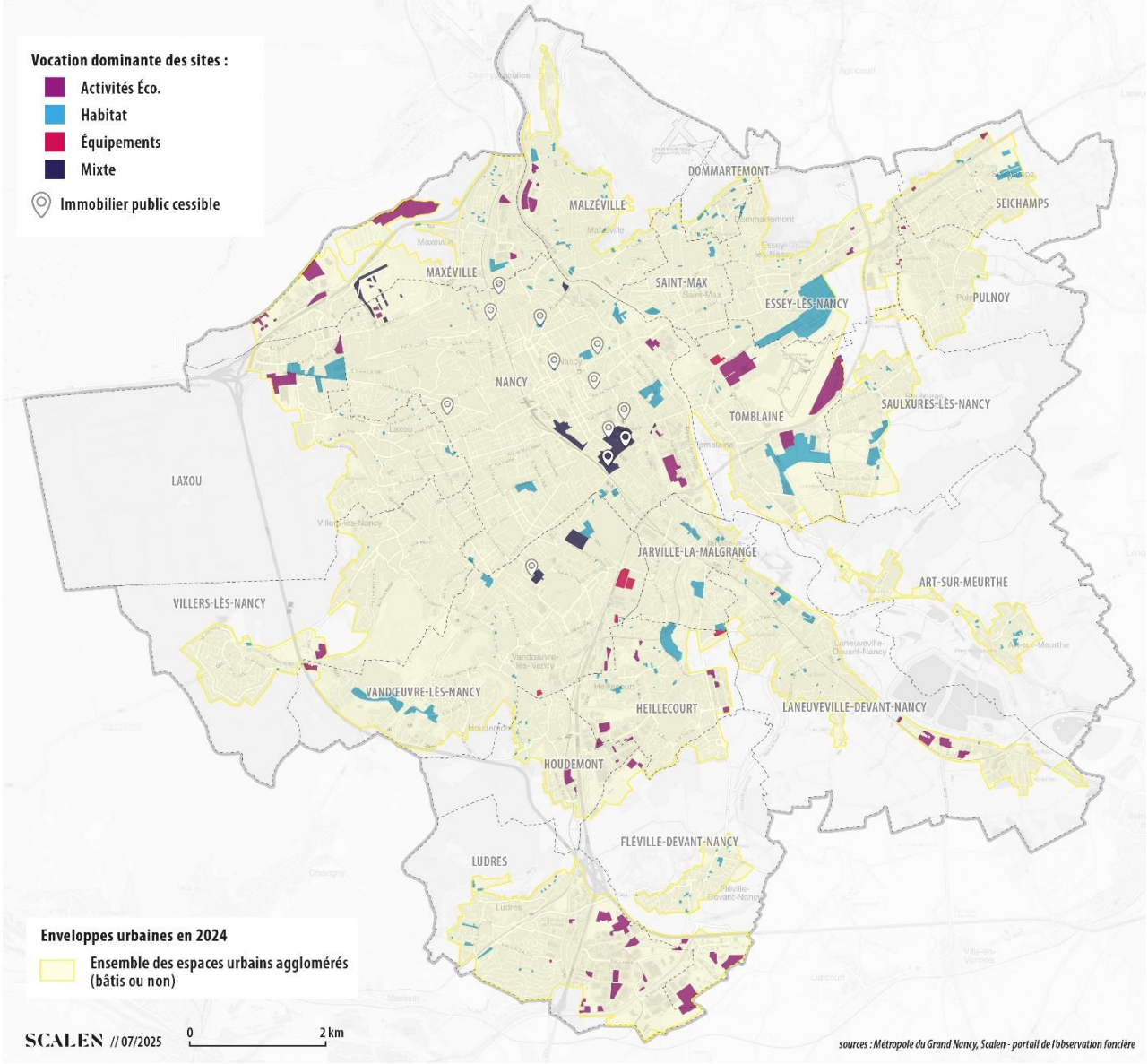
Depuis les années 1980, la Métropole du Grand Nancy, avec l'aide de ses partenaires (EPFGE, SOLOREM), recycle sans discontinuité les friches au sein de l'enveloppe urbaine. Cependant, le potentiel de développement dans le tissu urbain reste conséquent.

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Potentiel de DENSIFICATION
(foncier non-bâti)</th><th colspan="2">Potentiel de MUTATION
(foncier bâti)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HABITAT</td><td><u>Production encadrée :</u>
terrains disponibles au sein de sites de projet (ZAC, OAP du PLUi, périmètres d'attente, etc.)</td><td><u>Production diffuse :</u>
terrains situés dans un secteur autorisant l'habitat, en dehors des sites de projets encadrant la production de logements</td><td colspan="2"><u>Production encadrée :</u> foncier bâti mutable au sein de sites de projet (ZAC, OAP du PLUi, périmètres d'attente, etc.).
<u>Cession et mutation de fonciers publics :</u> hôpitaux centraux, ancien rectorat, cité administrative, casernes, etc.
<u>Renouvellement de quartiers anciens</u> (quartier de l'écluse à Jarville-la-Malgrange).
<u>Changements de destination de bâtiments existants</u> ou construction neuve liée à l'introduction de mixité dans des secteurs jusqu'ici monofonctionnels (Brabois, Avenue de la Résistance à Laxou, etc.).</td></tr>
<tr><td>Surface brute* de
50 ha</td><td>Surface brute de
35 ha</td><td colspan="2">Surface brute* de
100 ha</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ACTIVITÉS</td><td>Poursuite et finalisation des opérations d'aménagement en cours – ZAC économiques (Terrains libres) : Les Savlons, La Louvière</td><td>Densification de terrain à vocation économique existants, y compris dents creuses</td><td>Potentiel de mutation (friches d'activité hors ZAC ou OAP mixtes) : Plaine Flageul, les Balins, 7ème RHC, Klépierre</td><td>Potentiel de mutation / transformation en mixité urbaine (ZAC ou OAP mixte) : ZAC Austrasie, Nancy Centre Gare, RDM Nord</td></tr>
<tr><td>14,6 ha</td><td>21,1 ha</td><td>63,5 ha</td><td>Environ 44 000 m² de SDP</td></tr>
</table>

** La surface brute présentée comprend à la fois du foncier non bâti mobilisable et des périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables. La surface brute des potentiels de mutation à vocation mixte ou d'habitat est donnée à titre indicatif. Les surfaces sont difficilement estimables en raison de la complexité des différentes situations et de la perméabilité entre la densification et la mutation.*

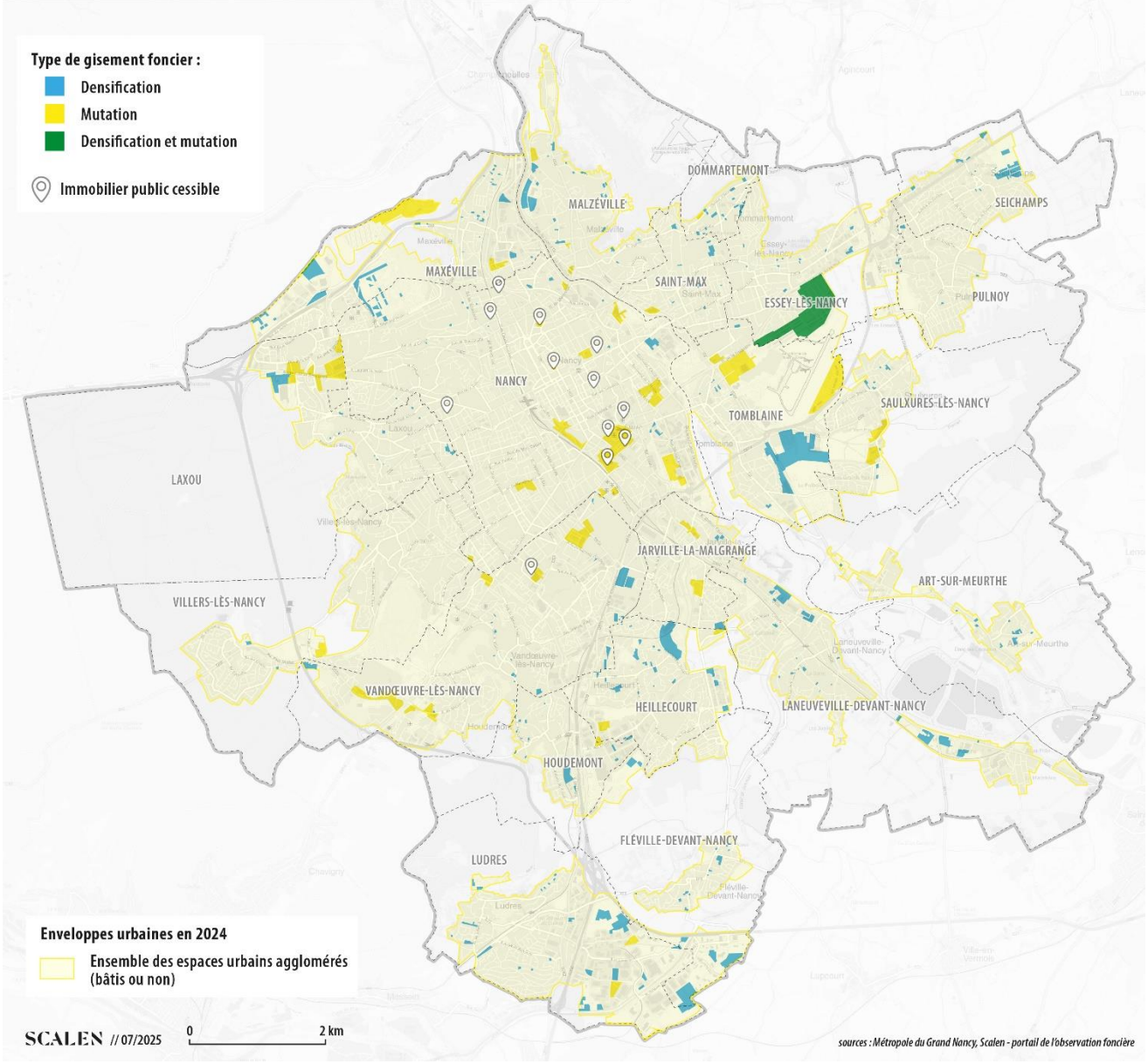
Capacités de densification et de mutation des tissus urbains : sites mobilisables par vocation dominante

N.B. : cette carte présente les sites mobilisables ou présumés mobilisables à l'horizon 2041 au sein des tissus urbains constitués en 2024.
Il peut s'agir de foncier non bâti mobilisable (dents creuses, lots à bâtir en ZAC, etc.), de foncier bâti mutable ou de périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables.



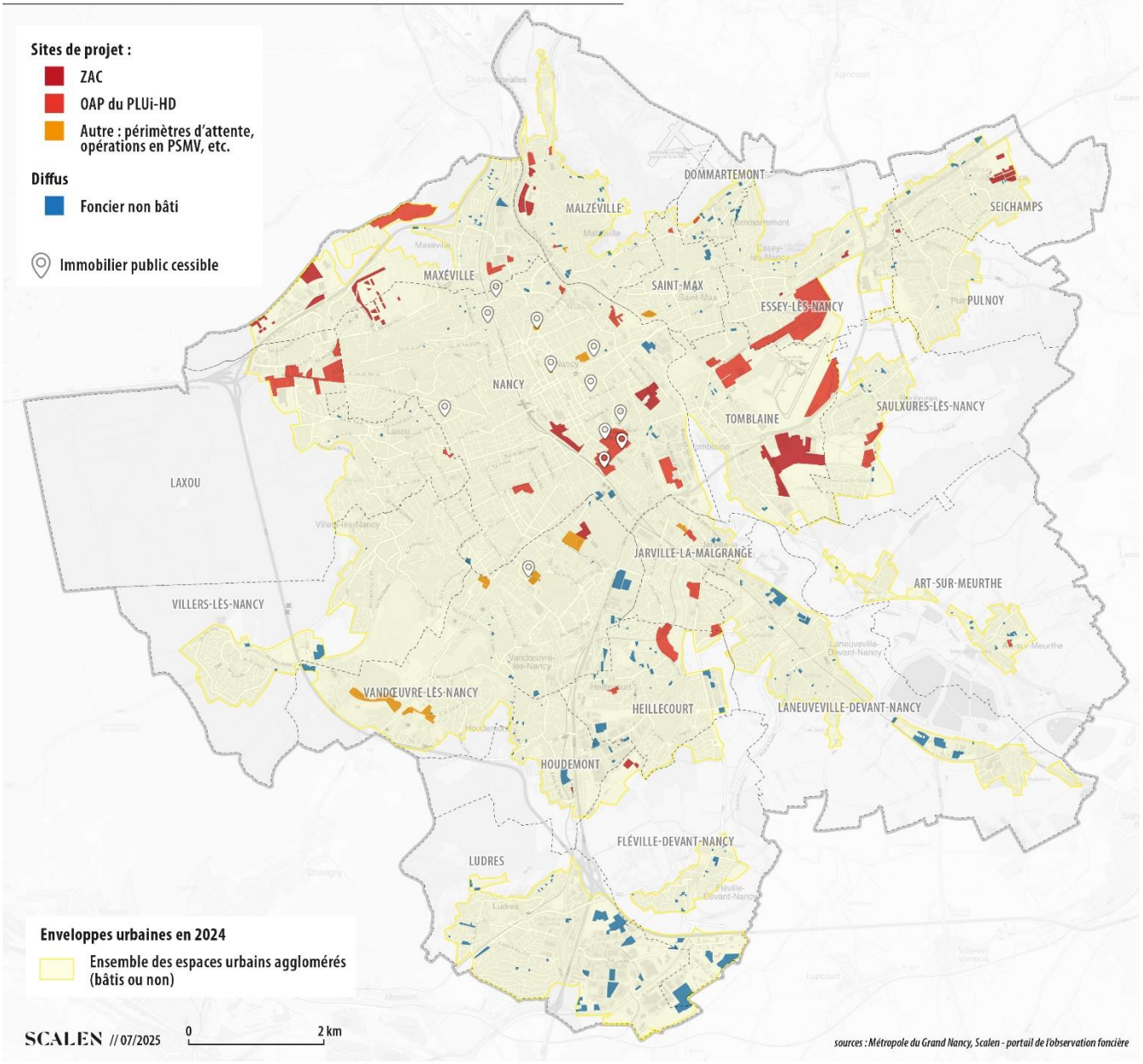
Capacités de densification et de mutation des tissus urbains : sites mobilisables par type de gisement

N.B. : cette carte présente les sites mobilisables ou présumés mobilisables à l'horizon 2041 au sein des tissus urbains constitués en 2024.
Il peut s'agir de foncier non bâti mobilisable (dents creuses, lots à bâtir en ZAC, etc.), de foncier bâti mutable ou de périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables.



Capacités de densification et de mutation des tissus urbains : sites mobilisables par filière d'aménagement

N.B. : cette carte présente les sites mobilisables ou présumés mobilisables à l'horizon 2043 au sein des enveloppes urbaines en 2024.
Il peut s'agir de foncier non bâti mobilisable (dents creuses, lots à bâtir en ZAC, etc.), de foncier bâti mutable ou de périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables.



JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

L'article L151-4 du Code de l'urbanisme dispose que le rapport de présentation du PLUi en matière d'objectifs fonciers « analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques ».

A cela s'ajoute l'article L151-5 qui concerne le PADD du PLUi « Pour la réalisation des objectifs de réduction d'artificialisation des sols mentionnés aux articles L. 141-3 et L. 141-8 (…) et en cohérence avec le diagnostic établi en application de l'article L. 151-4, le projet d'aménagement et de développement durables fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain ».

L'article L151-4 dispose très clairement que les objectifs de modération de la consommation foncière sont fixés en tenant compte de ceux fixés par le SCoT au regard des dynamiques économiques et démographiques (articles L141-3 et L141-8) en cohérence avec le diagnostic établi. Et l'article L151-4 dispose que le rapport de présentation justifie les objectifs chiffrés de modération de consommation de l'espace, au regard des objectifs fixés par le SCoT et des dynamiques économiques et démographiques.

L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE AU COURS DES DIX DERNIERES ANNEES PRECEDANT L'ARRET DU PROJET

Pour rappel, les éléments sont présentés dans le Tome 3 du rapport de présentation intitulé « Bilan de la consommation foncière ».

Pour résumer :

La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) est estimée à 88 hectares sur la période 2014 – 2023, soit une moyenne de 8,7 ha par an.

Cette consommation a été mesurée à partir de la méthodologie suivante :

- comparaison des millésimes 2009 et 2018 de la base de l'occupation des sols OCSGE2, produite par la Dreal et la Région Grand Est ;
- rectification des erreurs constatées et caractérisation des espaces renseignés comme « en transition » ;
- analyse minutieuse, des surfaces naturelles, agricoles ou forestières apparaissant consommées ou restituées au cours de la période ;
- mesure de la consommation d'espaces entre 2011, 2014, 2021 et 2024 par le croisement de données complémentaires à l'OCSGE2 :
    - le millésime 2022 des Fichiers Fonciers, produits par la DGFiP et le CEREMA Hauts-de-France, indiquant notamment la date de construction des bâtiments ;
    - différents millésimes des plans cadastraux vectoriels (juillet 2023 pour le dernier en date) ;

- les photographies aériennes produites par l'IGN (millésimes 2012, 2015, 2018 et 2022 de la BDOrtho) et par l'Europe vue du ciel (campagne MGN de juin 2021) ;
- les périmètres des enveloppes urbaines, produites par Scalen (2014 à 2022) ;

- caractérisation en trois postes des surfaces consommées : habitat, acticités économiques, équipements & infrastructures.

En outre, depuis 2021, la consommation d'ENAF est estimée à 16 hectares.

Cette consommation a été estimée à partir de l'analyse des données suivantes :

- les derniers plans cadastraux vectoriels disponibles au moment de l'analyse (juillet 2023 pour le dernier en date) ;
- les photographies aériennes produites par l'IGN (millésime 2022 de la BDOrtho) et par l'Europe vue du ciel (campagne MGN de juin 2021) ;
- la connaissance du territoire et des opérations en cours.

LE CADRE FIXE PAR LE SCOTSUD54 POUR LIMITER LA CONSOMMATION FONCIERE

Pour le Sud54, dans le SCoT arrêté en décembre 2023, le ZAN est établi comme un objectif à atteindre en 2050 par la mise en œuvre d'une trajectoire de réduction de l'artificialisation des sols, programmée par tranches de dix ans, à compter de la promulgation de la loi Climat et Résilience. Cet objectif tient compte de la trajectoire définie par le SRADDET pour le Sud Meurthe-et-Moselle.

Les objectifs affichés sont déclinés en 3 périodes :

2021-2030 : tendre vers la réduction de moitié de la consommation foncière d'espaces naturels et agricoles par rapport à la période 2011-2020 avec comme objectifs de :

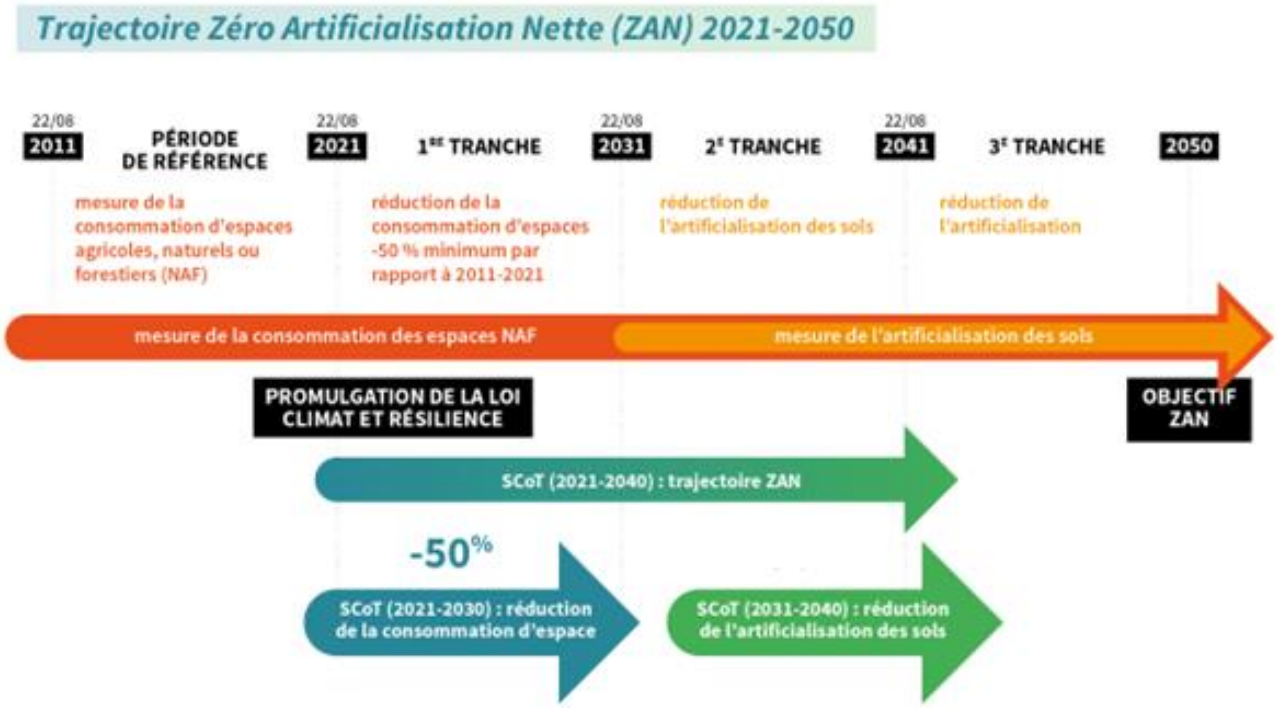
- Maîtriser l'étalement urbain en trouvant un équilibre entre les besoins nécessaires au développement du territoire (économique et résidentiel) et préservation de la ressource foncière, en cherchant l'efficacité foncière ;
- Prioriser le développement au sein des espaces bâtis, en mobilisant des potentiels différenciés selon les contextes (vacance, friches, dents-creuses) ;
- Orienter prioritairement les besoins d'artificialisation des sols pour des vocations économiques, énergétiques et d'équipements structurants ;
- Maîtriser les extensions urbaines par des formes d'urbanisation moins consommatrices d'espaces (pour l'habitat et l'économie) ;
- Limiter au maximum toute artificialisation destinée au développement commercial.

2031-2040 : amplifier les efforts de sobriété foncière avec un objectif de réduction du rythme de l'artificialisation de -65 % par rapport à la période 2011-2020

Sur la période 2031-2040, l'objectif de sobriété foncière s'inscrit dans une logique de réduction du rythme d'artificialisation des sols et plus seulement de consommation d'espace. Cet objectif de réduction est de -65% par rapport à la période 2011-2020. Le cas échéant, des actions volontaires de renaturation ou de désartificialisation des sols pourront venir compenser l'artificialisation des sols.

2041-2050 : poursuivre la réduction du rythme de l'artificialisation afin d'atteindre zéro artificialisation nette des sols en 2050

Le SCoTSud54 s'inscrit dans l'objectif du ZAN à l'horizon 2050. Cet objectif consiste à stabiliser, à l'échelle du Sud54, l'étendue des surfaces artificialisées en conditionnant toute nouvelle artificialisation « brute » des sols à une renaturation (ou désartificialisation) équivalente d'espaces artificialisés.



La stratégie d'optimisation du foncier du SCoTSud54 s'appuie simultanément sur plusieurs leviers, dont celui de fixer une limite de consommation effective par intercommunalité pour les périodes 2021-2030 et une limite d'artificialisation nette pour la période 2031-2040.

Ainsi, pour la Métropole du Grand Nancy :

- **<u>la limite de consommation d'ENAF effective</u> est de <u>88 hectares</u> pour la période 2021-2030**
- **et <u>la limite d'artificialisation nette</u> est de <u>56 hectares</u> pour la période 2031-2040.**

LA REDUCTION DES CAPACITES D'URBANISATION INSCRITES AUX DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR

19 des 20 communes du Grand Nancy sont couvertes par des PLU qui s'appliqueront jusqu'à l'entrée en vigueur du PLUi HD. Par ailleurs, le cœur de Nancy est couvert par un plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) qui constitue un document d'urbanisme distinct du PLU de Nancy.

En y réintégrant le zonage du Plans d'Occupation des Sols (POS) de Dommartemont, caduc depuis le 01/01/2021, la surface couverte par les documents d'urbanisme communaux (hors PSMV de Nancy) se décompose entre :

- 6 035 ha de zones Urbaines (43 %) ;
- 766 ha de zones A Urbaniser (5 %) ;
- 1 850 ha de zones Agricoles (13 %) ;
- 5 457 ha de zones Naturelles (39 %).

Soit 6 801 hectares de zones constructibles (48 % de zones U ou AU) et 7 036 de zones inconstructibles (52 % de zones A ou N).

L'entrée en vigueur du PLUi-HD entrainera d'importants reclassements entre les zones constructibles et les zones inconstructibles, avec un solde positif de 497 ha au bénéfice de ces dernières. Soit un reclassement en zones Agricole ou Naturelle de 350 ha de zones À Urbaniser et de 147 ha de zones Urbaines.

Évolution entre les zonages des documents communaux et le zonage du PLUi-HD :

	Zones U	Zones AU	Zones A	Zones N
PLU et POS	6 035 ha (43 %)	766 ha (5 %)	1 850 ha (13 %)	5 457 ha (39 %)
PLUi-HD	6 208 ha (44 %)	96 ha (0,7 %)	2 800 ha (20 %)	5 003 ha (35 %)
Solde	**+173 ha (+3 %)**	**-670 ha (-87 %)**	**+950 ha (+51 %)**	**-454 ha (-8 %)**
	-497 ha (-7,3 %)		**+496 ha (+6,8 %)**	

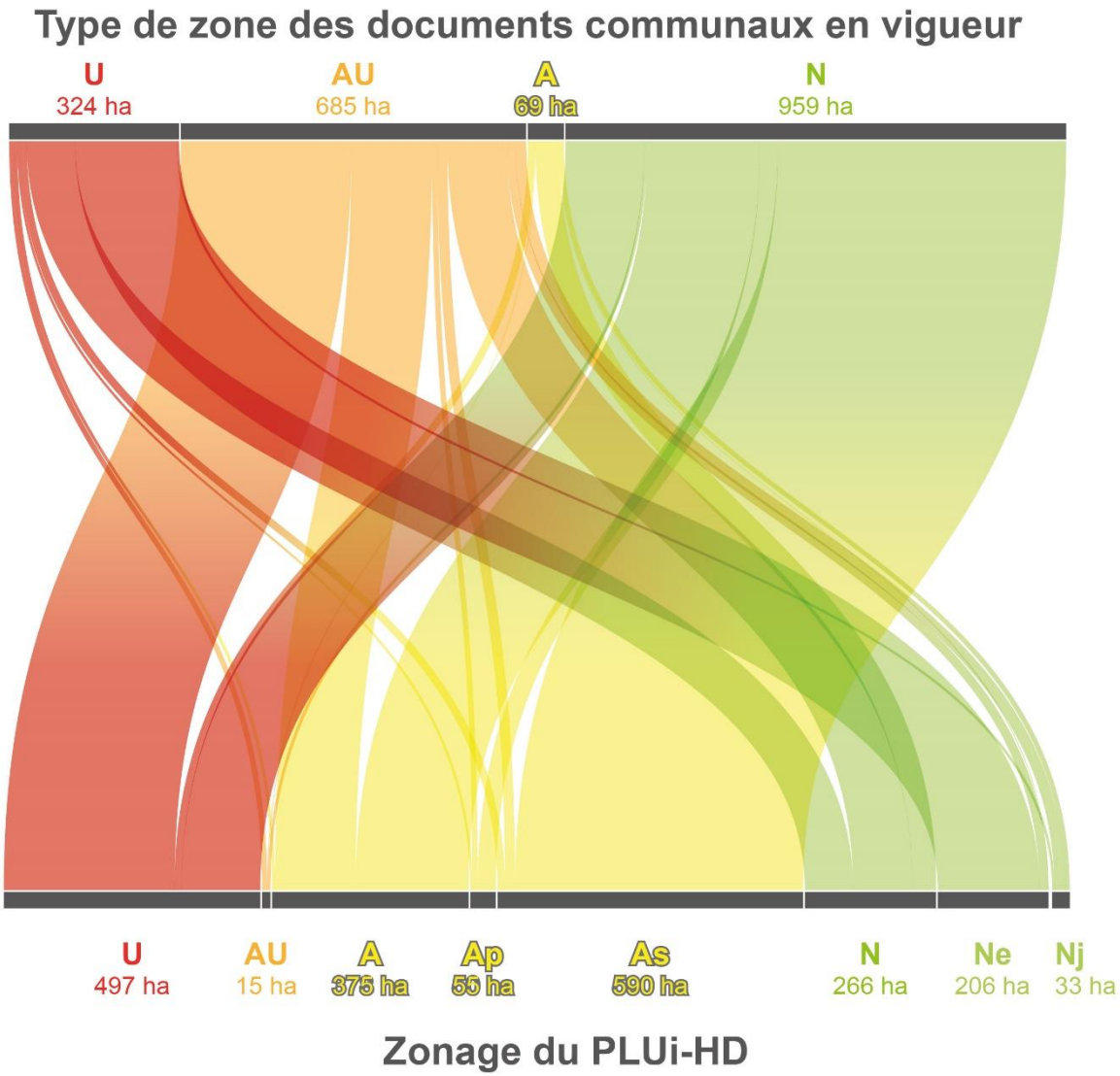
Détail des évolutions entre les zonages des documents communaux et le zonage du PLUi-HD :

		Type de zone du PLUi-HD			
		U (6 208)	**AU** (101 ha)	**A** (2 795 ha)	**N** (5 003 ha)
Type de zone des PLU / POS	**U** (6 035 ha)	5 711 ha	11 ha	24 ha	289 ha
	AU (766 ha)	331 ha	81 ha	193 ha	161 ha
	A (1 850 ha)	14 ha	0,4 ha	1 780 ha	55 ha
	N (5 457 ha)	152 ha	4 ha	803 ha	4 498 ha

Sur fond blanc : surfaces reclassées (2 037 ha).
Sur fond gris : surfaces non reclassés (12 071 ha).

En rouge : reclassements de zones A ou N vers U ou AU (170 ha).
En vert : reclassements de zones U ou AU vers A ou N (667 ha).

Détail des reclassements entre les zonages des documents communaux et le zonage du PLUi-HD :



Explication non exhaustive des principaux flux :

Redistribution des zones naturelles et agricoles.

- **N vers As** (554 ha) : plusieurs secteurs d'usage agricole concernés par des enjeux environnementaux ou paysagers sont classés en zone Naturelle dans les PLU. Leur reclassement en zone Agricole sauvegardée (As) au PLUi-HD permet d'afficher leur vocation agricole en maintenant leur inconstructibilité (principalement, le site classé du Château de Fléville, le plateau de Malzéville et la butte Sainte-Geneviève).
- **N vers A** (212 ha) : lorsque le maintien de l'inconstructibilité agricole des Zones Naturelles des PLU évoquées ci-dessus ne semble plus justifiée, celles-ci sont reclassées en zone Agricole « classique » au PLUi-HD.
- **A vers N (45 ha).**
- **N vers Ap (37 ha).**

Régularisation des opérations achevées.

- **AU vers U** (331 ha) : les sites d'urbanisation nouvelle, classés en zone À Urbaniser dans les PLU en vigueur et faisant généralement l'objet de procédures de ZAC, sont reclassés en zone Urbaine si les opérations sont terminées ou si les travaux d'aménagement ont débuté (Haie Cerlin à Seichamps, Résidences vertes à Pulnoy, Bois la Dame à Tomblaine, Zone Saint-Jacques II à Maxéville, Plateau de Haye, Haut des Ronces à Ludres, Paquis de Manonchamps à Fléville-devant-Nancy, etc.).

Abandon de zones à urbaniser.

- **AU vers A ou Ap** (172 ha) : Cœur Plaines Rive Droite (Essey + Saulxures), Golf habitat, la Louvière, Cœur de Saulxures, Bacquéchamps (Heillecourt), extension du Neuf Pont, etc.
- **AU vers N** (125 ha) : Coteaux de Ludres, plateau de Villers, Sillon du Fonteno à Jarville, Grands jardins (Houdemont), Mauvais Lieu à Ludres, plateau de Haye à Maxéville, Chanoine Boulanger à Malzéville, etc.

Prise en compte des espaces verts ou moindrement bâtis et de la TVB.

- **U vers Ne** (190 ha) : une grande partie des zones Urbaines à vocation d'équipements ou de loisirs, généralement classées « UE » dans les PLU en vigueur, est reclassée en zone Naturelle « équipée » au PLUi-HD. Ces surfaces comprennent notamment les principaux parcs publics et espaces verts aménagés, les équipements et installations sportives disposant d'espaces extérieurs, certains cimetières de grande taille, etc. Ces secteurs se situent généralement sur les franges des espaces urbains et constituent des espaces de transition vers les espaces agricoles ou forestiers environnants.

Ajustements et harmonisation des zonages sans réelles conséquences sur les capacités constructibles.

- **U vers N** (95 ha) : reclassements marginaux de secteurs manifestement non urbains et harmonisation des zonages entre les différents PLU en vigueur (talus forestiers du plateau, canaux, etc.).
  N vers U (152 ha) : régularisation de secteurs d'habitat isolé (Côte rôtie, chemin d'Amance et du pain de sucre à Dommartemont), petits espaces verts classés en zone U + protection paysagère, emprises des autoroutes (Ludres), etc.

LES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY

La Métropole s'inscrit pleinement dans la trajectoire de Zéro Artificialisation Nette à l'horizon 2050 inscrite dans la Loi Climat et Résilience de 2021 et dans les objectifs chiffrés du SCoTSud54. Pour rappel, dans son **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),** dans l'axe 3 « s'engager pour une métropole conviviale et vertueuse », elle énonce explicitement dans la troisième orientation « encourager la sobriété foncière (…) » sa volonté de s'inscrire le développement de son territoire dans les objectifs nationaux de zéro artificialisation nette (ZAN) d'ici 2050 avec une réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à court terme (d'ici 2030) et une réduction du rythme d'artificialisation à moyen et long terme (de 2030 à 2050) et de prioriser son développement dans l'enveloppe urbaine en affichant un objectif de réduction d'au moins 300 Ha de zones dites A Urbaniser (AU) inscrites dans les documents d'urbanisme en vigueur.

Ainsi, dans le cadre de l'élaboration de son PLUi HD, la métropole a donc recherché un équilibre entre :

- **le développement urbain maitrisé, privilégié par la rénovation de l'existant, le renouvellement urbain ou l'identification des capacités de densification** le long des voies et réseaux existants, et en dernier recours, avec des constructions en extension urbaine pour répondre aux besoins en matière d'habitat ou de développement économique ;
- **et la préservation de l'environnement et du cadre de vie**, qui ne peut se résoudre à la seule dimension de la moindre consommation foncière, et qui nécessite donc une préservation sur la base d'une analyse multi-critères selon le contexte.

Le Grand Nancy vise une forte ambition de lutte contre l'artificialisation et plus de 90% de renouvellement urbain. **Ainsi, elle affiche un objectif chiffré de consommation potentielle d'espaces agricoles, naturels et forestiers de près de 134 hectares** pour répondre aux besoins métropolitains présentés notamment dans le diagnostic et dans le document intitulé « espaces, sites et secteurs de projet (OAP sectorielles) », avec un rythme annuel qui diminuerait de près de 60% par rapport à la période 2011-2021.

Par ailleurs,

- au regard des besoins en matière de développement résidentiel et économique mais également des projets portés par la Métropole du Grand Nancy ;
- au regard des capacités de mutation et de densification des espaces bâtis présentées précédemment ;
- en tenant compte de la réduction effective des surfaces des zones à urbaniser délimitées dans les PLU en vigueur (soit environ 330 hectares de zones AU reclassées en zones A ou N par le PLUi-HD) ;
- dans l'hypothèse d'une urbanisation de l'ensemble des surfaces classées en zone U ou AU ou en emplacements réservés par le PLUi-HD ;
- dans un principe de compatibilité avec les objectifs chiffrés du SCoTSud54 (soit une consommation d'ENAF maximale de 88 hectares pour la période 2021 - 2030 et une artificialisation nette des sols maximale de 56 hectares pour la période 2031-2040) ;
- et au regard des périodes de référence définies par la Loi Climat et Résilience pour l'atteinte de l'objectif ZAN en 2050 ;

le rythme annuel de la consommation potentielle d'ENAF entre 2021 et 2043 diminuerait de près de 57 % par rapport à celui mesuré entre 2011 et 2021.

Période	Consommation d'ENAF
2011-2021	153 ha, soit 15,3 ha / an
2021-2043	146 ha, soit 6,6 ha / an
2021-2025	consommation effective de 16 ha, soit 4 ha / an
2025-2043	consommation potentielle de 130 ha, soit 7,2 ha / an

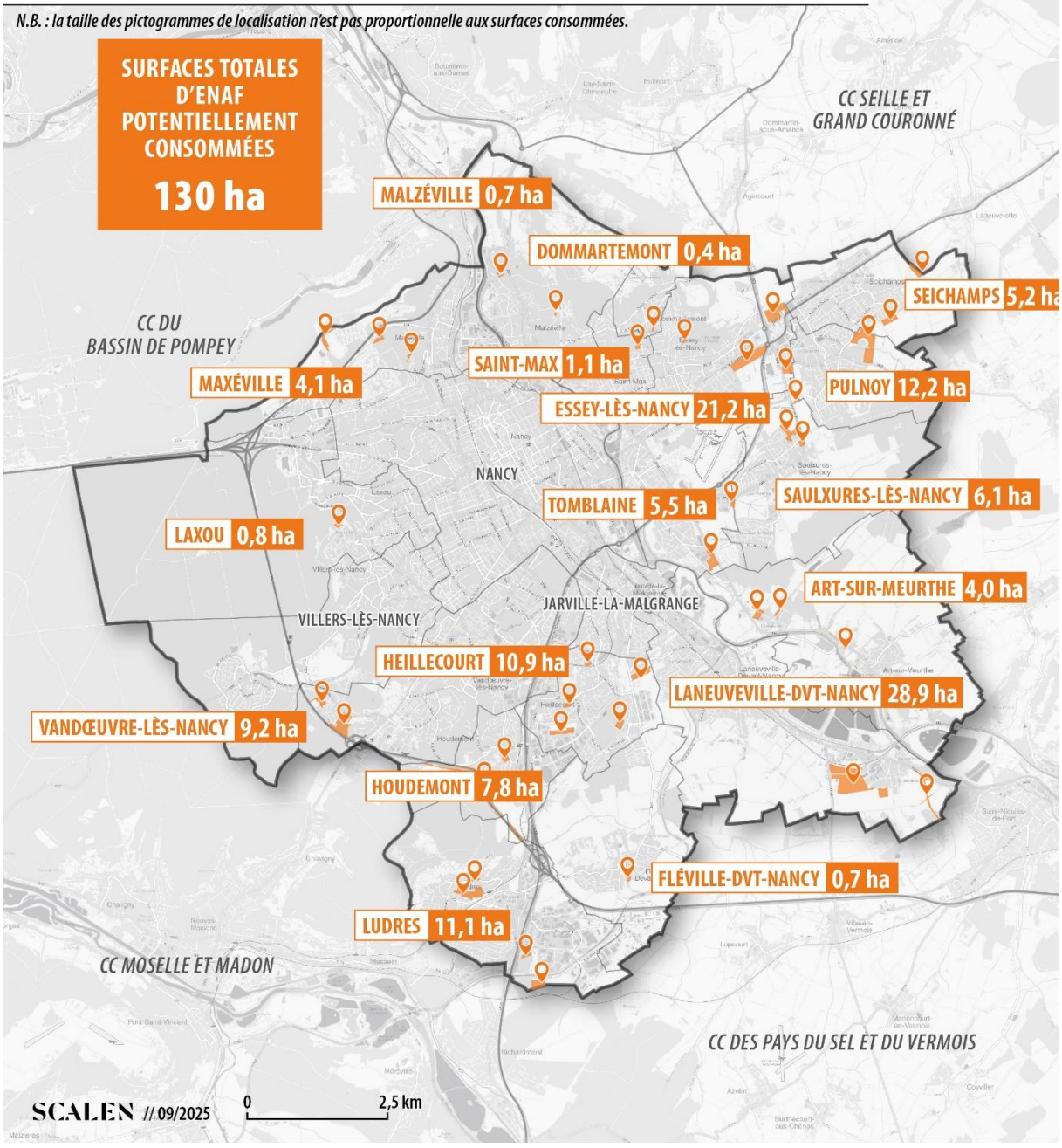
Le PLUI HD de la Métropole du Grand Nancy s'articule bien autour des deux périodes de référence, en lien avec les orientations de sobriété foncière précisées dans le SCoT Sud 54.

Néanmoins et en l'absence d'éléments permettant à ce jour de préciser et d'observer l'artificialisation par rapport à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, le choix a été fait de se fonder sur une enveloppe potentielle de consommation foncière sur la période de référence 2031 – 2040 pour pouvoir dimensionner le PLUi HD sur le volet consommation foncière et rendre compte des efforts réalisés par la métropole en la matière.

L'évaluation régulière du PLUi HD, notamment sur le volet sobriété foncière, permettra de suivre régulièrement l'atteinte des objectifs de baisse de la consommation foncière, puis, une fois les observatoires mis en place, de continuer ce suivi sur l'artificialisation des sols en vue d'aboutir aux objectifs fixés sur le ZAN par la loi Climat et Résilience.

Le Tome 7 du rapport de présentation relatif aux indicateurs de suivi du PLUi HD prévoit le suivi de la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers. Cet indicateur est également repris dans les indicateurs de suivi de l'évaluation environnementale. À compter de 2030, il s'agira de suivre également la mesure de l'artificialisation mais il faudra pour cela que les observatoires soient opérationnels (base régionale OCSGE et observatoire national de l'artificialisation).

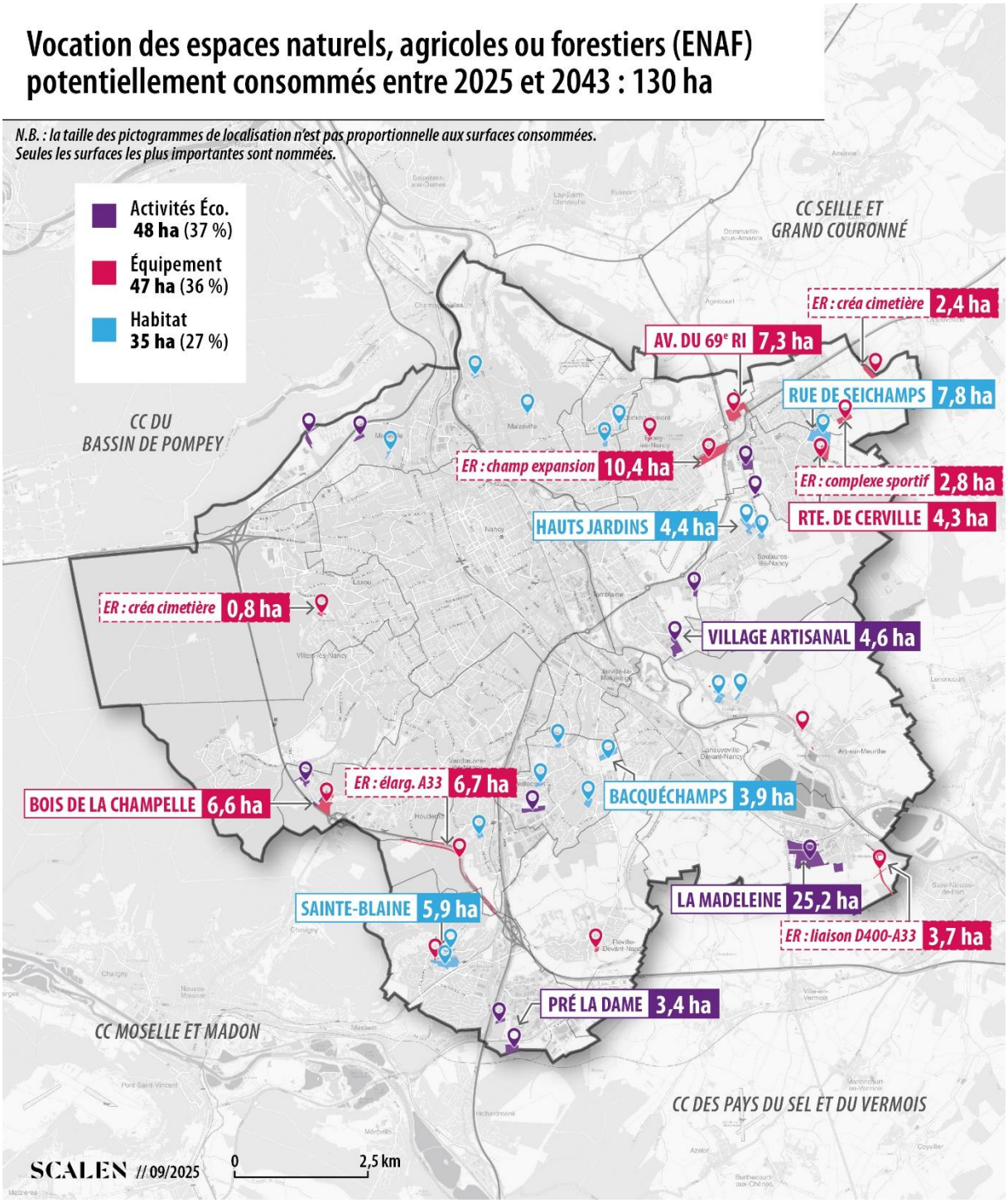
Consommation potentielle d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF) entre 2025 et 2043



Cette consommation potentielle d'ENAF se répartirait entre les postes suivants :

- 48 ha pour les activités économiques (soit 37 % du total) ;
- 47 ha pour les équipements et les infrastructures (36 %) ;
- 35 ha pour le développement résidentiel (27 %).

Vocation des espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF) potentiellement consommés entre 2025 et 2043 : 130 ha



Détail de la consommation potentielle d'espaces NAF selon leur vocation :

Commune et projet ou secteur	Habitat (en ha)	Activités économiques (en ha)	Équipements (en ha)	Total (en ha)
2025-2043	**35**	**48**	**47**	**130**
Art-sur-Meurthe	**3.4**		**0.6**	**4.0**
Entre les routes - sud	1.5			1.5
Entre les routes - nord	1.1			1.1
Porte noire	0.8			0.8
ER : Réalisation d'une station d'épuration des eaux usées			0.3	0.3
ER : Élargissement de la RD2 au lieu-dit Mon Repentir			0.2	0.2
ER : Agrandissement du cimetière de Bosserville			0.1	0.1
Dommartemont	**0.4**			**0.4**
Relinchamps	0.4			0.4
Essey-lès-Nancy		**2.9**	**18.3**	**21.2**
Av. 69e RI / Route d'Agincourt			7.3	7.3
Av. Charles de Gaulle (Tubi Tuba)		2.9		2.9
ER : Création d'un champ d'expansion et d'une rétention des eaux pluviales			10.4	10.4
ER : Extension du cimetière / création d'un cimetière arboré			0.5	0.5
Fléville-devant-Nancy			**0.7**	**0.7**
La Noue - nord			0.7	0.7
Heillecourt	**7.8**	**3.2**		**10.9**
Bacquéchamps	3.9			3.9
La Petite partie		3.2		3.2
Le Pré Jalet	2.0			2.0
Les Mûriers	1.0			1.0
Vigne des Sables	0.8			0.8
Houdemont	**1.1**			**7.8**
Les grands jardins	1.1			1.1
ER : Élargissement de l'A33			6.7	6.7
Laneuveville-devant-Nancy		**25.2**	**3.7**	**28.9**
La Madeleine : réserve foncière Novacarb		10.6		10.6
La Madeleine : projet Novasteam - foncier Novacarb		6.5		6.5
La Madeleine : foncier agricole		5.6		5.6
La Madeleine : plateforme de stockage Novawood - foncier Novacarb		2.6		2.6
ER : Création de la liaison RD400/A33 - contournement de Saint-Nicolas-de-Port			3.7	

Commune et projet ou secteur	Habitat (en ha)	Activités économiques (en ha)	Équipements (en ha)	Total (en ha)
Laxou			**0.8**	**0.8**
ER : Création du cimetière de la Tarrere			0.8	
Ludres	**6.5**	**4.4**	**0.3**	**11.1**
Dynapôle : Mauvais lieu		1.0		1.0
Dynapôle : Pré la Dame		3.4		3.4
Sainte-Blaine	5.9			5.9
Rue du Grand Chemin	0.6			0.6
ER : Extension du cimetière de Ludres			0.3	0.3
Malzéville	**0.7**			**0.7**
Bas Savlons	0.5			0.5
Chanoine Boulanger	0.3			0.3
Maxéville	**0.5**	**3.6**		**4.1**
Abords Zénith		2.3		2.3
Plateau de Haye : réserve foncière Aire Manitas		1.3		1.3
Plateau de Haye : Rue de l'abbé Haltebourg - foncier Solorem	0.5			0.5
Pulnoy	**7.8**		**4.3**	**12.2**
Rue de Seichamps (ex-Golf habitat)	7.8			7.8
Route de Cerville (ex-Golf habitat)			4.3	4.3
Saint-Max	**1.1**			**1.1**
Chemin des Brigeottes	1.1			1.1
Saulxures-lès-Nancy	**5.6**	**0.5**		**6.1**
Avenue du château - hauts jardins	4.4			4.4
La Roseraie	1.2			1.2
Solère sud		0.5		0.5
Seichamps			**5.2**	**5.2**
ER : Création du cimetière secteur est			2.4	2.4
ER : Extension du complexe sportif de Martinchamps			2.8	2.8
Tomblaine		**5.5**		**5.5**
Village artisanal - phase 1		3.3		3.3
Village artisanal - phase 2		1.3		1.3
Bois la Dame : Rue Salvador Allende		0.9		0.9

Commune et projet ou secteur	Habitat (en ha)	Activités économiques (en ha)	Équipements (en ha)	Total (en ha)
Vandœuvre-lès-Nancy		**2.6**	**6.6**	**9.2**
Bois de la Champelle - foncier Université + privé			6.6	6.6
Bois de la Champelle - foncier MGN + Altir + Philgen		1.5		1.5
Bois de la Champelle - foncier privé		1.1		1.1

N.B. : la mesure de la consommation foncière potentielle comprend les surfaces :

- *des zones U ou AU soit 101,8 ha ;*
- *et des emplacements réservés établis en zone A ou N, soit 28,3 ha à vocation d'équipements ou d'infrastructure.*

ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Dans un objectif de développement économe en foncier économique, en lien avec le SCoTSud54 qui définit les principes d'organisation des zones d'activités économiques, la Métropole du Grand Nancy, dans son Schéma d'Accueil des Entreprises, souhaite optimiser la mobilisation et l'occupation du foncier dans une logique de sobriété foncière en facilitant le compactage, la modularité et le recyclage des bâtiments et des fonciers d'activités.

Ainsi, s'agissant des besoins fonciers de la Métropole du Grand Nancy en matière de développement économique, les secteurs économiques de dimension métropolitaine et/ou communale existants (ZAE existantes au sein desquelles du foncier reste à mobiliser – foncier nu ou déjà urbanisé mais à valoriser / en friche et à restructurer / à remembrer (Plaine Flageul, 7e RHC, les Balins) et en projet ; 69e RI) concentrent la quasi-totalité du foncier à destination économique projetée. Les autres projets de développement économique se réaliseront dans le diffus.

Par conséquent, la stratégie définie par la Métropole du Grand Nancy pour limiter la consommation foncière des ENAF est de s'appuyer sur le potentiel de densification et de mutation avec 3 orientations :

- **Consolider et accompagner à court terme la commercialisation des sites existants**

- Finaliser sur le court terme (avant 3 ans) la commercialisation maitrisée et l'aménagement des sites économiques existants principalement les ZAC publiques métropolitaines (Solère, La Louvière, Les Savlons, Plateau de Haye notamment)

  *Soit un total de **14,6 ha***

- Poursuivre les opérations d'aménagement et des programmes de constructions ZAC Austrasie (7000m² sdp éco) et ZAC Nancy Centre Gare (12000m² sdp éco).

- **Requalifier des sites existants / des friches d'activités pour une occupation économique**

De rayonnement métropolitain, ces opportunités ont été identifiés pour leurs enjeux économiques et urbains importants sur un horizon de moyen-long terme. Très différents par leur situation, leur environnement et leur vocation, ces sites (Balins, 7e RHC, site Klépierre, Brabois, Plaine Flageul) sont susceptibles d'être positionnés sur des équipements de rayonnement métropolitains et sur des thématiques économiques fortes (santé, énergie, matériaux…). Par ailleurs, la métropole doit être en capacité de répondre à des besoins d'hébergement d'entreprises en croissance et des besoins de foncier industriels pour permettre l'accueil de nouvelles entreprises mais aussi sécuriser la relocalisation des entreprises locales sur son territoire dans un environnement dense en services et ressources.

*Soit un potentiel de **63,5 ha***

A ce potentiel s'ajoute ceux inscrits à CT, MT et LT dans les OAP Rives de Meurthe Nord (15 300m² en renouvellement urbain : secteurs Lafayette / 4500m² ; Cité Judiciaire / 4700m² Oberlin et Grand Moulins).

A plus long terme, à l'occasion de l'évolution des projets et du PLUi HD, les autres secteurs de projet en cours de réflexion tels que le secteur des hôpitaux centraux… seront pris en compte.

Concernant les principales zones commerciales hors du centre-ville de Nancy, les possibilités de développement du commerce sont circonscrites aux pôles de rayonnement métropolitain (Porte Sud, Porte Verte, Grande Sapinière, Roberval-Réveilleux) dans des périmètres de localisation préférentielle définis par la feuille de route 2022-2026 relative au développement commercial.

À ce jour, seules des mutations immobilières (démolition-reconstruction) et des transformations et des recompositions de bâtiments existants (usages différents) sont envisageables pour créer de nouvelles surfaces de vente. À ce jour, plusieurs opérations réaménagement de sites sont à l'étude (mutation de l'ensemble Altadis zone de Roberval) ou en cours (site Barthou notamment).

- **Explorer les possibilités de densification et de transformation des espaces économiques existants dans leur périmètre actuel.**

A été évaluée la capacité d'optimisation et de densification résiduelle des espaces économiques existants en recensant des gisements fonciers et immobiliers bruts susceptibles d'être mobilisés.

*Soit un potentiel brut de **21,1 ha***

Une stratégie qui ne peut pas éviter la consommation foncière d'espaces naturels, agricoles et forestiers

En effet :

- le taux rétention foncière pourrait s'avérer élevé dans une perspective de raréfaction de terrains. En effet, une grande majorité des fonciers identifiés constitue très majoritairement des réserves foncières pour d'éventuels développements futurs d'entreprises existantes ;
- la capacité de renouvellement du foncier à vocation économique et commercial diminue au fil des ans ;
- et la nature de certains projets économique nécessite une implantation à l'extérieur des zones urbanisées.

C'est pour ces raisons, qu'il s'avère nécessaire d'anticiper les besoins en foncier économique et ainsi prévoir des possibilités d'extension de certains sites d'activités existants.
Dans ce cas, il s'agit de tirer parti des aménagements et des réseaux déjà présents sur de sites existants pour envisager leur agrandissement dans la continuité des espaces déjà bâtis.
Ces extensions mobiliseraient des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) et notamment pour les sites de la Porte Verte (69e RI ; Avenue Charles de Gaulle) ; de la ZI Heillecourt ouest (Petite Partie), le projet de Village artisanal notamment à Tomblaine. Ces extensions envisagées à court ou moyen termes représenteraient une consommation potentielle de 27,5 ha.
En outre, une surface de près de près de 25 ha de terrains agricoles est réservée pour les projets de modernisation de la soudière de la Madeleine, propriété de Novacarb, à Laneuveville-devant-Nancy : près de 9 ha sont dédiés aux projets Novawood et Novasteam et 16 ha sont constitués en réserve foncière.
Au total, une surface de près de 48 ha d'ENAF pourrait être mobilisée pour le développement économique du territoire métropolitain, soit 36 % du total des surfaces d'ENAF potentiellement consommées à l'horizon 2043. Le développement économique constituerait ainsi le premier poste de consommation foncière. Au regard des périodes de référence définies par la Loi Climat et Résilience pour l'atteinte de l'objectif ZAN en 2050, **le rythme annuel de la consommation d'ENAF à vocation d'activités économiques entre 2021 et 2043 diminuerait de près de 50 % par rapport à celui mesuré entre 2011 et 2021.**

Période	Consommation d'ENAF à vocation d'activités économiques
2011-2021	51 ha, soit 5,1 ha / an
2021-2043	56 ha, soit 2,6 ha / an
2021-2025	consommation effective de 8,3 ha, soit 2,1 ha / an
2025-2043	consommation potentielle de 48 ha, soit 2,7 ha / an

ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL

La recherche d'un développement urbain moins consommateur d'espaces est un enjeu national. Cette nécessité s'est traduite dans le SCoTSud54 approuvé en 2013 par la réduction de 50 % de la consommation des terres agricoles, forestières et naturelles dans les 25 prochaines années.
Dans le SCoTSud54 en cours de révision, dont le projet a été arrêté en décembre 2023, cette ambition de réduction de la consommation foncière et de l'artificialisation des sols est encore plus grande. Ainsi, l'urbanisation nouvelle est privilégiée dans le tissu urbain constitué avec une priorité au renouvellement urbain et à la recherche d'une plus grande densité dans les nouveaux programmes d'habitat.

La Métropole du Grand Nancy s'inscrit pleinement dans cet objectif. Elle doit aussi répondre aux besoins en logements induits par les évolutions sociodémographiques et sociétales (diminution de la taille des ménages, vieillissement, décohabitation, précarisation…).
Le besoin de production de logements est estimé à un peu plus de 1 000 logements par an pour répondre à des besoins diversifiés.

Dans un objectif de modération de la consommation d'espaces, en lien avec le SCoTSud54 qui définit une limite de consommation foncière calculée à partir des besoins projetés (habitat, économie, équipements, infrastructures), tenant compte de la consommation foncière de la décennie 2011-2020 et des spécificités de chaque territoire, la Métropole du Grand Nancy privilégie dans son projet le renouvellement urbain.

Le potentiel foncier en densification des tissus urbains constitués ou en potentiel de renouvellement urbain / mutation est estimé à 185 ha.
Cette surface brute recouvre cependant une diversité de périmètres et de situations (foncier non bâti mobilisable, périmètres opérationnels pouvant intégrer des fonciers bâtis non mobilisables ou des fonciers non bâtis à vocation paysagère ou d'espaces publics) qui réduisent les surfaces effectivement mobilisables pour la production de logements.

En outre, l'inconnue des stratégies foncières individuelles des particuliers ou des institutions comme l'Université de Lorraine, le CHRU, etc. implique de prendre en compte une hypothèse de rétention foncière et engendre une incertitude quant au calendrier de leur mobilisation.

Par ailleurs, plusieurs éléments imposent de mobiliser des espaces naturels, agricoles ou forestiers, en complément des fonciers mobilisables au sein des tissus urbains constitués. Et notamment :

- l'urgence de répondre aux besoins de production de Logements Locatifs Sociaux (LLS) à l'échelle de la Métropole. Cette production de LLS doit pour partie être réalisée à très court terme / court terme et le potentiel repéré en renouvellement urbain ou par mutation du bâti existant ne permet pas d'y répondre dans les contraintes calendaires de la métropole ;
- la reconstitution d'une partie de l'offre de logements sociaux hors des communes concernées par le NPNRU à très court terme / court terme ;
- la péréquation territoriale et la volonté de maintenir les populations communales et de répartir la production résidentielle entre les communes, dans une logique de solidarité globale. Toutes les communes ne disposent pas des mêmes capacités de mutation ou de densification des tissus urbains ;
- la nécessité de produire une offre résidentielle diversifiée permettant l'accomplissement de parcours résidentiels complets sur l'ensemble du territoire grand nancéien pour éviter le départ des ménages, souvent les familles, dans les EPCI périphériques ;
- l'ambition métropolitaine, et à plus forte raison nancéienne, en matière de lutte contre l'artificialisation des sols, traduite par les coefficients de pleine terre et de biotope (CPT / CBS) inscrits au règlement du PLUi-HD. Mais aussi la volonté de lutter contre les ilots de chaleur urbain et donc de limiter la densification des tissus urbains dans certains quartiers.

- et plus globalement, la volonté d'offrir un cadre de vie attractif et agréable, préserver la santé des habitants par la maitrise des formes urbaines des nouvelles opérations (et de leur densité) et l'aménagement d'espaces publics de qualité (places, parcs, espaces de respiration, etc.).

Ainsi, on estime qu'à l'horizon 2043, l'ensemble des filières du renouvellement urbain permettront de répondre à près de 94 % des besoins en logements de la Métropole (soit près de 18 307 sur un total d'environ 19 400 logements à produire entre 2025 et 2043, à raison d'un rythme annuel moyen de 1 080 logements).

En corollaire, près de 6 % des besoins de production de logements (soit environ 1 118) seront assurés par une **consommation de 35 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers**.

Le phasage de l'ouverture à l'urbanisation de ces espaces permettra de produire près de 415 logements à court terme (zones U ou AU ouvertes) et près de 700 à plus long terme (zones AU fermées).

Au regard des périodes de référence définies par la Loi Climat et Résilience pour l'atteinte de l'objectif ZAN en 2050, **le rythme de la consommation d'ENAF à vocation d'habitat entre 2021 et 2043 diminuerait de près de 80 % par rapport à celui mesuré entre 2011 et 2021.**

Période	Consommation d'ENAF à vocation d'habitat
2011-2021	100 ha, soit 10 ha / an
2021-2043	43 ha, soit 2,4 ha / an
2021-2025	consommation effective de 7,6 ha, soit 1,9 ha / an
2025-2043	consommation potentielle de 35 ha, soit 1,9 ha / an

ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LES EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES

Dans un principe de mixité fonctionnelle, d'amélioration de l'existant et de renouvellement urbain, la plupart des nouveaux équipements créés au cours des dernières décennies dans le territoire métropolitain l'ont été au sein de son enveloppe urbaine. Cette dynamique de recyclage et de renouvellement se poursuivra dans les des décennies à venir.
Cependant, au regard de la vocation de certains équipements et des contraintes existantes dans les tissus constitués, il apparaît nécessaire de réserver des emprises en dehors de l'enveloppe urbaine, par la mobilisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

En zones U et AU

En fonction des besoins, une surface cumulée de près de 19 hectares d'ENAF inscrites en zones U ou AU pourrait être mobilisée pour la réalisation d'équipements universitaires ou sportifs (réserves foncières du Bois de la Champelle à Vandœuvre-lès-Nancy ou de la Route de Cerville à Pulnoy) ou liés à la gestion des déchets ou des déplacements (Avenue du 69e RI / Route d'Agincourt à Essey-lès-Nancy).

Période	Consommation d'ENAF à vocation d'habitat
2011-2021	2,4 ha, soit 0,2 ha / an
2021-2043	19,1 ha, soit 0,9 ha / an
2021-2025	consommation effective de 0,1 ha, soit 0,03 ha / an
2025-2043	consommation potentielle de 19 ha, soit 1,1 ha / an

Emplacements réservés

La surface des emplacements réservés établis dans des zones agricoles ou naturelles s'élève à 28,3 hectares dont 10 hectares au bénéfice de l'État et du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle et 18 hectares au bénéfice du bloc communal. Pour près de 21 hectares, ces emplacements réservés relèvent de l'intérêt supra-métropolitain pour les deux projets routiers et de l'impératif de prévention du risque d'inondation pour la retenue le long de Brigachtal. La réalité opérationnelle de ces projets d'envergure et le calendrier restent à ce jour incertain. Concernant l'évaluation environnementale, les surfaces correspondant à ces emplacements réservés sont bien prises en compte et incluses dans l'analyse des incidences au titre des effets cumulés.

Bénéficiaire / objet de l'ER	**Surface en ha**
État	**6.7**
ER n°045 : Élargissement de l'A33	6.7
Conseil Départemental	**3.7**
ER n°052 : Création de la liaison RD400/A33 - contournement de Saint-Nicolas-de-Port	3.7
MGN	**10.9**

ER n°026 : Création d'un champ d'expansion et d'une rétention des eaux pluviales	10.4
ER n°004 : Élargissement de la RD2 au lieu-dit Mon Repentir	0.2
ER n°002+ 003 : Réalisation d'une station d'épuration des eaux usées	0.3
Commune d'Art-sur-Meurthe	**0.1**
ER n°009 : Agrandissement du cimetière de Bosserville	0.1
Commune d'Essey-lès-Nancy	**0.5**
ER n°018 : Extension du cimetière / création d'un cimetière arboré	0.5
Commune de Laxou	**0.8**
ER n°058 : Création du cimetière de la Tarrere	0.8
Commune de Ludres	**0.3**
ER n°067 : Extension du cimetière de Ludres	0.3
Commune de Seichamps	**5.2**
ER n°118 : Extension du complexe sportif de Martinchamps	2.8
ER n°119 : Création du cimetière secteur est	2.4
Total général	**28.3**

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUE

Pour mettre en œuvre le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), des d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont mises en place dans le PLUi :

- **cinq OAP portant sur des thématiques stratégiques pour la Métropole du Grand Nancy (habitat, mobilités et déplacements, patrimoines, adaptation au changement climatique, commerce) ;**

- **ainsi que des OAP territoriales, définissant les principes d'aménagement des sites de projet d'intérêt métropolitain ou communal.**

Ce chapitre vise à justifier de la cohérence de ces OAP avec les orientations et objectifs du PADD.

L'OAP THEMATIQUE « HABITAT »

Préambule

Selon les dispositions de l'article 137 de la loi ALUR, le PLH peut être intégré au PLUi. Dès lors, comme c'est le cas pour la Métropole du Grand Nancy, le PLUi HD tient lieu de PLH et il poursuit les objectifs énoncés à l'article L. 302-1 du Code de la Construction et de l'Habitation.

Rappel des articles du CCH concernant la mise en œuvre du PLH

Le programme local de l'habitat (PLH) défini par les articles L302-1 à L302.4 du Code de la Construction et de l'Habitation est le document de référence de la politique locale de l'habitat.

L302-1 : Le programme local de l'habitat est établi par un établissement public de coopération intercommunale pour l'ensemble de ses communes membres.

L302-2 : Le programme local de l'habitat définit, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer la performance énergétique de l'habitat et l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.
Ces objectifs et ces principes tiennent compte de l'évolution démographique et économique, de l'évaluation des besoins des habitants actuels et futurs, ...

L302-4.-Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :
-les objectifs d'offre nouvelle ;
...

Le programme local de l'habitat comprend un programme d'actions détaillé par commune et, le cas

échéant, par secteur géographique. Le programme d'actions détaillé indique pour chaque commune ou secteur :
-le nombre et les types de logements à réaliser ;
-le nombre et les types de logements locatifs privés à mobiliser, dans le respect du IV de l'article 4 de la loi n° 90-449 du 31 mai 1990 visant à la mise en œuvre du droit au logement ;
-les moyens, notamment fonciers, à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs et principes fixés ;
-l'échéancier prévisionnel de réalisation de logements et du lancement d'opérations d'aménagement de compétence communautaire ;
-les orientations relatives à l'application des 2° et 4° de l'article L. 151-28 et du 4° de l'article L. 151-41 du code de l'urbanisme.

La programmation de la production des logements doit se faire à l'échelle intercommunale.

Conformément à l'article L 302-1, l'estimation des besoins en logements est réalisée à l'échelle des 20 communes de la Métropole du Grand Nancy. Chaque commune devant contribuer à la réalisation des objectifs de production métropolitaine selon des critères définis.
Au travers de cet article, la volonté de l'état est d'inciter les collectivités à mener la politique de logements à une échelle géographique plus large car le ban communal n'est pas adapté à la mise en œuvre d'une telle politique.

L'échelle pertinente pour la mise en œuvre d'une politique locale de l'habitat correspond au bassin d'habitat. C'est le périmètre géographique qui traduit le mieux, le fonctionnement du marché local de l'habitat. Toutefois, si les réflexions sont menées à l'échelle du bassin d'habitat, le périmètre institutionnel des EPCI est celui de mise en œuvre des politiques du logement.
Le périmètre du Sud Meurthe-et-Moselle est retenu comme le bassin d'habitat du Grand Nancy.

Chaque commune contribue à la mise en œuvre de la politique de l'habitat définie à l'échelle intercommunale.

C'est la loi MOLLE (Mobilisation pour le logement et de Lutte contre l'Exclusion) en date du 25/03/2009 modifiant le CCH qui a rendu obligatoire, la déclinaison de la programmation des logements à l'échelle de la commune et détaillée à la parcelle.

En effet, afin d'accroître l'efficacité du PLH, cette loi renforce son caractère opérationnel aux différentes étapes de l'élaboration ; ainsi, les objectifs et principes fondateurs de la politique de l'habitat définie par le PLH tiennent compte désormais des équipements publics et de la nécessité de lutter contre l'étalement urbain, en sus de la prise en compte de l'évolution démographique et économique, de l'évaluation des besoins des habitants actuels et futurs, de la desserte en transports, etc.…

Quant au programme d'actions, auparavant détaillé par secteur géographique, il devient extrêmement précis, y compris à l'échelle de la commune et indique le nombre et les types de logements à réaliser, les moyens, notamment fonciers ad hoc, l'échéancier prévisionnel de réalisation de logements et du lancement d'opérations d'aménagement de compétence communautaire, ainsi que les orientations relatives à l'application de certaines mesures prévues par le code de l'urbanisme (emplacements réservés pour des programmes de logements dans les zones urbaines ou à urbaniser, taux de logements sociaux dans certains secteurs, majoration des règles de densité.

Pionnière en matière d'Habitat, le Grand Nancy a été l'une des premières intercommunalités de France à se doter d'un Programme Local de l'Habitat dès 1980. La Métropole a approuvé son huitième PLH en juin 2022.

Devenue Métropole en juillet 2016, le Grand Nancy, grâce à ce nouveau statut, a été conforté dans le rôle de chef de file en matière d'habitat. Le Grand Nancy a été l'une des premières intercommunalités à prendre la délégation de compétences des aides à la pierre dès 2005. Elle a été renouvelée en 2011 et en 2018.

L'OAP Habitat s'organise autour de 3 grandes orientations qui permettent de répondre à la fois aux enjeux du SCOT et aux défis fixés par la PADD :

- **Produire un peu plus de 1 000 logements par an pour répondre à des besoins diversifiés**
- **Maintenir le taux de locatif social à 26 % dans une logique de rééquilibrage territorial et de mixité sociale**
- **Favoriser le renouvellement de certains secteurs pavillonnaires.**

Justificatif des besoins en production de logements

L'objectif de production de logements a été validé par les élus et approuvé par le Programme Métropolitain de l'habitat valant PLH approuvé en juin 2022. L'objectif annuel de production de logements définis par le PMH varie entre 1 030 et 1 280 logements. L'estimation des besoins en logements réalisée dans le cadre de l'élaboration du PMH a été fondée sur les données disponibles en 2017. Pour l'élaboration du PLUi HD, une confirmation des hypothèses du PMH a été effectuée en s'appuyant sur des données plus récentes.

De plus, le contexte du marché immobilier a été pris en compte. En effet, ce dernier est caractérisé par des cycles, où alternent crise, reprise économique ou plan de relance gouvernemental. Depuis 2000, la France a connu deux périodes de crises majeurs qui ont largement impacté le niveau de la production de logements :

- la crise des subprimes de 2008-2009 où le nombre de logements mis en chantier avait atteint un plancher historiquement bas d'une moyenne de 309 logements par an sur cette période.
- la crise sanitaire de 2019/2020 qui a été prolongée jusqu'en 2023 par les conséquences économiques de la guerre Russo-Ukrainienne (hausse des couts de l'énergie et des matériaux, inflation galopante et hausse des taux de crédits). A cette crise économique, il faut ajouter les conséquences de la réduction de loyer de solidarité (RLS) introduite par la loi de finance de 2018, qui a amputé la capacité d'investissement des bailleurs dans la production de logements neufs depuis 2019.

C'est la raison pour laquelle pour lisser les effets des crises économiques sur le niveau de construction de la Métropole, l'analyse statistique a été réalisée sur une dizaine d'années, comme il est communément admis de faire. Ainsi, pour évaluer le niveau de production de la Métropole du Grand Nancy, la période retenue est 2014-2023. Pendant cet intervalle, le niveau de construction constaté sur la Métropole du Grand Nancy est de 1 022 logements par an, c'est-à-dire un volume de production proche de l'objectif retenu pour le PLUi HD.

La méthodologie employée pour estimer les besoins en production de logements

Pour rappel, l'estimation des besoins futurs en logements ne repose pas exclusivement sur la croissance démographique d'un territoire. La croissance démographique n'est qu'une des trois composantes de l'estimation. Une production régulière de logements est nécessaire pour maintenir l'équilibre de la structure démographique du Grand Nancy

Pour rappel, les 3 facteurs qui déterminent les besoins en logements :

Les besoins pour répondre au desserrement des ménages (A)	Les besoins liés à l'adaptation du parc RENOUVELLEMENT (B)	Les besoins liés à de nouveaux arrivants (C)
Divorce, séparation Décohabitation des jeunes Vieillissement	Démolition et renouvellement du parc Désaffectation du parc liée à la vétusté Fluidité du parc (interactions entre les résidences principales et les autres catégories de logements) Changement d'usage	Solde migratoire positif Croissance démographique

Besoins liés à l'évolution de la taille des ménages (A)

Le principal moteur des besoins en logements est la croissance du nombre des ménages, qui résulte essentiellement du phénomène de desserrement (divorces, séparation, jeunes qui quittent le foyer familial pour occuper un logement autonome..., tout en restant sur le même territoire). Le desserrement des ménages se traduit dans les statistiques par la diminution de la taille moyenne des ménages (nombre d'occupants d'une résidence principale). Une production supplémentaire de logements est nécessaire pour compenser la réduction de la taille des ménages induite par ce phénomène.

Les Scénarii proposés pour la projection de la taille des ménages dans le Grand Nancy, résultent du prolongement des tendances passées. Selon les 3 hypothèses étudiées, la taille moyenne des ménages pourrait varier entre 1,65 et 1,72 en 2042 contre 1,88 en 2020 :

- Prolongement de la tendance 2006-2020, la taille des ménages passerait de 1,88 en 2020 à 1,68 en 2042
- Prolongement de la tendance 2011-2020, la taille des ménages passerait de 1,88 en 2020 à 1,72 en 2042
- Prolongement de la tendance 2014-2020, la taille des ménages passerait de 1,88 en 2020 à 1,65 en 2042

Ces hypothèses sont relativement conformes à la projection nationale réalisée en décembre 2023 par le ministère de la Transition écologique, qui, prévoit une baisse de 8 % de la taille des ménages entre 2018 et 2040 (soit 2,03 en 2040 contre 2,20 en 2018)

Pour l'estimation des besoins liés à l'évolution de la taille des ménages, l'hypothèse retenue est le prolongement de la tendance 2006-2020 de l'évolution de la taille des ménages, qui donnerait 1,84 en 2024 et 1,68 en 2042. **Cette projection entrainerait des besoins annuels de 678 logements pour répondre au phénomène de desserrement des ménages.**

Estimation des besoins liés au desserrement des ménages

	Projection	
	En 2024	En 2042
Population des ménages	249 600	249 600
Taux d'occupation	1,84	1,68
Nombre de logements	136 022	148 219
Besoins globaux		**12 197**
Besoins annuels		**678**

Besoins liés au renouvellement du parc existant (B)

Chaque année, des immeubles anciens sont démolis et reconstruits sur la même emprise foncière, des immeubles sont démolis sans être remplacés, des logements sont fusionnés avec un ou plusieurs autres logements.

A l'inverse, une part de l'accroissement du parc de logements peut provenir de la division de logements ou de la transformation de bureaux en logements, sans constructions nouvelles.

Le renouvellement est le solde de tous ces mouvements. Le renouvellement du parc peut se traduire par une perte de logements qu'il convient de compenser.





A titre d'illustration, la démolition d'un immeuble de 2 logements et reconstruction d'un autre immeuble de 6 logements sur le même emplacement ne se traduit pas par un gain de 6 logements pour le territoire, mais de 4 logements.

Autre exemple, la mise en œuvre du Nouveau Programme du Renouvellement Urbain (NPRU 2019-2029) entraine la démolition de 1 631 logements HLM dont 80 % seront reconstruits, soit une perte de 326 logements.

Dans la métropole, le renouvellement annuel avait représenté 0,14 % du parc entre 2007 et 2017.
Dans son estimation des besoins en logements à l'échelle nationale à horizon 2030, l'Insee retient l'hypothèse d'un renouvellement du parc de 0,13 % pour compenser des démolitions et accompagner les politiques de rénovation urbaine.

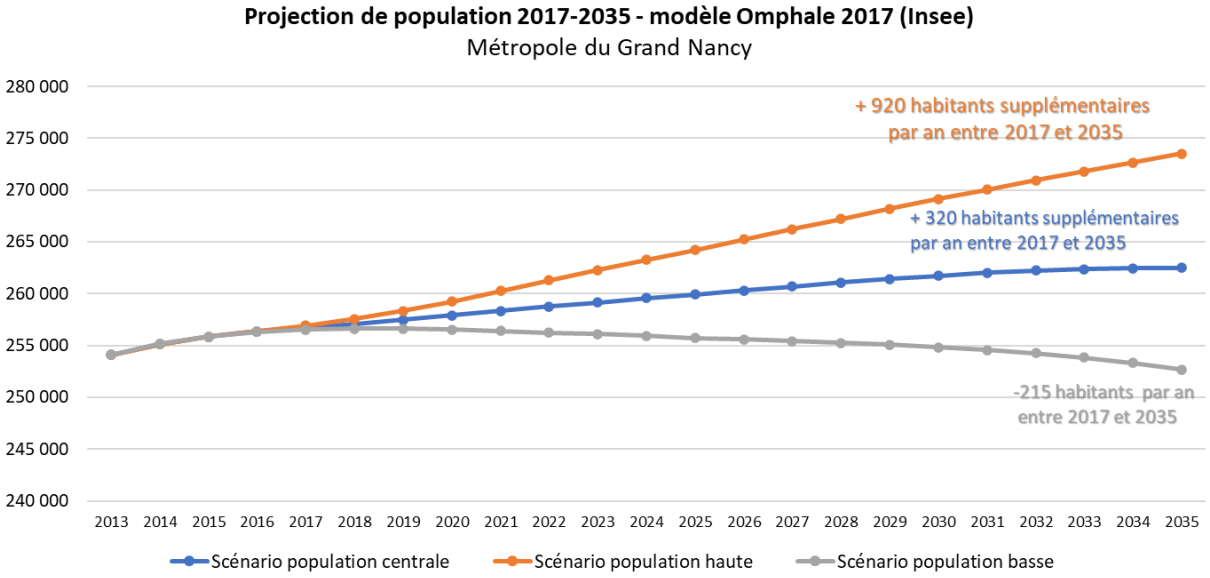
L'estimation des besoins en renouvellement retenue dans ce document, est fondée sur l'application d'un ratio de 0,14 %, soit une reconduction de l'évolution constatée dans le passé sur le territoire. En effet, avec la mise en œuvre du ZAN, le parc existant serait davantage mobilisé pour produire des logements grâce à la restructuration.

Un besoin de renouvellement de 0,14% par an génèrerait un volume 215 logements par année pour compenser les logements démolis, fusionnés ou désaffectés.

Besoins liés à l'évolution démographique ©

Depuis 2013, la Métropole du Grand Nancy connait une reprise démographique alors que les autres territoires du Sud 54 sont en perte d'attractivité. Ainsi avec 257 915 habitants en 2019, la population de la Métropole a progressé de 3 841 personnes en 6 ans, soit + 640 par année. Cette reprise démographique récente a permis à la Métropole de retrouver son niveau de population de 2008. Elle s'explique par une nette amélioration du solde migratoire liée à l'arrivée sur le territoire de jeunes lorrains et à un solde naturel qui se maintient.

Aussi, les projections démographiques de l'Insee indiquent une hausse de population qui pourrait se situer entre 320 et 920 habitants supplémentaires annuellement entre 2017 et 2035.



S'appuyant sur l'ensemble de ces analyses, et pour permettre au territoire de consolider et de conserver une dynamique démographique dans le temps, l'hypothèse d'une croissance démographique de 320 habitants par an a été retenue, soit une hausse annuelle de 0.1% contre + 0,3% sur la période 2013-2019.

Avec un taux d'occupation moyen de 1,72 personne par ménage, **la traduction annuelle en nombre supplémentaire de logements pour 320 habitants serait de 186 unités**. Rappelons que la conférence des maires qui s'est réunie le 21 octobre 2021 pour les travaux du PMH avait validé une production annuelle de 300 à 400 logements pour soutenir la croissance démographique. Le volume de production de logements retenu dans le PLUi HD pour soutenir la croissance démographique est très inférieur à celui validé pour le PMH (de 38 à de 54 %).

=> Les besoins globaux en logements pour la période [2025-2043[

Pour la période [2025-2043[, le cumule de ces trois composantes donnerait un volume annuel de 1 079 unités pour répondre aux besoins en logements selon les hypothèses retenues.

Ce volume correspond au rythme de production constatée durant les trois dernières décennies sur la Métropole.

Les besoins globaux en logements pour la période [2025-2043[

	Effectif
Besoins liés à la diminution de la taille des ménages (A)	678
Besoins liés au renouvellement du parc (B)	215
Besoins liés aux évolutions démographiques (C)	186
Besoins globaux en logements	**1 079**

Justificatif de la prise en compte des enjeux et orientations du SCOT

La production de logement

Afin de répondre à l'ensemble des besoins actuels et pour accompagner les stratégies de développement de la Métropole, les objectifs de production de logements définis par le PMH adopté en 2022 (le volume annuel de production retenu dans le PMH varie entre 1 030 et 1 280 logements), et ajustés pour la période [2025-2043[(soit 18 années, à savoir 3 périodes de PLH) s'élèvent à 19 425 unités, soit une production annuelle de 1 079 logements.

Le SCoTSud54 fixe un objectif de production maximum de 935 logements par an pour la Métropole du Grand Nancy alors que cette dernière retient une hypothèse de 1 079 logements par an dans son PLUiHD, soit un écart annuel de 144 logements (15%).
L'écart entre les objectifs de production définis par le SCoTSud54 et ceux de la Métropole du Grand Nancy s'explique principalement par des différences entre les hypothèses de projection retenues.

En ce qui concerne **le desserrement**, le SCoTSud54 retient une hypothèse 1,73 personnes par ménage en 2040. Ce qui entrainerait la création annuelle de 592 nouveaux ménages.
Or, l'hypothèse retenue par le Grand Nancy est fondée sur une autre temporalité. Elle est fondée sur un taux de 1,72 personnes par ménage en 2042. Ce qui entrainerait la création annuelle de 698 nouveaux ménages.
Les différences entre les hypothèses de projection de taille moyenne des ménages entrainent donc un écart de production de 106 logements.

En ce qui concerne le **renouvellement du parc de logements**, pour la Métropole, le SCoTSud54 applique un taux de renouvellement de 0,12 pour 100 au parc de logements recensé par l'INSEE en 2019. Cela donne un potentiel de renouvellement annuel de 178 logements.
Mais compte tenu des caractéristiques de son parc et de son marché immobilier, le Grand Nancy est soumis à une plus forte pression de besoins en constructions nouvelles que les autres territoires du sud 54. De nombreux programmes immobiliers y sont réalisés grâce à des opérations de démolition / reconstruction. Aussi, le parc HLM bénéficie actuellement d'un important programme de renouvellement.
Ces situations ont conduit le Grand Nancy à calculer un taux de renouvellement de 0,144 pour cent. Ce taux extrapolé à partir des observations passées, est appliqué au parc de logements de 2020 (source INSEE). Cela donne un potentiel de renouvellement annuel de 215 unités.
Les différences entre les hypothèses de renouvèlement du parc se traduisent par un écart de production de 37 logements

Au final, si le SCoTSud54 tient compte des écarts générés par les différences méthodologiques, l'objectif de production qu'elle devra afficher pour le Grand Nancy sera identique à celui retenu par le PLUiHD (soit 935 + 106+37 = 1 078).

La répartition de la production de logement

Le SCoTSud54 propose de répartir la production de logements de manière à consolider l'armature territoriale dans ses fonctions. Ainsi, afin de maintenir les équilibres existants au sein du territoire, ce scénario implique en matière de construction**, la production de 42 % de logements à Nancy, 43 % dans les communes de la première couronne élargie et 15 % en deuxième couronne.**

La limitation de la consommation foncière d'espaces naturels, agricoles et forestiers par une politique ambitieuse de renouvellement urbain

La politique de l'habitat contribue pleinement à répondre aux objectifs du PADD qui affichent la volonté de la métropole d'inscrire le développement de son territoire dans les objectifs nationaux du ZAN. L'OAP

habitat met en œuvre des modalités de production permettant de limiter l'extension urbaine en fixant des objectifs de logements à produire sans consommation foncière.

Ainsi 94 % des besoins globaux (environ 18 307 logements sur 19 425) seront réalisés en renouvellement urbain, sans consommation foncière, selon les quatre filières suivantes :

- Résorption de logements vacants : 2 700 unités, soit 14% du besoin global ;
- Acquisition/Amélioration d'immeubles existants par les bailleurs sociaux : 1 800 unités, soit 9% ;
- Construction neuve dans les sites en renouvellement : friches, dentes creuses, démolition/reconstruction, densification : 3 360 unités, soit 19 % ;
- Sites de projets (OAP, ZAC, NPRU, etc.) : 11 236 unités, soit 58 %.

Environ 1 118 logements, soit 6 % des besoins globaux, seront produits en consommation d'ENAF, au sein de sites de projets encadrés par les OAP sectorielles du PLUi-HD.

Justificatif de la politique de diversification de l'offre en logements

Afin de diversifier l'offre de logements et d'assurer l'ensemble des parcours résidentiels, l'objectif de production de logements se décline de la manière suivante :

- 30% de locatif social
- 10 % de logements en accession sociale ou abordable à la propriété
- 60 % de logements libres en accession ou locatif

Le PADD fixe l'objectif de maintien du taux de logement locatif social à 26% afin de répondre aux besoins des ménages dont les demandes sont en augmentation ces dernières années.
Pour maintenir ce taux d'agglomération de logements locatifs sociaux à 26% affiché dans le PADD, la métropole du Grand Nancy présente dans l'OAP Habitat les orientations de sa politique volontariste ainsi que les outils mis en place pour atteindre cet objectif dans le POA Habitat et le règlement.
Toutes les communes de la Métropole du Grand Nancy accueillent aujourd'hui du parc locatif social. Toutes les communes assujetties à la loi SRU respectent cette obligation. Afin de poursuive la production des logements abordables, les locatifs sociaux à réaliser devront proposer un minimum de 33 % en financement PLAi. Le restant sera à réaliser en financement PLUS.

Pour favoriser la mixité sociale et poursuivre le rééquilibrage territorial de l'offre de logements locatifs sociaux, les objectifs quantitatifs sont définis selon les principes suivants :

- Communes de moins de 26 % de logements sociaux en 2021 = 30 % de la nouvelle production a minima,
- Communes de plus de 26% de logements sociaux en 2021 = 20 % de la nouvelle production,
- Communes de plus de 50% de logements sociaux en 2021 = 0 % de la nouvelle production (aucune obligation de produire du logement social).

Une majoration du taux est proposée aux communes dont les taux SRU risque de basculer sous le seuil de 20 % ou dont les taux passeraient en dessous de 23 %. Cela permettrait à la métropole de maintenir un taux de 26% à horizon 2040.
Pour répondre aux besoins de logements locatifs sociaux sur la Métropole, les objectifs de production de logements HLM doivent permettre à la fois de maintenir le taux d'agglomération de logements sociaux (SRU), tout en tenant compte du Nouveau Projet de Renouvellement Urbain (NPRU) et des ventes HLM.

Or, les bailleurs sociaux doivent faire face à une pénurie de foncier qui s'explique par une concurrence avec les promoteurs. L'accès au foncier et à un coût abordable est un enjeu majeur pour la mise en œuvre de la politique de l'habitat de la Métropole. Le coût élevé et les difficultés actuelles des bailleurs sociaux pour accéder au foncier constituent un frein au développement des logements locatifs sociaux sur le territoire. Ces facteurs limitent également la production de logements à coûts abordables pour les ménages à revenus modestes.
La mise en place d'OAP et de Secteurs de Mixité Sociale dans le PLUi HD et sur des sites mutables à court, moyen ou long terme est apparue indispensable.

On assiste à un renouvellement générationnel des propriétaires occupants qui va s'amplifier dans les prochaines années. C'est une période charnière pour organiser la mutation de secteurs propices à renforcer l'urbanité au sein de la commune.

Aussi, afin de favoriser l'intensification de secteurs cibles du tissu pavillonnaire une adaptation du règlement permettra de diversifier les formes urbaines.

Justificatif des besoins de renouvellement urbains de certains secteurs pavillonnaires

Présent dans les vingt communes de la métropole du Grand Nancy, l'habitat individuel représente 26% du parc de logements de la Métropole, mais en seconde couronne ce parc représente plus des 3/4 de l'offre.

Avec la raréfaction du foncier non bâti et l'objectif ZAN à atteindre à l'horizon 2050, la ville de demain ne se fera plus par la consommation d'ENAF mais par un recyclage urbain. Dans ce contexte, la reconversion ou la réinvention des tissus pavillonnaires existants apparaissent comme une nécessité. De plus, on assiste à un renouvellement générationnel des propriétaires occupants qui va s'amplifier dans les prochaines années. C'est une période charnière pour adapter, moderniser et/ou réorganiser les logements, organiser la mutation des quartiers pavillonnaires et y renforcer l'urbanité.

L'OAP THEMATIQUE « MOBILITES »

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique « Mobilités » définit dans le respect du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) (à savoir promouvoir la ville des proximités ; penser les mobilités à l'échelle du bassin de vie ; favoriser la multimodalité et l'intermodalité et adapter les services de mobilités aux besoins des usagers) des orientations qui déclinent la stratégie de mobilité de la métropole du Grand Nancy visant à garantir des mobilités efficientes, apaisées, décarbonées et solidaires.

L'orientation 1 « améliorer la qualité de service pour les transports collectifs » répond à l'ambition des élus métropolitains d'augmenter la part modale du transport en commun de 11% à 15-16%. En effet, avec 28 millions de voyages sur le réseau Stan en 2019, les transports collectifs doivent pleinement prendre part aux objectifs d'adaptation et de lutte contre le changement climatique. L'augmentation de la clientèle est donc un enjeu majeur pour la Métropole, d'autant plus que les transports collectifs doivent également accompagner et permettre des projets d'importance liés à l'apaisement de la circulation et à la piétonisation dans les principales centralités du territoire métropolitain.
Ainsi, le maillage du réseau de transports collectifs vise à être adapté progressivement avec des objectifs à horizon 2030-2032 et 2035. La nouvelle armature métropolitaine constituée de 5 lignes structurantes quant à elle sera effective dès 2024/2025. Les pôles d'échanges compléteront progressivement l'offre proposée par les lignes structurantes.
Pour réduire l'usage de la voiture individuelle et favoriser les transports collectifs, la métropole a définit des corridors d'urbanisation privilégiés, sur une bande de 500 mètres autour de leur itinéraire dans les secteurs les plus denses de la Métropole et de 300 mètres pour le reste du territoire.

L'orientation 2 « garantir la sécurité et le confort de tous les Grands Nancéiens, en particulier les publics les plus vulnérables (enfants, personnes âgées), pour leurs déplacements effectués à pied et à vélo » vise à concilier objectifs de santé publique et de développement durable (activité physique, pas de pollution de l'air, faible consommation de l'espace public).

En effet, le vélo est véritablement adapté pour concurrencer la voiture sur des trajets de courtes et moyennes distances. Bien que présentant un fort dénivelé sur certains secteurs, le territoire de la Métropole, du fait de sa densité et sa compacité urbaine, possède de vrais atouts pour devenir un territoire cyclable.

L'ambition métropolitaine d'une part modale élevée et surtout d'une utilisation du vélo au quotidien (en 2018, seulement 3,2% des Grands Nancéiens et 4,5% des habitants de Nancy utilisaient le vélo pour se rendre au travail), demande donc une augmentation et une lisibilité accrue de l'offre, en termes d'aménagements et de services. En réponse à ces enjeux, trois niveaux de réseaux cyclables sont projetés et présentés dans l'OAP « Mobilités ». En accompagnement, une politique ambitieuse pour développer le stationnement et des services vélo est définie et déclinée dans l'OAP mobilités.

De plus, en parallèle des orientations définie pour faciliter l'usage du vélo et augmenter sa part modale, la métropole vise à poursuivre la dynamique d'apaisement engagée en faveur des piétons en adaptant l'espace public au piéton, en sécurisant les parcours, en améliorant la marchabilité des espaces publics, etc. En effet, dans les parties denses du territoire de la Métropole, la marche est le moyen de déplacement le plus efficace et le plus durable qui soit. Pour les trajets courts de moins de 2 km, qui constituent 50% des déplacements sur le territoire, c'est même le mode de déplacement le plus écologique et le plus performant. Le Grand Nancy est d'ores et déjà un territoire où l'on marche beaucoup, avec plus de 36% des déplacements. En alliant santé, vivre ensemble et citoyenneté, la marche représente un atout que le territoire, densément construit, doit continuer à promouvoir et à développer, car elle constitue une réelle alternative à la voiture et permet la diminution des nombreux déplacements motorisés de courte distance.

L'orientation 3 « redimensionner la place donnée aux déplacements ayant recours à la voiture particulière » répond à l'ambition de passer d'une ville routière à une ville plus apaisée en rendant les voies et les rues plus lisibles pour les usagers avec une simplification de la hiérarchisation du réseau viaire. En effet, au fur et à mesure de l'expansion de l'automobile, modèle impulsé au début du XXème siècle par le fordisme, l'espace public urbain a vu la place des piétons et cycles se réduire au profit de voies toujours plus larges et plus rapides dédiées à l'automobile. De nombreuses rues et places au sein de la Métropole sont encore souvent organisées au bénéfice de la voiture. Ces espaces publics très fonctionnels pour l'automobile sont ainsi peu compréhensibles par les autres usagers que sont les piétons, les cyclistes ou encore les utilisateurs des transports en communs. Il s'agit donc de distinguer les voies dont la vocation dominante doit rester la circulation automobile et les voies à vocation plus locale et plus urbaine, tout en permettant et garantissant le fonctionnement urbain. C'est à cette condition qu'il sera possible d'empêcher la circulation automobile de transit dans les quartiers résidentiels.

En plus de la hiérarchisation du réseau viaire, la métropole ambitionne de déployer une stratégie globale et cohérente du stationnement à toutes les échelles, depuis les portes d'entrée de la Métropole jusqu'au cœur de ville en donnant la priorité aux parkings à l'extérieur de l'agglomération. Ainsi, dans l'OAP « mobilités » est exposée la stratégie de structuration de l'offre de stationnement qui est hiérarchisée et concentrique.

Dans le dernier chapitre de l'OAP « mobilités » sont présentées les orientations visant à garantir une organisation fluide, rationnelle et efficace du transport de marchandises. En effet, l'enjeu de l'optimisation de la livraison par la route (poids lourds et véhicules utilitaires légers) est fondamental car la logistique urbaine est un élément essentiel pour la vie économique et sociale de la Métropole. La mobilité urbaine des marchandises est une fonction support cruciale de l'économie d'un territoire et participe activement à sa compétitivité. Elle revêt aussi un enjeu social (partage de la voirie, conflits d'usage...) et environnemental (pollution, nuisances sonores, congestion). La révolution du e-commerce est venue renforcer les effets et les impacts des activités de livraisons sur l'espace public.

L'OAP THEMATIQUE « PATRIMOINES »

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique « Patrimoines » est une déclinaison spécifique des dispositions portant sur l'aménagement identifiées au L151-6 du Code de l'Urbanisme (CU) qui énumère des champs généraux plus larges. Elle a pour vocation, dans le respect des orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de garantir le respect des principes de précaution environnementale en matière de planification urbaine, à travers :

- **la protection des richesses naturelles** du territoire (biodiversité, ressource sol, ressource eau, etc.) et plus généralement, la place de la nature en ville et des interactions ville-nature ;

- **la préservation ou la valorisation des entités paysagères de l'agglomération** et des territoires limitrophes aux franges de la ville comme dans le tissu urbain constitué, par la définition des invariants et des niveaux de référence de qualité du cadre de vie ;

- **et la valorisation des bâtiments, des ensembles urbains ou des richesses architecturales et historiques** qui participent à l'ambiance et à la patrimonialité de la ville constituée et notamment de ses centres anciens.

Ainsi, l'OAP « Patrimoines » comporte 3 volets complémentaires :
- **Biodiversité et Trames Vertes et Bleues**
- **Paysage et Cadre de vie**
- **Patrimoine architectural et culturel**

Biodiversité et Trames Vertes et Bleues

Le projet de territoire formulé dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) démontre une volonté de préserver les milieux naturels par des objectifs en matière de qualité environnementale. Le territoire vise à préserver sa biodiversité en permettant aux espèces de se déplacer, de se nourrir, de se reproduire, donc de subsister. Les défis environnementaux relatifs à la biodiversité et à la Trame Verte et Bleue (TVB) sont portés par plusieurs orientations du PADD :
- assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité ;
- favoriser une agriculture périurbaine répondant aux besoins de la population ;
- valoriser la nature en ville ;
- adapter le développement de la Métropole aux risques et aux nuisances.

Dans le respect des principes de l'écologie urbaine et dans la continuité des démarches nationales, régionales ou locales en faveur de la TVB du territoire de la Métropole du Grand Nancy, l'OAP « Biodiversité & Trame Verte et Bleue » a pour objet de définir les principes d'aménagement et les orientations programmatiques opposables aux tiers dans un lien de compatibilité, et capables d'assurer :
- le bon état écologique des éléments structurants de l'armature verte et bleue du territoire, notamment les habitats d'intérêt communautaire et les espaces protégés ;
- la préservation des corridors et la restauration des continuités dégradées qui structurent le réseau écologique ;
- le renforcement et la fonctionnalité des éléments de ce réseau écologique en zone urbaine et périurbaine, à l'échelle de l'îlot voire de la parcelle.

C'est pourquoi, l'OAP « Patrimoines », dans le volet « biodiversité et TVB » décline trois orientations :
- **« préserver les réservoirs de biodiversité »,**
- **« garantir le principe de connexion écologique à l'échelle du territoire »**
- **et « renforcer la trame écologique dans l'enveloppe urbaines »**

pour donner :
- un cadre opérationnel local, permettant de tenir compte de la fragilité du réseau écologique,

- des orientations permettant de ne pas contribuer à la dégradation des corridors écologiques
- et donner des pistes pour en améliorer la fonctionnalité.

Ces principes contribuent à assurer la durabilité environnementale du projet de territoire (réduction des émissions de GES et de l'érosion de la biodiversité, protection des sols, ressources alimentaires pérennisées, stabilité des cycles biogéochimiques, maintien de qualité des eaux et de l'air).

Paysage et Cadre de vie

Pour rappel, à la suite de la mise en place de la charte d'environnement en 1997, la Métropole, en collaboration avec différents partenaires, a souhaité disposer d'un outil de connaissance et d'action à l'échelle du Grand Nancy en vue de pérenniser le patrimoine vert communautaire. Ainsi, dans un objectif de développement durable et en application de l'Agenda 21 approuvé à la fin de l'année 2006, le Plan Paysage du Grand Nancy a été approuvé. Ce document de référence en matière de gestion des paysages et de prospectives vise à valoriser et pérenniser le patrimoine paysager de la Métropole nancéienne, en proposant des recommandations et des outils de gestion à court, moyen et long terme. Il consiste en :

- la définition d'une politique globale du paysage à l'échelle intercommunale ;
- la mise en place d'un plan d'actions et à se doter des moyens humains et financiers pour les réaliser ;
- et la sensibilisation du plus grand nombre d'acteurs pour sa mise en œuvre notamment dans les documents d'urbanisme locaux des communes de la Métropole du Grand Nancy.

La Métropole s'est donc appuyée sur ce plan paysage pour définir les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui a donc pour ambition de placer au cœur du développement du territoire métropolitain son patrimoine naturel et urbain car ils constituent une identité majeure de la Métropole, sont le garant de la qualité du cadre de vie et constituent le socle de l'attractivité du territoire.

Ainsi, la Métropole, consciente de ses forces, souhaite continuer à bénéficier d'un environnement offrant à la fois des atouts liés aux richesses patrimoniales et aux richesses naturelles, facteurs d'attractivité et de plus-value. Deux tendances fortes se dessinent donc dans plusieurs orientations du PADD : la volonté de préserver et de valoriser ces paysages. Les orientations inscrites dans le PADD, notamment dans le chapitre 3 du volet 1 « offrir un nouvel élan à l'attractivité et au rayonnement de la métropole » mais également dans le chapitre 1 du volet 3 « s'engager pour une métropole conviviale et « vertueuse », sont donc les suivantes :

- renforcer l'image de la « Métropole-Nature » ;
- valoriser la nature en ville ;
- construire la ville de demain en privilégiant des formes urbaines diversifiées, innovantes et qualitatives ;
- rendre la ville agréable en s'appuyant sur le patrimoine, les identités locales et les espaces publics ;
- renforcer l'identité de la métropole par la mise en scène paysagère du territoire et la structuration des franges urbaines.

Dans la continuité du Plan Paysage de la Métropole, des démarches nationales, régionales ou locales en faveur de la prise en compte du paysage dans les projets d'aménagement et des orientations du PADD, le volet « paysage et cadre de vie » de l'OAP « Patrimoines » concerne la trame paysagère et s'ajoute ainsi aux notions de biodiversité et de trames vertes et bleues. Elle met en cohérence sur l'ensemble du territoire métropolitain les orientations générales de la politique de paysage engagé dans le PADD et a pour objet de définir les principes d'aménagement et les indications programmatiques capables d'assurer :

- le respect d'une armature paysagère plurielle afin d'affirmer l'identité de la Métropole ;

- des transitions soignées entre espaces urbains et espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- une bonne lecture des pratiques et des usages du quotidien pour en faciliter l'appropriation.

Ces objectifs se traduisent ainsi dans le volet « paysage et cadre de vie » de l'OAP « Patrimoines » au travers 3 orientations :

- **Affirmer et respecter une armature paysagère plurielle.** L'Etat Initial de l'Environnement met en évidence la diversité du relief, de l'occupation des sols et des utilisations de l'espace, des facteurs naturels et anthropiques qui concourent à la variété et à la richesse des paysages sur la Métropole. Sa situation topographique, s'apparentant à un amphithéâtre, permet de distinguer plusieurs grandes entités paysagères caractérisant souvent des ensembles de communes. D'ouest en est, le Grand Nancy offre ainsi une succession de grands paysages remarquables (plateau, coteau, canal, vallée de la Meurthe, plaine agricole). Ainsi, dans cet axe de l'OAP, les orientations traduisent la volonté des élus métropolitains de respecter les caractéristiques des grandes entités paysagères du territoire, de maintenir et valoriser la mosaïque paysagère des espaces agricoles et de conserver les points de vue sur le grand paysage.

- **Soigner les transitions entre tissu urbain et espaces naturels, agricoles et forestiers**. Les franges urbaines assurent des échanges et des interactions entre les espaces urbanisés et les milieux naturels, agricoles et forestiers. Les usages de ces derniers sont souvent peu lisibles ou inexistants au sein du territoire du Grand Nancy. Ainsi, dans cet axe de l'OAP, les orientations visent à favoriser le développement de nouveaux usages pérennes pouvant concilier différents enjeux de la transition écologique : transition alimentaire de proximité (agriculture urbaine, périurbaine, circuits courts), la TVB, le cadre de vie (qualité paysagère, loisirs, aménités). Mais également, elles visent à requalifier le paysage des infrastructures de transport et de leurs abords et en dernier lieu de garantir la qualité paysagère des coupures vertes.

- **Valoriser et organiser la pratique des paysages de proximité.** Les paysages quotidiens de proximité dans le tissu urbain métropolitain constitue un enjeu. C'est la raison pour laquelle, dans cet axe de l'OAP sont développées des orientations qui permettent leur préservation et leur valorisation.

- **Maintenir les points de vue sur le grand paysage et les covisibilités.** La topographie du territoire métropolitain permet régulièrement une lecture horizontale qui offre une multiplicité de points de vue, panoramas et covisibilités qualitatives sur le territoire. L'objectif des orientations inscrites dans l'OAP est de préserver et mettre en valeurs ces points de vue qualitatifs sur le grand paysage et de favoriser la préservation et la mise en valeur des perspectives et des cônes de vue sur la nature, le patrimoine urbain et paysager, etc. à l'échelle du quartier.

Patrimoine architectural et culturel

En préambule

Le chapitre « Patrimoine architectural et culturel » de l'OAP thématique « Patrimoines » porte sur l'ensemble du patrimoine urbain et architectural dans une acception large du « paysage urbain historique » de la Métropole du Grand Nancy, qui caractérise l'identité du territoire et le cadre de vie des habitants de la Métropole.

Il s'appuie sur le travail effectué dans le cadre de l'étude pour la protection et la valorisation du patrimoine architectural, urbain et paysager de la Métropole du Grand Nancy menée depuis juillet 2020

par le groupement GRAHAL Conseil, Amplitude Paysage et Urbanisme durable, Citadia Conseil, Agence Pierre-Yves Caillault ACMH (pour rappel, l'étude ne constitue pas un inventaire systématique et exhaustif des patrimoines. Ce travail pourra être complété dans les années à venir dans le cadre de l'évolution du PLUi du Grand Nancy).

Cette étude identifie le Grand Nancy comme un territoire compact, développé autour de sa ville centre, qui présente plusieurs identités liées sa géographie et sa topographie. Par son histoire également, la Métropole du Grand Nancy présente des identités contrastées.
Elle met en avant différentes menaces qui pèsent sur le patrimoine du Grand Nancy ; la principale problématique relevant aujourd'hui de la banalisation, de la perte de sens et donc de la possibilité de compréhension de ce patrimoine. En effet, au-delà des dynamiques classiques qui menacent le patrimoine grand nancéien (la déprise et l'absence d'entretien, la pression foncière ou urbaine, des protections règlementaires très inégales dans la métropole), ce sont surtout la méconnaissance et les mauvais gestes qu'elle induit qui nuisent au patrimoine sur l'ensemble du territoire (modification des baies, altération des clôtures et frontages, mauvaise intégration de la voiture, remplacement ou retrait des éléments de second-œuvre, ...). Ceci est d'autant plus vraie pour les typologies de patrimoine encore méconnues, mal considérées ou qui n'ont pas tout à fait réalisé leur « mue patrimoniale », comme les lotissements populaires par exemple.

Ces menaces s'avèrent regrettable pour un territoire comme le Grand Nancy où la majorité des richesses patrimoniales correspond le plus souvent à des ensembles cohérents et renvoyant à une époque et un contexte bien particuliers.
C'est donc pour cette raison, que les élus du Grand Nancy ont fait le choix d'inscrire dans l'OAP « Patrimoines » des orientations visant à préserver le patrimoine architectural et culturel tout en lui permettant d'évoluer et de répondre aux besoins des habitants aujourd'hui.

Les orientations du chapitre « Patrimoine architectural et culturel » de l'OAP thématique « Patrimoines »

Les orientations s'inscrivent en complémentarité des dispositions émises dans le règlement pour le patrimoine identifié au titre des articles L.151-18 et L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

L'orientation 1 « mettre en valeur l'interface entre les espaces publics et les espaces privés » a pour principal objectif de porter une attention particulière aux espaces d'interface entre espace public et espace privé très présents, notamment à travers de courettes au pied de maisons ou villas de qualité de la première moitié du XXème siècle. Ces espaces se caractérisent très souvent par une composante végétale et sont clos par des éléments ouvragés.
L'altération de ces espaces et de leurs composantes nuit à la valeur globale des typologies correspondantes, même lorsque les maisons concernées ne sont pas modifiées en elles-mêmes. C'est la raison pour laquelle, dans cette orientation, figurent des axes pour :

- maintenir les grandes composantes de ces espaces ainsi que leur rôle pour la qualité paysagère et urbaines des quartiers concernés ;
- conserver l'intégrité et la qualité des clôtures ;
- révéler la valeur patrimoniale des usoirs dans les centres-bourgs.

L'orientation 2 « préserver la valeur patrimoniale des caractéristiques extérieures des bâtiments et éviter leur banalisation et leur dénaturation » vise globalement à maintenir la qualité architecturales des façades. En effet, au fil des interventions sur l'aspect extérieur de leur habitat pour faciliter ou adapter le bâti aux usages contemporains, les propriétaires peuvent parfois aboutir à la

dénaturation d'un bâtiment et à sa banalisation, voire à la disparition complète de sa valeur patrimoniale, par méconnaissance des fondamentaux architecturaux, urbains et paysagers de leur bien. Ainsi, pour maintenir la valeur patrimoniale du bâti et éviter leur banalisation et leur dénaturation, les orientations d'aménagement visent :

- à la conservation des éléments caractéristiques et identitaires de la typologie architecturale à laquelle se rapporte le bâtiment ;
- à porter une attention particulière lors du remplacement des éléments de second œuvre (volets, persiennes, fenêtres…) ;
- à privilégier l'isolation thermique par l'intérieur pour éviter la disparition des éléments de décor, des jeux de couleurs entre les matériaux et les éléments animant la façade.

L'OAP THEMATIQUE « ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, BRUIT ET AIR »

Dans un contexte d'urgence climatique, la Métropole du Grand Nancy a souhaité faire converger l'ensemble des politiques publiques à travers un nouveau plan climat. L'enjeu est d'engager résolument le territoire dans une trajectoire de transition écologique et de justice sociale afin d'apporter des réponses concrètes aux problématiques d'îlots de chaleur, de qualité de l'air, de production et d'augmentation du coût de l'énergie, de biodiversité ou encore de mobilités décarbonées. Ainsi, le nouveau Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) a été adopté en mars 2023. C**e document détaille les grandes orientations et le plan d'actions à engager par l'ensemble des acteurs du territoire, avec pour principaux objectifs de réduire les consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, augmenter la production d'énergies renouvelables et améliorer la qualité de l'air.**

Si le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un outil puissant pour animer ces démarches et mettre en œuvre un plan d'actions complet, la planification urbaine au travers le PLUi HD peut également mobiliser des leviers forts pour atteindre les objectifs métropolitains. C'est pourquoi, les élus métropolitains ont souhaité établir une OAP thématique sur le thème de l'adaptation au changement climatique qui a pour vocation de définir des orientations visant l'adaptation en cohérence avec les documents cadre de la métropole et les orientations énoncées dans le PADD.

La transition écologique et l'adaptation au changement climatique est l'un des 2 défis identifiés dans le préambule du PADD. Parmi les orientations du PADD, on retrouve cette volonté d'œuvrer pour l'adaptation au changement climatique, notamment :

- Assurer un aménagement au service du bien-être et de la santé des habitants dans le respect de leur environnement et de la préservation des ressources ;
- Promouvoir la qualité d'habiter pour tous ;
- Valoriser la nature en ville ;
- Adapter le développement de la Métropole aux risques et nuisances ;
- Promouvoir la qualité urbaine : favoriser l'approche bioclimatique de l'aménagement urbain ;
- Réduire les consommations d'énergie et produire des énergies renouvelables.

Cette OAP traduit ainsi les grandes orientations définies dans le PADD et décline les objectifs et orientations d'aménagement à mettre en œuvre par tout projet de construction dans la métropole. L'objectif est d'en faire un territoire plus résilient face aux conséquences du changement climatique afin d'assurer la santé et le bien-être de tous. L'orientation « Adaptation au changement climatique » définit donc les principes d'aménagement et les indications programmatiques opposables au tiers dans un lien de compatibilité, et capables de :

- Renforcer l'habitabilité et les capacités de résilience de la métropole aux aléas climatiques d'aujourd'hui et de demain ;
- Intégrer en amont des opérations d'aménagement les enjeux d'adaptation et de résilience ;
- Anticiper l'évolution des pratiques constructives dans le bâtiment et des modes d'aménagement dans les formes et fonctions urbaines.

Les leviers sont nombreux. La Métropole a fait le choix d'agir préférentiellement sur :

- Le bioclimatisme : gérer l'inconfort thermique à toutes les échelles et toutes les saisons ;
- La biodiversité : appliquer les solutions basées sur la nature en ville ;
- La prévention des risques naturels et des nuisances (air) : ne pas aggraver, ni exposer plus de population.

Agir sur ces aspects nécessite de s'appuyer sur des principes d'aménagement qui peuvent agir de façon transversale sur le confort thermique, la prévention des risques, la qualité de l'air, etc.

Orientation 1 : améliorer le confort thermique de la métropole en déclinant les principes bioclimatiques à toutes les échelles

Le dérèglement climatique et le développement urbain non ou mal maîtrisé amènent les villes à être de plus en plus inconfortables à vivre, notamment en période estivale au cours de laquelle les températures sont de plus en plus élevées. D'ici 2050, les villes vont voir leur climat évoluer avec des températures bien souvent à la hausse. Pour rappel, en Meurthe-et-Moselle, le cap symbolique des +2°C de réchauffement par rapport à l'ère préindustrielle (1850-1880) est désormais franchi. L'un des effets les plus notables en milieu urbain est l'îlot de chaleur urbain (ICU), phénomène se caractérisant par l'observation de températures plus élevées en milieu urbain par rapport à la campagne environnante. Les îlots de chaleur s'apparentent à des micro-climats urbains, dont l'intensité est plus marquée en période nocturne. L'ICU est plus marqué au niveau du centre-ville, cœur de la ville souvent dense et fortement minéralisé, que dans les zones périurbaines et rurales, plus végétalisées et moins denses.
Ainsi, en cohérence avec le PCAET dans lequel la Métropole du Grand Nancy développe une stratégie d'adaptation aux phénomènes de fortes chaleurs et de canicules en travaillant sur l'aménagement et l'urbanisme, l'habitat, etc., la première orientation de cette OAP thématique vise à améliorer le confort thermique à toutes les échelles métropolitaines pour offrir aux habitants un cadre de vie supportable et agréable.

L'OAP « adaptation au changement climatique » propose donc des pistes pour développer et aménager la ville de manière différente, et notamment celle de la conception bioclimatique qui a pour principe d'élaborer tout le projet (quelle que soit l'échelle, du bâti au quartier), en lien avec les caractéristiques et les particularités du lieu, afin de tirer parti de ses apports naturels et de se protéger des contraintes climatiques.
Les enjeux de la conception bioclimatique sont indissociables de la forme urbaine et bâtie, et nécessitent une capacité d'adaptation à différentes échelles :

- À l'échelle de l'îlot ou de l'opération d'aménagement (en lien avec les espaces publics et privés non bâtis) : promouvoir des formes urbaines bioclimatiques et des nouvelles formes d'aménagement qui minimisent les besoins énergétiques (chauffage en hiver et climatisation l'été ; faire du territoire un climatiseur naturel par la désimperméabilisation des sols, la renaturation de l'espace public et l'aménagement de zones de fraîcheur sous forme d'îlots de fraîcheur urbains et de continuités fraîches prolongeant la trame verte et bleue.
- À l'échelle du bâti : promouvoir les bâtiments résilients et bas carbone ; concevoir un bâti tirant parti de son positionnement vis-à-vis de son environnement afin d'obtenir un maximum de confort thermique et d'influer sur les ilots de chaleur urbains.

Orientation 2 : développer les solutions fondées sur la nature (SFN) en ville

Consciente de son rôle à jouer en matière d'adaptation au changement climatique, la Métropole du Grand Nancy souhaite actionner un levier important d'action qui consiste à préserver et favoriser la biodiversité, aussi bien dans les espaces ruraux qu'en milieu urbain. C'est la raison pour laquelle, les solutions fondées sur la nature en ville est également une des pistes développées par la Métropole du Grand Nancy dans son OAP « adaptation au changement climatique », à la fois parce qu'elles préservent la biodiversité présente dans les zones urbaines mais aussi parce qu'elles sont efficaces pour adapter le territoire métropolitain au changement climatique. Pour rappel, le deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique 2018-2022 (PNACC-2) mentionne la définition des SFN, qui sont des "*actions visant à protéger, à gérer de manière durable et à restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité*".

Ainsi, dans l'OAP « adaptation au changement climatique », en lien avec l'OAP « Patrimoines – Volet biodiversité et trame verte et bleue », figurent des orientations à différentes échelles, de l'ilot au bâti, visant à renaturer la ville en redonnant aux sols leur rôle d'éponge, en végétalisant les espaces publics

et les interstices urbains pour créer rafraîchissement et ombrage, et en diversifiant les rôles de la nature en ville pour mieux la protéger (nature productive et comestible).

Orientation 3 : agir sur la prévention des risques naturels

Par les modifications qu'il implique, le réchauffement climatique agit comme un multiplicateur des risques naturels existants (fréquence, intensité, durée) qui mettent en danger la santé humaine et le cadre bâti : canicules, inondations, mais aussi pollution atmosphérique, disponibilité et qualité de l'eau, stabilité des sols, etc. L'objectif inscrit dans le deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique 2018-2022 (PNACC-2) est de *« réduire les impacts des catastrophes naturelles sur la sécurité et la santé, sur les biens économiques, physiques, sociaux, culturels et environnementaux des personnes, des entreprises et des collectivités ».*
Ainsi, dans l'OAP « adaptation au changement climatique », les orientations vise à tendre vers la réalisation de projets résilients vis-à-vis des risques. Cet objectif doit permettre d'opérer une approche inductive des risques, intégrant des dispositions générales qui s'appliquent à toutes les échelles, de l'ilot au bâti.

Orientation 4 : améliorer la qualité de l'air et diminuer l'exposition des habitants aux risques environnementaux air et bruit pour diminuer les impacts sur la sante

La pollution atmosphérique a des effets négatifs reconnus sur la santé (effets sur le cœur, les poumons, le cerveau et le système hormonal) et les particules fines tuent près de 48 000 Français par an, dont 5 000 habitants dans le Grand Est (*source : Santé Publique France*). Issue de la combustion d'énergie ou dégagés par des produits chimiques, elle est aggravée par le changement climatique dont elle contribue à l'amplification.

Dans l'agglomération nancéienne, deux polluants de l'air sont préoccupants : les particules fines (PM10 et PM2,5) et le dioxyde d'azote (NO2). De plus, sous l'effet de la chaleur, certains polluants se transforment par exemple en ozone, un puissant gaz à effet de serre particulièrement nocif pour la santé humaine. Les principaux secteurs responsables de la pollution sur le territoire sont le trafic routier, le chauffage des bâtiments puis les activités industrielles (chantiers, déchets, production d'énergie). Les niveaux des polluants sont variables dans le temps mais aussi dans l'espace : les zones de proximité routière et les centres-villes sont particulièrement concernés.

Au-delà de la réduction à la source des polluants et du bruit, la volonté de la Métropole du Grand Nancy est de prendre en compte ces facteurs dans la conception de la ville pour atténuer leurs impacts. Ainsi, les orientations présentées dans cette OAP ont pour objet de proposer une architecture et une organisation spatiale permettant une meilleure dispersion des polluants et du bruit, de protéger les nouvelles constructions via des dispositifs techniques et végétaux améliorant la qualité de l'air. Les actions d'aménagement pour l'amélioration de la qualité de l'air croisent celles liées à la prévention du bruit dans l'environnement, à l'adaptation au changement climatique et à la renaturation de la ville. En ce qui concerne les polluants, ceux-ci étant présents également à l'intérieur des bâtiments, les orientations de l'OAP visent à les prendre en compte dans la conception des bâtiments.

L'OAP THEMATIQUE « LOCALISATION PREFERENTIELLE DU COMMERCE ET PRINCIPES D'AMENAGEMENT »

Le projet de la Métropole du Grand Nancy vise à renforcer son positionnement en tant que pôle métropolitain majeur de la Région Grand Est. Pour atteindre cet objectif, elle entend maîtriser le développement de son armature commerciale et maintenir l'équilibre et la complémentarité de son offre, entre cœur d'agglomération, pôles périphériques et commerce de proximité.

À la suite d'une réflexion concertée avec les 20 communes, les chambres consulaires et les acteurs économiques, le Grand Nancy a adopté sa stratégie de développement commercial en conseil métropolitain du 13 janvier 2017. Cette dernière a été actualisée en janvier 2019 et décembre 2022.

La Métropole du Grand Nancy a fait le choix de traduire cette stratégie de développement commercial définie depuis de nombreuses années dans les différentes pièces du PLUi HD (PADD, OAP thématique et règlement).

Ainsi, dans le Projet D'Aménagement et de Développement Durables (PADD), au chapitre 2 du 1er volet du PADD, les orientations pour atteindre cet objectif sont les suivantes :

- conforter le rayonnement commercial de la Métropole et son hypercentre en particulier ;
- créer les conditions optimales de dynamisation et de modernisation de l'offre commerciale ;
- accompagner le développement urbain par une armature commerciale adaptée et diversifiée ;
- et faciliter les mutations de l'armature commerciale en préservant l'équilibre entre le cœur métropolitain, les pôles périphériques et le commerce de proximité.

L'OAP « Localisation préférentielle du commerce et principes d'aménagement » se fonde sur la stratégie métropolitaine de développement commercial actualisée en 2022 et sur sa traduction dans le PADD. De plus, elle partage les mêmes objectifs et orientations du volet commercial du SCoTSud54, et notamment :

- d'orienter les localisations préférentielles des commerces selon le type de projet (logique d'implantation graduelle) ;
- de renforcer et améliorer la complémentarité des différents pôles commerciaux existants ;
- d'améliorer la qualité urbaine des zones commerciales (objectif qualitatif).

Les objectifs de cette OAP « Localisation préférentielle du commerce et principes d'aménagement » pour traduire la stratégie commerciale et les orientations inscrites dans le PADD sont :

- de maintenir une armature commerciale hiérarchisée et adaptée aux évolutions urbaines, aux projets d'habitat, aussi bien pour des besoins de proximité que de grand commerce, afin de favoriser la ville des courtes distances ;
- d'inscrire le développement commercial en cohérence avec le développement urbain selon un principe d'intégration urbaine et de qualité environnementale ;
- et de privilégier une évolution de l'immobilier commercial vers une plus grande sobriété foncière intégrant des logiques d'optimisation des espaces et de renouvellement urbain.

L'OAP thématique reprend donc l'armature commerciale définit dans la stratégie commerciale. Ainsi, des principes d'aménagement et de localisation préférentielle des commerces sont définis par type de polarités. Ils s'appuient sur les préconisations de la stratégie commerciale développées dans l'axe 1 « maintenir une armature commerciale équilibrée et diversifiée ».
Pour mémoire, la Métropole possède une armature commerciale bien hiérarchisée avec 3 types de polarités :

- les pôles de rayonnement métropolitain (trois grands pôles de périphérie et un pôle de cœur de métropole - l'hypercentre de Nancy) ;
- des pôles intermédiaires (centres commerciaux Intermarché de Ludres et Jarville-la-Malgrange, Auchan Nancy et Tomblaine, Les Nations à Vandœuvre-lès-Nancy, Rives de Meurthe, Plaine Flageul…) ;
- des pôles de proximité ;

Le maillage commercial de l'agglomération, en dehors de ces 3 types de polarités propose également une offre commerciale diffuse qui sera réglementé par le PLUi HD.

Le périmètre des activités commerciales concernés par cette OAP est le commerce de détail.

Pour atteindre ces objectifs :

- **Concernant les pôles commerciaux métropolitains (cœur d'agglomération, Porte Sud Roberval Réveilleux, Grande Sapinière et Porte Verte),** la requalification et la modernisation de ces pôles commerciaux métropolitains sans recourir à l'aménagement d'un nouveau pôle de cette envergure est privilégiée. Ces pôles sont le lieu d'implantation prioritaire de tout commerce de détail, que sa fonction soit métropolitaine, structurante ou de relais.

- **Concernant les pôles intermédiaires (ensemble commerciaux autour de Auchan à Nancy et Tomblaine, Intermarché à Jarville et à Ludres, l'espace commercial Barthou et le centre commercial les Nations à Vandœuvre-lès-Nancy, le site de Porte Nord ainsi que les zones Lafayette à Maxéville et les Savlons à Malzéville),** ils sont le lieu d'implantation prioritaire de tout commerce de détail lorsque sa fonction est de relais ou de proximité.

  Concernant la Plaine Flageul, définie comme un pôle commercial intermédiaire et classé en zone de mixité (M) dans le PLUi HD, ce site en devenir permet au cas par cas des implantations commerciales. Elles resteront toutefois très circonscrites et ciblées. Elles seront seulement de nature à compléter secondairement une offre à dominante de sport et loisirs prévue dans le cadre d'un plan de commercialisation encadré associant le porteur du projet et la Métropole. En aucun cas, le secteur de la Plaine Flageul n'a vocation à devenir une zone commerciale dans le respect des équilibres commerciaux existants sur le territoire métropolitain.

- **Concernant les pôles et les linéaires de proximité (ils regroupent dans une commune quelques commerces et services couvrant les besoins du quotidien les plus courants. Inséré dans le tissu urbain, il forme un linéaire en rez-de-chaussée d'immeubles sur rue ou s'organise en ensemble commercial.),** ils sont le lieu d'implantation prioritaire de tout commerce de détail lorsque sa fonction est de proximité.

- **Concernant le commerce dans le diffus,** hors des localisations préférentielles de commerce, les nouveaux projets commerciaux de plus de 300m² de surface de vente ne sont pas autorisés, en diffus, dans le tissu urbain. En cas d'extension, les équipements commerciaux existants ne peuvent pas excéder plus de 1000m² de surface de vente totale.

  Ces deux seuils correspondent à des seuils réglementaires de surface de vente prévus dans le cadre des dispositions relatives aux autorisations d'exploitation commerciale (saisine de la Commission Départementale d'Aménagement Commercial - CDAC) :

  - 300m² : seuil à partir duquel, un maire d'une commune de moins de 20 000 habitants peut saisir la CDAC pour des projets commerciaux portant sur la création ou l'extension d'un magasin de commerce de détail ou d'un ensemble commercial dont la surface de vente globale, en cas de réalisation du projet, est comprise entre 300 et 1000m².

- 1000m² : seuil à partir duquel une Autorisation d'Exploitation Commerciale (AEC) est requise (création d'un magasin ou d'un ensemble commercial, extension, changement de secteur d'activité à prédominance alimentaire, regroupement de surfaces notamment).

Ces seuils ont été retenus dans une perspective de convergence de forme entre la législation relevant du code du commerce et celle du code de l'urbanisme. Elle permet une simplification de la compréhension de la règle et des conséquences juridiques qu'elle génère.

En outre, le seuil de 300m² permet de distinguer des commerces de proximité, des grandes et moyennes surfaces notamment de plus de 1000m² dont la création ou l'extension n'a pas les mêmes effets sur leur environnement (aménagement, flux, localisation, insertion urbaine, animation, diversité commerciale…). Cela permet d'être en mesure de mieux réguler le maillage commercial, de maintenir des pôles et linéaires de proximité dans les communes et les quartiers de la Métropole.

Les orientations de cette OAP est en phase notamment avec le Schéma de Développement Commercial adopté par la Métropole le 15/12/2022 et avec le DOO du SCoT Sud 54 révisé et de son DAACL.

En complément, avec cette OAP thématique « localisation préférentielle du commerce et principes d'aménagement », le PLUI HD permet en matière de développement économique et d'accueil d'entreprises de fait de :

- Préserver les commerces dans les centralités.

- Sanctuariser des fonciers de nature économique pour de l'activité productive, artisanale et de services. Dans la perspective du ZAN, la volonté des élus est de conserver des gisements fonciers adaptés au développement économique et à la diversité des besoins des entreprises (locaux d'activité, bureaux, entrepôts…).
  D'ailleurs, ces orientations ont été précisées dans le Schéma d'Accueil des Entreprises voté par le Conseil Métropolitain en juillet 2024. L'ambition est de s'appuyer sur les ZAE existantes en explorant des possibilités d'extension qui restent limitées, en identifiant des potentiels de densification et en mobilisant prioritairement des espaces déjà artificialisés (friches économiques, militaires…). Ces orientations sont en phase avec un souci de sobriété foncière, d'équilibre au sein de la Métropole et de complémentarité avec les territoires voisins de la Métropole.

- Limiter considérablement les possibilités d'implantation du commerce dans les ZAE existantes dont la vocation commerciale n'est pas avérée. Un acte fort est posé par le PLUi en matière de développement commercial : aucune nouvelle zone commerciale n'est prévue. Le développement du commerce en périphérie est concentré sur des sites historiques bien identifiées notamment dans cette OAP en déterminant des espaces préférentiels pour l'implantation du commerce. La Métropole fait clairement le choix d'éviter le risque de retournement fonctionnel des zones d'activité économique par un mitage commercial non maîtrisé. A cet égard, les restrictions imposées par un zonage indicé L en matière d'implantation commerciale sont lisibles et suffisantes. Il convient de concilier de manière pragmatique, au plus près de la réalité des marchés immobiliers et fonciers et des usages, développement économique et liberté d'entreprise.
  Par conséquent, le projet de PLUi de la Métropole vise bien à interdire, par défaut, la présence, à date, du commerce dans les ZAE et à encadrer leur mutation. Les zones indicées « L » permettront aussi d'éteindre à terme les possibilités d'implantation commerciale dans toutes les ZAE du territoire métropolitain. Le risque d'un développement commercial non contrôlé dans les ZAE ou le reste du territoire est donc très limité, eu égard aux nouvelles règles du PLUi, aux orientations de l'OAP Commerce. Dans un souci de lisibilité pour les entreprises et pour les

services instructeurs des autorisations d'urbanisme, il n'est pas paru souhaitable de complexifier les règles d'implantation du commerce en particulier.

D'autres ZAE non commerciales autorisent le commerce de détail en particulier les ZAC de la Louvière à Seichamps et des Savlons à Malzéville. Dans les deux cas, il est envisagé de proposer une offre commerciale très limitée. Dans le premier cas, il s'agit de déployer une capacité résiduelle de 200m² de surface de vente. Dans le second cas, l'OAP commerce identifie le site des Savlons comme un pôle commercial intermédiaire pour lequel est prévue une offre d'accompagnement au supermarché MATCH déjà présent et au développement résidentiel et urbain à proximité, dans une cohérence recherchée avec l'offre de centre-bourg de la commune.

En conclusion, le PLUi HD vise à interdire par défaut la présence du commerce dans les ZAE et à encadrer leur mutation. Les zones indicées « L » permettent d'éteindre à terme les possibilités d'implantation commerciale dans toutes les ZAE du territoire métropolitain. Le risque d'un développement commercial non contrôlé dans les ZAE ou le reste du territoire est donc très limité, eu égard aux nouvelles règles du PLUi, aux orientations de l'OAP Commerce et du Schéma de Développement commercial métropolitain.

Clé de lecture entre l'armature commerciale du Grand Nancy et le DAACL

PÔLES DE RAYONNEMENT MÉTROPOLITAIN	PÔLES INTERMÉDIAIRES	PÔLES ET LINÉAIRES DE PROXIMITÉ	DIFFUS
Ces pôles sont la destination privilégiée pour la localisation de projets commerciaux d'importance. Le but est de concentrer le commerce à forte capacité d'attraction et des enseignes à forte valeur ajoutée. La création de commerce de plus de 1000m² de surface de vente est autorisée. **Les extensions de magasins existants sont possibles.**	Ces pôles structurants à l'échelle de la Métropole ont vocation à rayonner plus localement. Le but est de consolider la capacité d'évolution de ces pôles. **La création de nouveaux magasins de plus de 1000m² de surfaces de vente est autorisée.** Les extensions de magasins existant sont encadrées.	Les commerces de ces espaces de proximité sont destinés à assurer les besoins du quotidien. **Les projets de création de commerce à dominante non alimentaire sont autorisés jusqu'à 300m² de surface de vente.** Les projets de création de magasin à dominante alimentaire peuvent être autorisés jusqu'à 1200m². Les extensions de magasins sont encadrées.	**Les projets de création de commerce sont autorisés jusqu'à 300m² de surface de vente.** Les extensions de magasins sont encadrées.

SIP et centralités de polarités urbaines

Centralités de quartiers

DAACL du SCoT :
Fonctions commerciales et localisation préférentielle du commerce

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR LES ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET

LES ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET

Pour rappel, les espaces, sites et secteurs de projet font référence aux OAP territoriales et sectorielles, aux ZAC, aux secteurs NPRU, aux PAPAG et aux grandes opérations privées significatives. Ils ont une vocation résidentielle, économique ou d'équipement.

Les espaces, sites et secteurs de projet ont été définis à la suite de l'élaboration du Programme Métropolitain de l'Habitat / PMH traduit dans le volet Habitat du PLUi (au sein du Programme d'Orientation et d'Aménagement Habitat / POA et l'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique Habitat / OAP) et de la stratégie économique et commerciale de la Métropole. Ainsi, ils ont pour objectif de permettre la mise en œuvre des objectifs et orientations définies dans chacun des documents précités et dans le respect des orientations établies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Certains de ces espaces, sites et secteurs de projet sont d'ores et déjà en cours de mise en œuvre (projet à vocation résidentielle et/ou économique) :

- c'est notamment le cas pour les **Zones d'Aménagement Concertées (ZAC) métropolitaines** : ZAC Haie Cerlin et la Louvière à Seichamps ; ZAC Bois la Dame à Tomblaine ; ZAC des Savlons à Malzéville ; ZAC Plateau de Haye à Nancy ; ZAC Biancamaria à Nancy ; ZAC Ferme Saint-Jacques Balins à Maxéville ; ZAC Austrasie à Nancy ; ZAC Nancy Centre Gare à Nancy ;
- ou bien encore les quartiers dits **Nouveau Projet de Renouvellement Urbain (NPRU)** qui concerne 3 quartiers d'habitations : le plateau de Haye (Nancy, Laxou et Maxéville), les Provinces (Laxou) et Haussonville - Les Nations (Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy) ;
- d'autres **secteurs de projets, communaux ou privés**, sont en cours d'opérationnalité et constituent « des coups partis ».

De nouveaux projets constitueront de nouvelles opérations métropolitaines :

- l'Ecoquartier Kléber à Essey-lès-Nancy ;
- l'Opération Cœur de Saulxures – Malora à Saulxures-lès-Nancy ;
- l'Ecoquartier du Sillon du Fonteno à Heillecourt ;
- le secteur Montaigu / Bacquéchamps à Jarville-la-Malgrange ;
- Rives de Meurthe Nord – Parc sur l'ex-voie ferrée Saint-Georges et site Alstom à Nancy ;
- la reconversion du quartier Saint-Pierre – Réné II – Bonsecours

D'autres projet, communaux ou privés ont également été définis pour permettre la mise en œuvre du POA Habitat et de la stratégie économique et commerciale de la Métropole et trouvent notamment leur traduction dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation territoriale ou sectorielle (OAP).

Des réserves foncières ont également été définies afin d'anticiper des opérations d'aménagement répondant à des besoins de la collectivité traduits dans les différentes pièces constitutives du PLUi HD (PADD, POA et OAP). Il peut s'agir d'équipements publics métropolitains ou bien d'une opération d'aménagement à vocation résidentielle ou mixte.

Ces projets feront l'objet d'une réflexion post PLUi HD.

Les réserves foncières sont traduites dans le PLUi HD soit :

- **Par un zonage en zone A Urbaniser fermée (AUf)** : zone de réserves foncières de l'Avenue du 69e RI à Essey-lès-Nancy pour accueillir une nouvelle déchetterie, des ouvrages

hydrauliques et une plateforme de stockage des déchets verts de la métropole ; zone de réserves foncières sur le secteur de Cœur Plaines Rive Droite à Essey-lès-Nancy avec à l'étude une programmation économique et/ou mixte ; le secteur du 7ème RHC à Tomblaine…

- par un **Projet en Attente d'un Programme d'Aménagement Global (PAPAG).**

Les espaces, sites et secteurs de projet ainsi que les réserves foncières figurent soit :

- dans le volet POA et OAP habitat en termes de production de logements ;
- dans l'OAP thématique « localisation préférentielle du commerce et principes d'aménagement » ;
- pour certains d'entre eux, au sein d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) territoriales ou de secteur avec des objectifs à respecter en termes de production de logements, de mixité sociale, de CBS/CPT, etc. ;
- sur les documents du règlement graphique et au sein du règlement écrit avec des dispositions particulières associées.

La densité des projets, notamment au sein des OAP territoriales et sectorielles

La métropole a fait le choix méthodologique de ne pas mentionner les densités de logements dans les secteurs de projet couverts notamment par des OAP.

Les objectifs de densité minimale fixés par le SCoT Sud 54 ont été une donnée prise en compte mais la métropole a privilégié un approche contextualisée et qualitative selon les spécificités urbaines, paysagères et environnementale de chaque sites de projets, tout en garantissant globalement le respect des objectifs de densité fixés par le SCoT : l**es objectifs de densité ont donc été adaptés à chaque contexte urbain,** plutôt qu'une approche arithmétique qui aurait consistée à respecter une densité fixée selon une armature territoriale regardée à l'échelle du bassin de vie et non à l'échelle du site d'implantation lui-même ou de son quartier environnant.

La méthodologie de travail mise en place sur les OAP avec des agences d'urbanistes s'est basée sur un diagnostic complet et multi-thématiques de chaque site, puis sur une hiérarchisation des enjeux puis la réalisation de plusieurs scénarios d'aménagement et enfin la stabilisation d'un scénario final « optimisé » techniquement, programmatiquement et économiquement, travaillé avec chaque commune.

Chaque secteur de projet dispose d'un objectif précis de production de logements qui, rapporté à la surface du secteur, peut donner une indication de la densité. Cette indication ne serait néanmoins pas précise dans la mesure où certaines surfaces dans les OAP sont vouées à ne pas être artificialisées (espace vert public, TVB, etc…) et où la mixité fonctionnelle recherchée avec des surfaces d'activités (commerces, services ou équipements, etc…) peut également diminuer les surfaces dédiées à la création de logements**.** Ces chiffres ne seraient donc pas comparables l'un à l'autre et leur affichage peut poser certains risques d'incompréhension avec des effets contre-productifs : la densité n'est qu'un chiffre qui ne rend pas compte des perceptions réelles dans l'espace public : il a donc semblé préférable de parler de formes urbaines et de viser leur diversité pour répondre à tous les besoins et composer un paysage urbain plus rythmée, agréable et conviviale.

De manière purement quantitative, la métropole garantit que la densité minimale globale recherchée par le SCoT Sud 54 pour le territoire est bien respectée et que les objectifs de production de logements dans les OAP et secteurs de projet tiennent bien compte de la qualité de la desserte par les transports en commun, via notamment le respect du principe de densification supplémentaire autour des axes ou points d'arrêt (800 m autour des gares et 300 m autour des lignes à haut niveau de service). Il peut d'ailleurs être observé que la densité moyenne des OAP du PLUi HD est supérieure aux objectifs minimaux fixés par le SCoT Sud 54, ce qui concourt en partie au respect des objectifs de sobriété foncière : l'objectif est rempli avec une approche spatiale, en outre plus pertinente.

À l'échelle métropolitaine dans l'ensemble des sites de projets strictement dédiés à l'habitat et encadrés

par une OAP sectorielle :

- **La densité moyenne est plus élevée que l'objectif du SCoT** : 3 600 logements selon les objectifs de densité minimale du SCoT / 3 879 selon la programmation définie dans le PLUi ;

- **Aux abords des gares et des lignes de transport collectif performantes, la programmation des OAP (1 510 logements) est compatible** avec l'objectif issu de l'application des densités minimales du ScotSud54 (1 600 logements).

LES OAP TERRITORIALES ET DE SECTEURS

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ont vocation à édicter des dispositions permettant l'aménagement d'un secteur. Elles délimitent des périmètres opérationnels. En présence d'un projet, elles constituent un outil d'accompagnement en précisant les conditions de sa mise en œuvre. En l'absence d'un projet clairement identifié, elles sont une opportunité pour la métropole du Grand Nancy de mettre en œuvre les orientations établies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), et notamment celles présentées dans le chapitre « s'engager pour une métropole conviviale et vertueuse » pour « aménager une métropole nature », « promouvoir la qualité urbaine » et « encourager la sobriété foncière et énergétique ». En lien avec ces grandes orientations du PADD, les OAP territoriales et de secteurs veillent :

- à rendre la ville plus agréable aux habitants en veillant à leur santé, à leur bien-être et en les protégeant des risques naturels et anthropiques ;
- à répondre à leurs différents besoins en termes d'habitat, d'équipements, commerces et services, de mobilité ;
- à préserver et valoriser la nature en ville ;
- à protéger l'armature verte et écologique ;
- à gérer le foncier de manière économe.

Elles donnent un cadre d'élaboration et d'instruction plus souple que le règlement qui, pour des secteurs nouvellement ouverts à l'urbanisation, ne permet pas toujours d'anticiper les adaptations programmatiques et formelles parfois nécessaires. Elles donnent aux porteurs de projet une souplesse dans la mise en œuvre de ces opérations d'aménagement d'ensemble pour lesquelles l'innovation architecturale est souhaitée.

Toute nouvelle zone ouverte à l'urbanisation dispose d'une OAP, qu'ils s'agissent de terrains classés en AUo (A Urbaniser ouvert) ou AUf (A Urbaniser fermé). Lorsqu'il s'agit d'organiser des opérations de renouvellement urbain ou de densification, une OAP a également été définie.
Les périmètres des OAP sont délimités au règlement graphique.

Les OAP sont d'échelle métropolitaine ou communale. Les OAP d'échelle métropolitaine ont la particularité de regrouper plusieurs OAP de secteur au sein d'une OAP dite territoriale.

Les OAP portent sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, à réhabiliter, à restructurer ou à aménager.
Elles suivent une trame de présentation commune et par conséquent comprennent toutes une description du secteur, des enjeux et objectifs ; et en cohérence avec le PADD, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.
Ainsi, chacune d'entre elles définissent des principes relatifs :

- à la qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère (dont les besoins en matière de stationnement, la desserte par les transports en commun et la desserte des terrains par les voies et réseaux) ;
- à la qualité environnementale et la prévention des risques ;
- aux formes urbaines et à la programmation (et notamment la mixité fonctionnelle et sociale).

Pour toute autorisation d'urbanisme demandée, le projet doit respecter de manière souple les principes contenus dans l'OAP. Le rapport de compatibilité implique de ne pas aller à l'encontre des orientations retenues. Les OAP proposent toutes une représentation graphique du projet qui prend la forme d'un schéma pour garantir un rapport de compatibilité. Ce schéma d'aménagement précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur.

Le choix de leur localisation sur l'ensemble du territoire métropolitain constitue une mise en œuvre du PADD et de ses orientations pour répondre à la volonté politique des élus des 20 communes de proposer un projet de transformation métropolitaine pour relever les défis de l'attractivité, des transitions et des solidarités.

Ainsi, la plupart des OAP sont localisées dans des secteurs respectant les principes définis dans le PADD, et notamment ceux inscrits dans les orientations « Conforter une métropole du bien vivre ensemble » et « S'engager pour une métropole conviviale et vertueuse ».

Les OAP définissent également, en cohérence avec le PADD, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant.

Liste des OAP territoriales

Indicatif	Nom du site	Communes	OAP sectorielles englobées
OAP.A	Rives de Meurthe Nord	Maxéville, Nancy	- OAP-MAX.01 : Secteur Rond-point Lafayette - OAP-MAX.02 : Secteur Ilots Jaurès-Vallin et terrains Bellanger - OAP-MAX.04 : Secteur Ilots Jaurès-canal - OAP-NAN.01 : Secteur Alstom élargi - OAP-NAN.04 : Secteur site des Grands Moulins
OAP.B	Saint-Pierre - René II-Bonsecours	Nancy	Aucune OAP sectorielle englobée
OAP.C	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps	Jarville-la-Malgrange, Heillecourt, Laneuveville-devant-Nancy	- OAP-HEI.01 : Secteur Sillon du Fonteno - OAP-HEI.03 : Secteur Bacquéchamps – Heillecourt - OAP-HEI.02 / OAP-JAR.02 : Secteur Montaigu
OAP.D	Entrée ouest	Laxou	- OAP-LAX.01 : Secteur Ancienne carrière - OAP-LAX.02 : Secteur Avenue du Rhin - OAP-LAX.03 : Secteur Avenue de la Résistance
OAP.E	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	Essey-lès-Nancy	- OAP-ESS.01 : Secteur Kléber - OAP-ESS.02 : Secteur CPRD-Est
OAP.F	Méchelle – Picot – Plaine Flageul	Tomblaine	- OAP-TOM.01 : Secteur Plaine Flageul - OAP-TOM.02 : Secteur Méchelle – Picot

Liste des OAP de secteurs

Indicatif	Nom du site
	Art-sur-Meurthe
OAP-ART.01	Entre les Routes
OAP-ART.02	Porte Noire
OAP-ART.03	Coteau des Vignes
	Dommartemont
OAP-DOM.01	Relinchamps
OAP-DOM.02	Jean Rostand
	Essey-lès-Nancy
OAP-ESS.01*	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite – Secteur Kléber
OAP-ESS.02*	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite – Secteur CPRD Est
OAP-ESS.03	Avenue 69e Régiment d'Infanterie
OAP-ESS.04	Route d'Agincourt
	Heillecourt
OAP-HEI.01*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Sillon du Fonteno
OAP-HEI.02*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Bacquéchamps - Heillecourt
OAP-HEI.03*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Montaigu
OAP-HEI.04	Les Mûriers
OAP-HEI.05	Vignes des Sables
OAP-HEI.06	Le Pré Jalet
OAP-HEI.07	La Petite Partie
	Houdemont
OAP-HOU.01	Grands jardins
	Jarville-la-Malgrange
OAP-JAR.01	Quai de l'Écluse
OAP-JAR.02*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Montaigu
OAP-JAR.03	BNP Paribas
	Laxou
OAP-LAX.01*	Entrée ouest – Secteur Ancienne carrière
OAP-LAX.02*	Entrée ouest - Secteur Avenue du Rhin
OAP-LAX.03*	Entrée ouest - Secteur Avenue de la Résistance
OAP-LAX.04	Sainte-Anne
	Ludres
OAP-LUD.01	Sainte-Blaine
OAP-LUD.02	Pré-la-Dame
	Malzéville
OAP-MAL.01	Demie Lieue
OAP-MAL.02	Bas-Savlons
OAP-MAL.03	Avenue Leclerc
OAP-MAL.04	Jardins Fleuris
	Maxéville
OAP-MAX.01*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Rond-point Lafayette
OAP-MAX.02*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Ilots Jaurès-Vallin et terrains Bellanger
OAP-MAX.03	Les Balins
OAP-MAX.04*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Ilots Jaurès-canal
	Nancy
OAP-NAN.01*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Alstom élargi
OAP-NAN.02*	Rives de Meurthe Nord - Secteur site des Grands Moulins

OAP-NAN.03	Nancy Thermal / Champ de Mars
OAP-NAN.04	Marcel Brot
	Pulnoy
OAP-PUL.01	Route de Seichamps (phase 1)
OAP-PUL.02	Route de Seichamps (phase 2)
OAP-PUL.03	Route de Cerville
	Saint-Max
OAP-SAI.01	Rue des Fuchsias
OAP-SAI.02	Chemin des Brigeottes
OAP-SAI.03	France Cartes
	Saulxures-lès-Nancy
OAP-SAU.01	Avenue du Château et Hauts-Jardins
OAP-SAU.02	La Roseraie
OAP-SAU.03	Cœur de Saulxures - Malora
OAP-SAU.04	Solère Sud
	Tomblaine
OAP-TOM.01*	Méchelle – Picot – Plaine Flageul - Secteur Méchelle – Picot
OAP-TOM.02*	Méchelle – Picot – Plaine Flageul - Secteur Plaine Flageul
OAP-TOM.03	Village artisanal
OAP-TOM.04	7e RHC

** OAP sectorielles englobées dans une OAP territoriale.*

Les principes relatifs à la qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère (dont les besoins en matière de stationnement, la desserte par les transports en commun et la desserte des terrains par les voies et réseaux)

Patrimoine architectural et urbain

Le patrimoine architectural et urbain retrace l'histoire de la métropole et détient une charge identitaire importante. A titre d'exemple :

- le patrimoine militaire dont les casernes renvoient à l'importance primordiale de l'agglomération au tournant des XIXe et XXe siècles, présente une qualité architecturale et urbaine indéniable ;
- le patrimoine hospitalier, concentré autour de l'avenue de Strasbourg à Nancy, participe très largement à l'ambiance du quartier avec des sites emblématiques ;
- le patrimoine industriel, le long de la Meurthe et du canal de la Marne au Rhin, avec des installations singulières, est essentiel à la compréhension de l'histoire du Grand Nancy.

Ce patrimoine est évolutif et peut faire l'objet d'interventions mal maîtrisées risquant de le dégrader fortement ou de le faire disparaître. En conséquence, plusieurs secteurs de projet du territoire métropolitain concernés par la présence de ce patrimoine remarquable et nécessitant d'être protéger, font l'objet d'une OAP qui comporte spécifiquement des principes destinés à la préservation et à la mise en valeur du patrimoine architectural et urbain, en cohérence avec l'OAP « Patrimoines : biodiversité et TVB ; paysage et cadre de vie ; patrimoine architectural et culture ».

D'autres OAP évoquent la protection et/ou la réhabilitation d'un élément du patrimoine sans pour autant définir une orientation spécifique car ces derniers font l'objet d'une protection spécifique inscrite sur les plans du règlement graphique.

Certaines OAP visent à protéger des éléments identitaires du secteur accueillant le futur projet. A titre d'exemple, les bâtiments de l'ancienne caserne Kléber ; la tour de l'ancienne caserne des pompiers sur le secteur Méchelle Picot Plaine Flageul ; la tour Marcel Brot sur le secteur Marcel Brot.

Deux secteurs emblématiques à forts enjeux patrimoniaux : Saint-Pierre - René II - Bonsecours et Rives de Meurthe Nord

Secteur de Saint-Pierre - René II- Bonsecours

Le quartier a fait l'objet d'une analyse très détaillée.
Il mêle équipements hospitalo-universitaires métropolitains, plusieurs équipements publics communaux (écoles, parc public, serres municipales, mairie de quartier, église …), des maisons de ville et maisons ouvrières alignées sur la rue, des immeubles du XIXe siècle et des maisons bourgeoises Art Nouveau. Les bâtiments historiques emblématiques construisent l'identité du quartier, témoignent de son histoire, et se situent en majorité dans le périmètre du Site Patrimonial Remarquable (SPR) réglementé par un règlement de Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP) soumis à avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France. À ce jour, plusieurs bâtiments sont protégés (classés ou inscrits) au titre des Monuments Historiques et ponctuent le front de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny / Strasbourg : l'Eglise Notre-Dame de Bonsecours, l'ancienne Maison de Coriolis, l'Hôtel des missions (puis le Grand Séminaire et l'ancienne Eglise Saint-Pierre) et enfin la Maison Bergeret située rue Lionnois. Ces bâtiments constituent des éléments de repères forts sur l'espace public et structurent la séquence d'entrée Sud de la ville.

Le secteur porte aujourd'hui des enjeux forts en matière de développement et de renouvellement urbain pour la commune de Nancy et pour la Métropole du Grand Nancy en raison du départ programmé (à l'horizon 2030) des équipements hospitaliers et universitaires. C'est la raison pour laquelle, en cohérence avec les orientations du PADD, l'OAP s'inscrit dans le cadre d'une stratégie patrimoniale ambitieuse.

Rives de Meurthe Nord

Le secteur Rives de Meurthe Nord est situé à cheval sur les communes de Nancy et Maxéville, et bordé à l'Est par les communes de Malzéville et Saint-Max. Il s'étend sur un axe Nord-Sud, sur 160 ha, délimité par les rives du canal de la Marne au Rhin à l'Ouest et de la Meurthe à l'Est. Il s'étire au Sud jusqu'au site des Grands Moulins et de l'Ile Vilgrain, et se connecte à l'avenue du XXe Corps. L'ensemble du secteur partage une identité commune en raison de sa géographique contrainte par le canal et la Meurthe et de son histoire industrielle et productive.

Historiquement, l'ensemble du secteur, avec le secteur Austrasie plus au sud, accueille les activités industrielles, artisanales et maraichères du territoire nancéien. Ancien territoire marécageux, il bénéficie de la proximité de la Meurthe pour développer les activités de production et le commerce fluvial. Son urbanisation rapide au XIXe s'appuie sur le percement du canal, sur un axe Nord-Sud parallèlement à la Meurthe, ainsi que sur la création d'axes majeurs Est-Ouest et de franchissements de la Meurthe pour connecter Nancy et Maxéville aux communes de Malzéville et Saint-Max à l'Est. L'assainissement des terrains, dû à la construction du canal, a permis l'installation de nouvelles industries d'ampleur et la création d'une desserte par voie de chemin de fer entre Champigneulles et Jarville-la-Malgrange.

Empreint de son passé industriel, artisanal et maraîcher, le secteur bénéficie d'une identité forte et d'un attachement de ses habitants.

Une analyse fine du secteur a permis d'identifier de nombreuses opportunités immobilières et foncières de reconversion, de densification, de renouvellement urbain à travers d'importantes emprises à recomposer, de friches et d'espaces d'activités. Dès à présent, de nouvelles mutations s'enclenchent à travers l'arrivée prochaine d'équipements et d'infrastructures publiques structurantes comme la Cité Judiciaire et la mise en œuvre du Plan Métropolitain des Mobilités (court et long terme).

Ainsi, l'OAP territoriale Rives de Meurthe Nord, ainsi que les OAP de secteur « Alstom élargi » et « Site des Grands Moulins » visent à :

- préserver le patrimoine industriel identitaire du secteur ;
- prendre en compte l'identité industrielle historique du quartier dans le traitement architectural des futurs projets ;
- encadrer les projets futurs au sein des lieux à forte sensibilité, notamment en veillant à leur insertion qualitative dans le tissu urbain constitué.

Armature et insertion paysagère

En cohérence avec le PADD, l'armature paysagère est une composante essentielle à prendre en compte dans le cadre des futures opérations urbaines pour construire la cohérence entre les différents secteurs opérationnels de projet, assurer les coutures et interfaces avec les secteurs urbanisés, agricoles et naturels à proximité, et les continuités dédiées aux modes actifs sur l'ensemble du secteur de projet et des quartiers environnants.

Les OAP sont garantes de la bonne insertion paysagère, à toutes les échelles, des futures opérations urbaines afin que les structures paysagères, qui constituent l'identité d'un lieu, soient bien prises en compte.

Cette prise en compte se traduit notamment par :

- l'intégration des structures paysagères existantes du secteur dans la composition urbaine du futur projet ;
- une organisation urbaine définie en fonction des liens à opérer avec le paysage extérieur ;
- la préservation de cônes de vues ;
- la réhabilitation et/ou le renforcement des lignes de forces paysagères.

Dans certaines OAP, comme celles sur Rives de Meurthe Nord, Sillon du Fonteno – Bacquéchamps, Méchelle – Picot – Plaine Flageul ou bien encore sur le quartier Kléber et Cœur Plaines Rive Droite,

l'armature paysagère devient la composante principale du nouveau quartier, sa « colonne vertébrale » autour de laquelle s'articule le projet. Elle peut être le support des mobilités, notamment celui dédié aux modes actifs (vélos, piétons), pour irriguer le quartier.

Formes urbaines, transitions urbaines, espaces publics

Formes urbaines

Afin de répondre à l'enjeu des parcours résidentiel et à la diversité des besoins des ménages, le PADD fixe des objectifs en matière de diversification de l'offre de logements. En conséquence, les OAP développent comme principal levier d'action la mixité des formes bâties à l'échelle du secteur de projet qui permet à la métropole de s'assurer de l'obtention d'une diversité de réponses en types de logements.

Ainsi, dans les OAP, des formes urbaines dominantes sont réparties à l'intérieur des périmètres de projet. Elles s'expriment en trois grandes catégories :

- les logements collectifs ;
- les logements intermédiaires ;
- les logements individuels groupés ou non.

Ces formes urbaines sont schématisées (représentées par des aplats de couleurs) pour faciliter la compréhension des objectifs recherchés pour le futur projet et son organisation urbaine par la collectivité. Elles doivent donc s'apprécier de manière relative au regard du contexte géographique et urbain et des objectifs poursuivis.

En effet, les élus métropolitains, au-delà de la diversification de l'offre en logements expriment aussi le souhait :

- de prendre en compte les transitions urbaines, entre les tissus bâtis existants et ceux à venir afin de respecter la qualité du cadre de vie des habitants et d'intégrer le projet dans la trame paysagère et environnementale du secteur. Le principe de gradient / de progressivité a donc été développé dans le choix de la répartition spatiale des formes urbaines dominantes en évitant par exemple d'implanter un habitat collectif dense au contact immédiat de pavillons déjà implantés sur le secteur ou en limite.
  Des orientations visent également à ce que les porteurs de projets proposent des variations de hauteurs et de gabarits des constructions qui auront un impact sur les formes urbaines, les transitions urbaines et le paysage urbain ;
- d'animer paysagèrement les futurs projets urbains via une diversité des formes et d'architecture pour les rendre attractifs et agréables à vivre ; et ne pas reproduire des modèles urbains du passé qui ont aujourd'hui une image négative auprès de la population grand nancéienne ;
- de proposer des bâtiments dits « signal » pour créer une nouvelle identité au quartier ;
- d'utiliser la nouvelle trame bâtie via les formes urbaines pour structurer les espaces publics : les formes les plus denses sont très souvent positionnées le long des voies et des espaces publics principaux ;
- de rendre perméable certains ilots pour bénéficier des principes bioclimatiques qui favorisent la circulation de l'air et la réduction des ilots de chaleur urbain ;
- de faire émerger par la forme urbaine de nouvelles centralités au sein des futurs quartiers et participer ainsi à la ville des proximités exprimée dans le PADD.

Transitions urbaines

L'organisation des transitions urbaines avec les tissus existants est indispensable à l'acceptation sociale des futurs projets, en plus d'être une nécessité paysagère, assurant une harmonie des formes urbaines et des transitions entre quartiers. Les OAP se sont donc attachées à déterminer les grands principes encadrant ces transitions, pour s'assurer de la bonne « couture urbaine et paysagère » entre les secteurs de projet et les entités paysagères environnantes.

Outre le principe de progressivité des formes urbaines expliqué dans le paragraphe précédent, les OAP définissent ainsi deux autres moyens pour atteindre les objectifs fixés dans l'organisation des transitions urbaines :
- l'espace public et le végétal, pour assurer son rôle de transition : voie structurante, espace vert, élément de paysage préexistant à préserver (boisement, fossé, etc.) ;
- ou l'espace tampon inconstructible, en frange de la future zone d'urbanisation et qui sera généralement utilisé en présence d'une configuration où se sont les fonds de parcelles privatives des futures constructions qui constitueront cette frange.

Espaces publics

Les espaces publics constituent des espaces participant à l'animation d'un quartier, d'une rue, un lieu vivant et de sociabilisation important pour la vie de quartier et le bien-être des habitants. C'est la raison pour laquelle, les OAP comportent également des principes d'aménagement ou de valorisation d'espaces publics pour répondre aux objectifs suivants :

- Marquer une centralité, un lieu de vie, des espaces de rencontre à proximité par exemple d'un élément générant une attractivité tel un équipement public, un commerce de proximité, un parc ou encore un arrêt de transport en commun, etc.) ;
- Sécuriser les parcours piétons au sein du secteur de projet, optimiser le fonctionnement des différentes circulations, etc.
- Marquer une transition ou gérer l'interface entre deux types d'espaces (par exemple, entre un espace bâti et un espace plus naturel), etc.

Des principes de végétalisation des espaces publics sont aussi inscrits dans certaines OAP pour répondre aux ambitions affichées dans le PADD et développées dans l'OAP « Adaptation au changement climatique » afin de développer la présence du végétal en ville, levier de bien-être et d'adaptation des villes au changement climatique. Cette végétalisation permet aussi de rendre plus agréable les circulations actives et la qualité du cadre de vie.

Plus globalement, sur certains secteurs est souhaitée la mise en œuvre d'aménagements importants en matière d'espaces publics : végétalisation, mais aussi parfois éclairage, matériaux, essences et espèces végétales adaptées et locales autant que possible, etc. afin d'offrir le meilleur confort d'usages pour les habitants et usagers, de construire les identités urbaines et paysagères du projet, et de constituer le support d'une programmation en lien avec les opérations bâties (par exemple, sportives et/ou productives pour Rives de Meurthe Nord, Sillon du Fonteno, Quartier Kléber et Méchelle - Picot - Plaine Flageul).

Accès et organisation viaire

Les OAP comportent toutes des indications relatives au réseau viaire existant et/ou à créer pour rendre lisible les besoins et les conditions de desserte minimales des futures opérations d'urbanisation. Ainsi, sont précisés les accès au secteur de projet (entrées/sorties), l'emplacement des voies à maintenir, à requalifier ou celles à créer au sein du secteur de projet, en lien avec le réseau viaire existant pour permettre le raccordement aux quartiers voisins. Ces principes déterminent la structuration urbaine des secteurs de projet en renouvellement urbain ou en extension. Ils figurent systématiquement sur le schéma d'organisation de la zone de projet.

Ce principe de raccordement à la trame bâtie existante a aussi l'objectif de faciliter les connexions et donc de répondre à la volonté politique des élus métropolitains de faciliter les principes de la ville des proximités en réduisant les temps de parcours. Les OAP visent donc au maximum d'éviter une urbanisation qui s'organise en impasse ou « en grappe de raisin », système qui crée des ruptures urbaines difficiles ensuite de supprimer. Certains secteurs de projet disposent malgré tout d'un système de voirie en impasse car il était impossible d'envisager l'aménagement de la zone différemment ; mais aussi pour éviter la mise en place d'itinéraires de substitution par les automobilistes qui seraient générateurs de nuisances pour le nouveau quartier aménagé.

Les OAP visent également à définir une hiérarchie du réseau viaire, en cohérence avec l'OAP et le POA Mobilités. La hiérarchie proposée permet une vision claire et bien structurée du réseau de voirie et facilite si besoin son évolution. Il s'agit donc d'améliore la lisibilité du réseau viaire pour les usagers et de renforcer la cohérence de traitement et de fonction des voies.

Selon le contexte urbain de chaque secteur de projet, sont précisés au cas par cas dans les OAP concernées, les principes qui poursuivent les objectifs de sécurité et de gestion des flux (principes d'aménagement des carrefours et/ou intersections, espaces sécurisés pour la gestion des modes actifs…), de traitement des espaces publics (à titre d'exemple, traitement et gestion différenciés des espaces publics par rapport à un traitement plus routier de la voirie), de continuité entre la voirie et la façade urbaine …

Pour répondre aux besoins de nature de la population grand nancéienne, et valoriser ces espaces à toutes les échelles, dans le développement des loisirs ou les déplacements actifs, selon les cas, les secteurs de projet, au travers de leur OAP, imposent des principes d'aménagement pour raccorder les opérations d'urbanisation future aux espaces naturels limitrophes ou aux espaces de nature en ville.
Dans la même logique, certaines OAP permettent de maintenir l'accessibilité aux espaces agricoles pour les circulations liées à l'activité agricole.

Gestion du stationnement

Au sein des futurs projets, les OAP fixent des principes d'aménagement pour une bonne organisation et gestion du stationnement : par rapport aux voies, sur certains espaces publics, au sein des espaces privatifs ou des futures constructions, etc. Ces principes d'aménagement permettent également d'assurer leur intégration dans le projet urbain et dans leur environnement paysager. Ils répondent aussi à des motifs d'optimisation foncière lorsque le stationnement est mutualisé, gérer en ouvrage ou en lien avec le règlement possible en foisonnement.

Transport en commun

Les OAP de certains secteurs de projet définissent des principes d'aménagement liés à des transports en commun à créer ou à des voiries à aménager de manière spécifique afin de permettre le passage ultérieur d'un transport en commun. Ces principes permettent la prise en compte ou l'anticipation de la mise en œuvre des infrastructures prévues dans le cadre du Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) et donc de décliner localement les dispositions figurant dans l'OAP et le POA "Déplacements". Ils répondent aux mêmes motivations.

Développement des modes actifs (liaisons piétonnes, pistes cyclables)

Les OAP**,** à toutes les échelles du projet, visent à articuler les politiques de déplacement exprimées dans le PADD, l'OAP et le POA mobilités avec l'urbanisme et donc les opérations futures.

La volonté politique d'augmenter les parts modales de la marche et du vélo au cours de la prochaine décennie doit trouver une traduction dans le projet. C'est la raison pour laquelle, au sein des OAP, la dimension des déplacements des modes actifs prend toute sa place :

- que ce soit pour organiser les déplacements vélos ou piétons à l'échelle métropolitaine, comme dans l'OAP Rives de Meurthe Nord ;
- ou bien aménager des liaisons interquartiers pour répondre à l'objectif de la ville des proximités et de mettre en œuvre les orientations du Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) ;
- ou encore apaiser les nouveaux secteurs urbains en limitant la place de la voiture individuelle.

Les principes relatifs à la qualité environnementale et la prévention des risques

De manière générale, les principes d'aménagement liés à l'intégration du projet dans son environnement complètent et déclinent localement, en lien avec le PADD, les dispositions inscrites dans les OAP « Patrimoines : biodiversité et TVB ; paysage et cadre de vie ; patrimoine architectural et culturel » et « Adaptation au changement climatique, bruit et air ».

Intégration dans son environnement écologique et paysager (trame écologique et paysagère)

En cohérence avec les objectifs du PADD, les OAP des secteurs de projet situés à proximité ou au sein d'un corridor écologique identifié dans l'étude Trame Verte et Bleue de la métropole du Grand Nancy définissent des principes visant à leur préservation ou leur remise en état dans le cadre des futures opérations.

De manière générale, lorsque cela est possible, les OAP participent à développer le maillage des infrastructures vertes et bleues d'échelle métropolitaine ou communale pour :

- augmenter la part du végétal en ville et au sein des espaces naturels et agricoles : ce qui participe à améliorer la qualité paysagère du projet mais aussi, à participer au fonctionnement écologique des différents écosystèmes ;
- remettre en bon état les corridors écologiques dégradés ou développer de nouvelles continuités afin de contribuer au renforcement de la TVB

Enfin, les éléments ponctuels plus localisés comme les haies, les boisements, les vergers, les jardins familiaux, la trame des fossés et leurs abords, etc. constituent des relais dans le fonctionnement écologique en complément des corridors plus structurants.
De plus, ils participent à la qualité du cadre de vie.

C'est pour cette raison que les OAP les identifient et imposent aux projets futurs de les intégrer dans la composition urbaine et la structuration des quartiers à réaliser pour les préserver. L'objectif prioritaire est bien d'éviter au maximum de perturber le fonctionnement écologique et de s'inscrire également dans une économie générale de l'aménagement en préservant les entités paysagères et écologiques fonctionnelles ou significatives existantes et en les intégrant à la composition paysagère du projet.

De la même manière, les différents éléments à créer et définis dans les OAP (lisières paysagères, liaison verte le long de certains espaces publics, principes de gestion alternative des eaux pluviales, etc.) participent également, chacun à leur échelle, au renforcement du maillage écologique dans le cadre des nouveaux projets d'urbanisation. La composition de ces éléments parfois définie dans les OAP visent à rendre le plus optimal possible ce maillage écologique, au-delà des considérations ornementales.

Imperméabilisation / désimperméabilisation, pleine terre (CBS/CPT)

Les principes de limiter l'imperméabilisation des sols et de favoriser la désimperméabilisation lorsque cela est possible sont inscrits dans les OAP, en cohérence avec le PADD et l'OAP thématique « Adaptation au changement climatique, bruit et air » pour limiter le ruissellement des eaux de pluie et ainsi préserver et restaurer le cycle naturel de l'eau, réduire le risque inondation et la pollution rejetée dans les milieux aquatiques, et diminuer les risques de sécheresse.

En complément, les OAP définissent également toutes un Coefficient de Biotope par Surface et un Coefficient de Pleine Terre (CBS/CPT) car ils permettent de s'assurer de la qualité environnementale d'un projet en réponse à plusieurs objectifs :

- améliorer le microclimat (lutter contre les ilots de chaleur urbain) et la qualité de l'air ;
- développer les fonctions naturelles des sols ;
- infiltrer les eaux pluviales et alimenter la nappe phréatique ;
- créer et revaloriser l´espace vital pour la faune et la flore.

Gestion de la ressource en eau

Les OAP prennent pleinement en compte la trame « EAU » du territoire métropolitain avec pour principaux objectifs de la protéger, de la valoriser et de renforcer les liens entre le milieu urbain et elle. Ces objectifs découlent des orientations du PADD et de l'OAP « Patrimoines : biodiversité et TVB ; paysage et cadre de vie ; patrimoine architectural et culturel ».

Ainsi, dans les OAP concernées, figurent des orientations d'aménagement qui imposent aux futurs projets de prendre en compte la trame « EAU » et ses abords et de l'intégrer dans la composition urbaine et la structuration des quartiers à réaliser : à titre d'exemple, cela peut être l'intégration d'un fossé ou d'une zone humide dans le projet ; l'utilisation de la trame bleue et du réseau hydraulique comme support des mobilités actives (chemin de halage) ; préserver une ripisylve, etc.

Certaines OAP donnent la possibilité de franchir la trame bleue. Il s'agit en effet d'éviter de créer une barrière physique entre le nouveau projet de développement urbain et un quartier voisin et ainsi faciliter les mobilités actives, un mode de déplacement moins polluant.

De plus, les OAP définissent des orientations guidées par le souci d'une bonne gestion des eaux pluviales. Ainsi, elles demandent que les futurs projets gèrent de manière qualitative et économe la ressource en eau en évitant l'imperméabilisation des sols ou en la limitant au maximum par le maintien de surfaces de pleine terre ; et en favorisant la perméabilité des espaces aménagés par des dispositifs d'infiltration à la parcelle ou la recréation de zones d'infiltration des eaux.

Les principes relatifs à la programmation

Fonctions urbaines

De manière générale, l'ensemble des OAP d'échelle métropolitaine ou communale mettent en œuvre les objectifs de mixité fonctionnelle et de ville des proximités inscrits dans le PADD, en lien avec le règlement.

Les orientations d'aménagement et de programmation, accompagnées du schéma d'organisation du secteur, vise à préciser les localisations préférentielles pour le développement résidentiel, économique, commercial, etc., pour afficher le plus clairement possible la composition globale de la zone et la cohérence d'urbanisation entre les différentes fonctions.
Elles offrent néanmoins un cadre le plus souple possible lors de la mise en œuvre des projets en garantissant que les objectifs inscrits dans le PADD, les OAP thématiques et les POA Habitat et Mobilités soient respectés.

Programmation de logements

Les OAP d'échelle métropolitaine et communale intègrent :

- les objectifs du PADD en matière de mixité programmatique, en particulier la production de logements sociaux. Il est en effet nécessaire pour la Métropole du Grand Nancy d'accroître au travers des opérations nouvelles, en extension ou en renouvellement urbain, la part de logements destinée aux populations les plus modestes ;

- les objectifs quantitatifs et qualitatifs, en matière de production de logements, et leur répartition territoriale, inscrits dans l'OAP thématique Habitat et du POA Habitat.

Programmation de commerces

Les OAP d'échelle métropolitaine et communale intègrent :

- les objectifs du PADD qui visent à accompagner le développement urbain par une armature commerciale hiérarchisée et adaptée aux évolutions urbaines et à inscrire le développement

commercial en cohérence avec le développement urbain du territoire métropolitain selon un principe d'intégration urbaine et de qualité environnementale ;

- les orientations de l'OAP thématique « Localisation préférentielle du commerce et principes d'aménagement ».

Programmation de locaux d'activités (activités productives, tertiaires et de services) et d'équipements

Les OAP d'échelle métropolitaine et communale intègrent les objectifs du PADD qui visent à :

- maintenir et à renforcer l'attractivité économique métropolitaine en permettant aux entreprises de s'implanter et de se développer, notamment par la proposition d'une nouvelle offre foncière économique sur de nouveaux secteurs dans une logique de développement maitrisé et de gestion économe de l'espace ;
- maintenir et développer une offre de qualité pour les activités tertiaires et de services en saisissant des opportunités de mobilisation d'une partie des surfaces vacantes (existantes ou programmées) ou en mutation à court, moyen et long terme ; ou bien en proposant une offre nouvelle ;
- disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité facilement accessible.

Densité de logements dans les opérations au sein des OAP

Pour rappel, le rapport entre le PLUi HD et le SCoT Sud 54 est un rapport de compatibilité, qui doit être assurée de manière globale, et non pas orientation par orientation. La métropole a donc fait le choix de ne pas mentionner les densités de logements dans les secteurs de projet couverts notamment par des OAP.

En effet, l'élaboration des OAP du PLUi HD s'est fondée sur une démarche innovante, autour d'une véritable approche urbaine et pré-opérationnelle, intégrant bien dans les données d'entrée les objectifs de densité fixés par le SCoT Sud 54 mais sans en faire un prérequis strictement obligatoire. Les objectifs de densité ont donc été adaptés à chaque contexte urbain, plutôt qu'une approche arithmétique qui aurait consisté à respecter une densité fixée selon une armature territoriale regardée à l'échelle du bassin de vie et non à l'échelle du site d'implantation lui-même ou de son quartier environnant.

Les densités de chaque OAP de secteur sont donc variables, ajustées au contexte urbain et aux besoins locaux de diversification de l'offre d'habiter aux trois échelles que constituent la métropole, la commune et le quartier. Chaque secteur de projet dispose d'un objectif précis de production de logements qui, rapporté à la surface du secteur, peut donner une indication de la densité. Cette indication ne serait néanmoins pas précise dans la mesure où certaines surfaces dans les OAP sont vouées à ne pas être artificialisées et où la mixité fonctionnelle recherchée peut diminuer les surfaces dédiées à la création de logements. Ces chiffres ne seraient donc pas comparables l'un à l'autre.

La métropole garantit que la densité minimale globale recherchée par le SCoT Sud 54 pour le territoire est bien respectée et que les objectifs de production de logements dans les OAP et secteurs de projet tiennent bien compte de la qualité de la desserte par les transports en commun, via notamment le respect du principe de densification supplémentaire autour des axes ou points d'arrêt (800 m autour des gares et 300 m autour des lignes à haut niveau de service). Il peut être observé que la densité moyenne des OAP du PLUi HD est supérieure aux objectifs minimaux fixés par le SCoT Sud 54, ce qui concourt en partie au respect des objectifs de sobriété foncière.

À l'échelle métropolitaine dans l'ensemble des sites de projets strictement dédiés à l'habitat et encadrés par une OAP sectorielle :

- La densité moyenne est plus élevée que l'objectif du SCoT : 3 600 logements selon les objectifs de densité minimale du SCoT ; 3 965 selon la programmation définie dans le PLUi ;

- Aux abords des gares et des lignes de transport collectif performantes, la programmation des OAP (1 510 logements) est compatible avec l'objectif issu de l'application des densités minimales du ScotSud54 (1 600 logements).

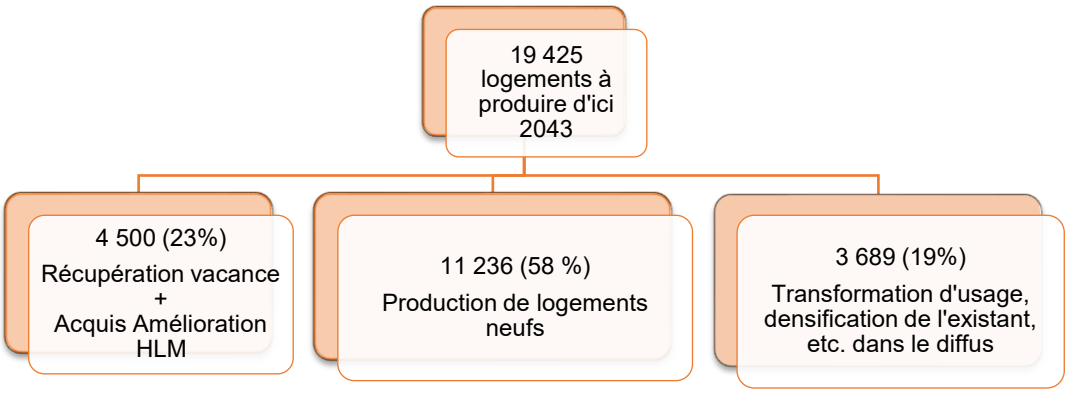
Le phasage des OAP territoriales et de secteur

Certaines OAP présentent un phasage de leur développement en leur sein. Cette disposition permet d'organiser l'urbanisation de manière progressive dans le temps, tout en garantissant une continuité des aménagements, notamment en matière de connexion de voiries ou de gestion des interfaces avec des secteurs déjà urbanisés ou bien classés en zone agricole ou naturelle, et des accès aux terrains des tranches suivantes. De plus, une urbanisation progressive permet de répondre aux besoins de renouvellement de la population à court et moyen terme tout en facilitant l'intégration de cette nouvelle population à l'échelle d'un quartier ou d'une commune.

LE PHASAGE DES ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJET

Pour rappel :

- Concernant l'habitat, pour répondre aux besoins du territoire métropolitains, un peu plus de 19 000 logements doivent être produits à horizon 2043. Environ 60% de cette production de logements sera de la construction neuve. Le reste de la production étant de la récupération de vacance, acquisition amélioration HLM et transformation d'usage, densification de l'existant, etc. dans le diffus.



- Concernant le développement économique, pour répondre à l'ambition métropolitaine inscrite dans la stratégie de développement économique et aux enjeux du développement économique endogène (soutenir les activités et valoriser les ressources présentes sur le territoire) et exogène (renforcer l'attractivité du territoire pour accueillir de nouveaux établissements), des besoins en foncier économique ont été anticipés.

Justification du phasage

La métropole du Grand Nancy souhaite un développement équilibré, équitable et solidaire au sein des 20 communes, limitant les concurrences territoriales entre les projets.

Ainsi, afin d'organiser la production de logements, le développement économique métropolitain et la réalisation de nouveaux équipements, un phasage a été établi en 3 grandes périodes pour répartir la production de l'offre nouvelle : à court terme [2025 – 2031[, à moyen terme [2031 – 2037[et à long terme [2037 – 2043[.

Chaque période comporte 6 années pour faciliter l'évaluation des dispositions habitat des OAP et du POA tous les 3 ans (article L153-28 du Code de l'Urbanisme : *« lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale réalise, trois ans au plus tard à compter de la délibération portant approbation ou révision de ce plan, un bilan de l'application des dispositions de ce plan relatives à l'habitat au regard des objectifs prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation. Ce bilan est transmis à l'autorité administrative compétente de l'Etat. Il est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision »*) **et l'évaluation globale du PLUi tous les 6 ans** (article L153-27 du Code de l'Urbanisme : « *Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ou sa modification en application du présent article, l'organe délibérant de*

l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports »).

Spécifiquement, concernant l'habitat :

Les « coups partis » ont été pris en compte dans une production à très court terme (immédiat, avant approbation du PLUi HD) en 2024.

Certains projets, notamment ceux faisant l'objet d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) ou inscrits dans un périmètre de NPRU, sont d'ores et déjà en cours ou amenés à faire l'objet de dispositifs opérationnels concertés très prochainement. L'opérationnalité de ces derniers a été prise en compte pour le phasage global à horizon 2043 de tous les espaces, sites et secteurs de projet.

Pour les secteurs faisant l'objet d'un Périmètre d'Attente d'un Projet d'Aménagement Global (PAPAG), des hypothèses ont également été établies en termes de développement résidentiel, économique ou d'équipements.

Les projets inscrits dans le périmètre du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) du cœur historique de Nancy, soit le Rectorat, la cité administrative et l'hôtel de la Monnaie, ont été également été pris en compte pour le phasage global à horizon 2043 de tous les espaces, sites et secteurs de projet.

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES PROGRAMMES D'ORIENTATION ET DE AMENAGEMENT

LE POA « HABITAT »

Le programme local de l'habitat (PLH) défini par les articles L302-1 à L302.4 du Code de la Construction et de l'Habitation est le document de référence de la politique locale de l'habitat. Il définit pour une durée de six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant :

- à répondre aux besoins en logements et en hébergement,
- à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et
- à améliorer la performance énergétique de l'habitat et l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées
- en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Selon les dispositions de l'article 137 de la loi ALUR, le PLH peut être intégré au PLUi. Dès lors, comme c'est le cas pour la Métropole du Grand Nancy, le PLUi HD tient lieu de PLH et il poursuit les objectifs énoncés à l'article L. 302-1 du Code de la Construction et de l'Habitation.

Les actions du PLH correspondent au Programme d'Orientations et d'Actions (POA) du PLUi HD. Celui-ci porte sur les objectifs à réaliser pour les années du PLUI-HD et comprend les éléments d'information et mesures nécessaires à la mise en œuvre de la politique globale de l'habitat de la Métropole du Grand Nancy.

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, les articles L153-27 à 29 du code de l'urbanisme prévoient des modalités d'évaluation, de modification ou de révision du PLH. Ainsi, au cours de la vie de ce document, les adaptations nécessaires pour tenir compte des enjeux de la politiques locales de l'habitat pourront être apportées

Quatre grandes orientations et 34 actions

Le programme d'orientations et d'actions est organisé autour de quatre grandes orientations et 34 actions.

Orientation 1	Adapter la production de logements aux parcours résidentiels et maintenir le taux de logement social à 26 % dans une logique de rééquilibrage territorial et de mixite sociale.
Orientation 2	Adapter l'habitat existant et la production neuve aux enjeux de transition écologiques
Orientation 3	Contribuer à la mise en œuvre du droit au logement dans une logique de mixite sociale
Orientation 4	Une gouvernance à adapter

Orientation 1 : Adapter la production de logements aux parcours résidentiels et maintenir le taux de logement social à 26 % dans une logique de rééquilibrage territorial et de mixité sociale.

Cette orientation déclinée en 15 actions répond à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH.

Cette obligation réglementaire est traduite également dans l'OAP habitat, qui précise les volumes de production de logements, la territorialisation par commune, la segmentation des statuts d'occupations ainsi que les outils mis en œuvre pour favoriser la mixité sociale.

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

-les objectifs d'offre nouvelle ;

-les actions à mener en vue de l'amélioration et de la réhabilitation, notamment énergétique, du parc existant, qu'il soit public ou privé, ...

-les actions et opérations de rénovation urbaine et de renouvellement urbain, notamment celles mentionnées par la loi n° 2003-710 du 1er août 2003 d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine, impliquant la démolition et la reconstruction de logements sociaux, ...

-les actions à mener en matière de politique foncière permettant la réalisation du programme ;

-les réponses apportées aux besoins particuliers des étudiants ;

-les réponses apportées aux besoins particuliers des personnes en situation de perte d'autonomie liée à l'âge ou au handicap, par le développement d'une offre nouvelle d'habitat inclusif défini à l'article L. 281-1 du code de l'action sociale et des familles et l'adaptation des logements existants.

Au-delà de réponses aux textes réglementaires régissant le PLH, ces 15 actions constituent des réponses aux enjeux de développement territoire ou aux problématiques identifiés par le diagnostic.

ORIENTATION 1 : ADAPTER LA PRODUCTION DE LOGEMENTS AUX PARCOURS RESIDENTIELS ET MAINTENIR LE TAUX DE LOGEMENT SOCIAL A 26 % DANS UNE LOGIQUE DE REEQUILIBRAGE TERRITORIAL ET DE MIXITE SOCIALE.

ACTION N°1 : PRODUIRE UNE MOYENNE DE 1 079 LOGEMENTS PAR AN

Objectifs

- Développer une offre nouvelle de logements permettant de favoriser les parcours résidentiels de toutes les catégories de ménages dans l'agglomération et apporter des réponses adaptées aux primo accédants.
- Assurer une dynamique démographique.
- Compenser les besoins engendrés par le phénomène de « desserrement » des ménages.
- Développer un parc de logements abordables et de meilleure qualité d'usage, tant dans le parc public que dans le parc privé.
- Répondre à la paupérisation croissante des demandeurs de logements HLM.
- Limiter les départs des familles avec enfants en périphérie.
- Limiter l'étalement urbain en répondant qualitativement aux attentes des ménages.

Motivations

Un des grands enjeux de la politique de l'habitat de la Métropole du Grand Nancy est de mettre en œuvre des actions permettant à l'agglomération de préserver voire développer l'attractivité résidentielle dans une logique de développement durable. Pour cela, il est nécessaire de favoriser la construction de logements en nombre suffisant, aux typologies adaptées et accessibles financièrement, notamment aux familles. La remise sur le marché de logements vacants devra également contribuer à accroitre l'offre de logements.

La production de nouveaux logements devra contribuer à favoriser les parcours résidentiels de toutes les catégories de ménages dans l'agglomération. Cette offre nouvelle devra notamment tenir compte des attentes et du niveau des ressources des ménages en proposant des produits à coûts abordables, en locatif, privé ou public, et en accession à la propriété. Afin de limiter le départ des familles de la métropole, la production devra intégrer des formes urbaines permettant d'offrir des arguments résidentiels de la périphérie au sein de la Métropole (accès individualisé et espaces extérieurs privatifs pour chaque logement, intimité, stationnement…). Il s'agira de favoriser également au sein d'une même opération une mixité de statuts d'occupation et de types de logements (diversité des produits et de taille, densité).

Cette orientation devra également permettre de répondre aux obligations de la loi SRU. La nécessité de construire des logements HLM est déconnectée des besoins liés aux démolitions, dans le cadre du Nouveau Projet de Renouvellement Urbain (NPRU).

Quatre catégories de ménages ayant des besoins en logements spécifiques ont été identifiées dans le diagnostic (étudiants, jeunes, personnes âgées, personnes en situation d'handicap). La majorité de ces publics trouve des réponses aujourd'hui dans l'agglomération, mais la conjoncture économique actuelle, les évolutions sociologiques, législatives, patrimoniales … vont entraîner une nécessaire adaptation de l'offre tant sur le parc public que sur le parc privé.

Pour répondre aux besoins de décohabitation des ménages et l'ambition démographique du territoire, le volume de production retenu est de 1079 logements annuellement, dont :

- 893 logements pour la stabilité démographique (point mort)
- 186 logements pour la croissance démographique

ACTION N°2 : RENFORCER LES DISPOSITIFS METROPOLITAINS POUR LA MOBILISATION DU FONCIER	
Objectifs • Favoriser le renouvellement urbain et le développement d'une offre diversifiée pour une plus grande mixité sociale sur le territoire du Grand Nancy. • Favoriser la production de nouveaux sites qui répondent aux objectifs de développement définis dans le PLH. • Lancer les opérations considérées comme prêtes afin de les inscrire dans le calendrier du PLH. • Permettre la réalisation de densités maîtrisées dans le tissu existant.	**Motivations** L'accès au foncier, qui plus est à un coût abordable, est un enjeu majeur pour la mise en œuvre de la politique de l'habitat de la Métropole. Le coût élevé et les difficultés actuelles des bailleurs sociaux pour accéder au foncier constituent un frein au développement des logements locatifs sociaux sur le territoire. Ces facteurs limitent également la production de logements à coûts abordables pour les ménages à revenus modestes. La Métropole mène depuis de nombreuses années des politiques foncières. Pour trouver des réponses aux besoins fonciers actuels, une nouvelle convention de partenariat et d'action foncière a été initiée en 2021 entre la Métropole, EPFGE, les bailleurs sociaux, les coopératives HLM et Union et Solidarité. Elle a pour objectif de permettre à l'EPFGE d'acquérir des biens (terrains et/ou immeubles) destinés à la réalisation de logements sociaux ou en accession sociale à la propriété. Pour pérenniser, renforcer l'efficacité des aides publiques et rendre les prix des logements durablement abordables pour l'accession à la propriété, un nouveau dispositif en cours d'étude pourra être créé. Il s'agit de l'Organisme de Foncier Solidaire (OFS) et le Bail Réel Solidaire (BRS).
ACTION N°3 : MOBILISER LE PARC PRIVE EXISTANT	
Objectifs • Améliorer la connaissance de la vacance, notamment ses causes par la poursuite d'une étude spécifique, notamment sur la vacance structurelle • Porter une vigilance particulière à la relocation de l'offre universitaire, des hôpitaux, et plus largement, tous les bâtiments tertiaires amenés à se délocaliser de leur situation actuelle, notamment dans la future OPAH RU du quartier nancéien Saint-Pierre - René II – Bonsecours • Remettre annuellement sur le marché 140 à 150 logements vacants • Suivre finement les évolutions du marché immobilier • Suivre et mesurer les impacts des dispositifs de défiscalisation	**Motivations** D'après les données de l'Insee, le taux de logements vacants est en hausse sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy. Ce dernier est passé de 7,2 % en 2007 à 9,5 % en 2017 (soit 13 996 logements), soit une hausse de 2,3 points en l'espace de 10 ans. Sur la Métropole, 83 % de situations de vacance relèvent du parc privé ; Si la Métropole a intégré à ses « Programmes d'Intérêt Général » successifs un volet "vacance", force est de constater que celui-ci n'est pas suffisant pour diminuer l'augmentation de ce phénomène sur le territoire. Pour lutter contre la vacance les enjeux en termes de connaissance sont forts pour pouvoir mobiliser les outils pertinents. La Métropole a intégré le Réseau national des collectivités mobilisées contre le logement vacant et la démarche Zéro Logement Vacant La volonté de réduire l'artificialisation du foncier pour tendre vers l'objectif de "Zéro artificialisation nette", renforce encore la pertinence de la démarche de lutte contre la vacance : pour favoriser la limitation de l'extension urbaine, la lutte contre la vacance devient un outil essentiel pour atteindre une artificialisation raisonnée.

ACTION N°4 : POURSUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ARTICLE 55 DE LA LOI SRU	
Objectifs • Répondre aux obligations issues de la loi S.R.U en orientant prioritairement les aides de la Métropole du Grand Nancy et de l'État sur ces communes soumises aux obligations de production. • Favoriser la mixité sociale et poursuivre le rééquilibrage territorial de l'offre de logements locatifs sociaux en priorité sur les communes dont le taux de logements sociaux risque de les faire basculer sous les 20 %. • Promouvoir le conventionnement Anah dans le parc privé existant. • Maintenir une veille sur les ventes HLM et les sorties de conventionnement pour mieux anticiper leurs conséquences. • Mobiliser du foncier pour la production de logements locatifs sociaux. • Accélérer la production de logements accessibles financièrement.	**Motivations** Les communes de plus de 3 500 habitants (et de 1 500 habitants dans l'agglomération parisienne) appartenant à des agglomérations ou intercommunalités de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants doivent disposer de 25 % ou de 20 % de logement social, au regard de leurs résidences principales. Sur la Métropole cette obligation est fixée à 20 % de résidences principales. Au 1er janvier 2022, la Métropole compte 35 282 logements sociaux décomptés selon l'article 55 de la loi S.R.U. Ces logements représentent 26.7 % des résidences principales de la Métropole. Seules les communes de moins de 3.500 habitants de la Métropole ne sont pas soumises aux obligations de la loi SRU : Art-sur-Meurthe, Dommartemont, Fléville-devant-Nancy et Houdemont. Une vigilance doit être maintenue pour plusieurs communes qui pourraient repasser sous le seuil de 20 % en raison d'accroissement du parc privé, de ventes HLM, de difficultés à produire du logement social ou sorties de conventionnement Anah. C'est le cas des communes dont le taux avoisine 21 % / 23 %.
ACTION N°5 : TERRITORIALISER LA PRODUCTION DE LOGEMENTS	
Objectifs • Assurer une production de logements diversifiés dans une logique de mixité résidentielle, de mixité sociale, et de mixité fonctionnelle • Répartir les objectifs de production de logements sociaux par commune, par typologie de financement sur la durée du PLH et ce dans une logique de rééquilibrage du parc H.L.M. Cette répartition devra contribuer à garantir la mixité sociale et résidentielle sur toutes les opérations d'habitat du Grand Nancy situées dans les ZAC et ou en diffus.	**Motivations** Le PLUi HD a pour objectif de maintenir un taux de logements sociaux dans le Grand Nancy de 26% afin d'assurer une mixité résidentielle et de répondre aux besoins. La territorialisation vise à répartir la production par commune (privée et HLM). Cette répartition s'inscrit dans une logique de rééquilibrage territorial et de mixité sociale. Elle doit permettre également de maintenir le taux d'agglomération à un minimum de 26 % de logements sociaux. Elle est fondée sur la répartition de la production de logements sur la période 2025-2043 (période de 18 ans). Le total des logements à répartir entre les communes durant cette période a 19 425 unités. Deux outils sont mis en œuvre pour favoriser la production de logements locatifs sociaux : les OAP sectorielles et les Secteurs de Mixité Sociale (SMS) généralisés ou localisés.

ACTION N°6 : ETUDIER LES SIGNAUX EMERGENTS POUVANT ENTRAINER DES EVOLUTIONS DU MARCHE DE L'HABITAT	
Objectifs • Observer les évolutions : - Des mobilités résidentielles (profils-types de ménage et lieu de destination), si possible en définissant les déterminants. - Des modes de vie, des attentes vis-à-vis du logement et des moyens. - Des modes de cohabitation et des nouveaux produits pouvant exercer une influence sur le marché de l'habitat.	**Motivations** Ces dernières années les trajectoires résidentielles des ménages se sont complexifiées. Les allers-retours entre location et accession ont succédé aux parcours linéaires : on parle de parcours ascendants, descendants, bloqués ou contraints. A ces trajectoires discontinues peuvent s'ajouter des logiques géographiques des lieux d'habitation que l'on observe notamment à travers les migrations résidentielles. La société évolue plus vite que la transformation du parc de logements. Les besoins se complexifient également en raison des mutations de modes de vie : flexibilités de l'emploi, accroissement des personnes seules, évolution des attentes eu des usages des logements... De nouveaux acteurs cherchent à répondre à ces différents phénomènes qui sont pour certains des lames de fond, pour d'autres des signaux faibles. Ces évolutions sont à analyser plus finement pour anticiper l'avenir.
ACTION N°7 : FAVORISER L'ACCESSION SOCIALE ET OU ABORDABLE A LA PROPRIETE	
Objectifs • Faciliter les parcours résidentiels au sein de l'agglomération • Poursuivre le développement d'une offre de logements neufs ou anciens accessibles financièrement aux primo-accédants • Diversifier le parc de logements sur les quartiers prioritaires de la politique de la ville	**Motivations** L'acquisition du logement reste une priorité pour de nombreux ménages pour concrétiser un projet de vie et pour se constituer un capital sur le long terme. Ce rêve de devenir propriétaire est aujourd'hui mis à mal pour de nombreuses familles par l'augmentation continue des prix de l'immobilier et la stagnation des revenus. Dès lors, les dispositifs d'accession sociale représentent souvent la seule possibilité pour ces ménages de devenir propriétaire. Aussi, pour la métropole, le développement de l'accession sociale ou abordable permet de promouvoir le parcours résidentiel au sein du territoire, d'équilibrer les classes d'âges et de limiter le départ des jeunes familles en périphérie favorisant la mixité générationnelle sur l'agglomération.
ACTION N°8 : PROMOUVOIR LE LOGEMENT DES SALARIES DU SECTEUR PRIVE	
Objectifs • Objectiver les besoins en logement des salariés, • Soutenir un habitat social, public ou privé, proche des zones de développement économique et favorisant l'installation des salariés au plus près de leur lieu de travail, • Faciliter et sécuriser le parcours résidentiel des salariés,	**Motivations** Avec près de 136 000 emplois, 117 000 actifs, la Métropole du Grand Nancy offre 62% des emplois du Bassin de vie. Ainsi, 38 % des emplois de la Métropole sont occupés par des personnes résidant dans un autre EPCI. En concentrant 56 % des emplois du secteur privé du Sud 54, la Métropole du Grand Nancy est un territoire privilégié pour les investissements d'Action Logement. Elle accompagne le parcours résidentiel des salariés du secteur privé en soutenant le

• Contribuer à la mixité sociale, en particulier dans les quartiers prioritaires de la ville.	développement d'une offre de logements en location abordable (privée ou sociale) et en accession à la propriété. Dans la logique de la ville durable, de rapprocher le domicile du travail, au-delà de l'offre nouvelle de transport en commun, des actions spécifiques en faveur du logement des salariés sont à mettre en œuvre. Ainsi, dans le cadre du programme NPRU, Action Logement s'engage à investir pour favoriser la diversification des quartiers QPV.
ACTION N°9 : ACHEVER LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME DE RENOVATION URBAINE 2004-2016 (PRU)	
Objectifs • Transformer durablement les conditions de vie, la qualité de vie et l'image des quartiers à travers la démolition-reconstruction de logements HLM, leur réhabilitation et l'amélioration de leur qualité de service, la requalification des espaces publics, l'embellissement des pieds d'immeubles, la réinstallation des commerces de proximité, mais aussi de renforcer leur mixité sociale et favoriser le parcours résidentiel des familles. Le projet est maintenant achevé, à l'exception de 2 programmes de Foncière Logement sur le quartier Cœur de Ville à Tomblaine et la Californie à Jarville-la Malgrange livrés fin 2022/mi 2023. Concernant la requalification du centre commercial la Cascade sur le Plateau de Haye, une dérogation a été obtenue pour présenter le solde de l'opération avant fin 2021. Deux opérations ont été reportées dans le NPRU (2019-2029) : la restructuration du centre commercial des Ombelles et les aménagements liés, ainsi que les aménagements sur le secteur du Blanc Sycomore et du Hêtre Pourpre sur le site du Plateau de Haye.	**Motivations** La mise en œuvre opérationnelle du projet de rénovation urbaine a été lancée en 2007 sur la base d'un engagement contractuel liant, l'ANRU, la Métropole, les communes, les bailleurs sociaux et les partenaires associés. Il a concerné ainsi directement près de 14 000 logements HLM, soit environ 50 % du parc HLM, répartis sur 7 quartiers et 9 communes de l'agglomération. Il a concerné ainsi directement près de 14 000 logements HLM, soit environ 50 % du parc HLM de l'agglomération et 40 000 habitants. C'est ainsi que 2230 logements ont été démolis et 1 775 reconstruits

ACTION N°10 : METTRE EN ŒUVRE LE NOUVEAU PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN (NPRU) SUR 3 QUARTIERS PRIORITAIRES DE LA VILLE AU TITRE DU NOUVEAU PROGRAMME NATIONAL DE RENOUVELLEMENT URBAIN 2017 – 2029 DANS LA CONTINUITE DU PROJET DE RENOVATION URBAINE 2004 - 2016	
Objectifs • Poursuivre la rénovation urbaine des quartiers du Plateau de Haye et de Haussonville-Les Nations • Engager un projet de renouvellement urbain sur le quartier des Provinces à Laxou, quartier n'ayant bénéficié que d'une opération isolée dans le cadre du Projet de Rénovation Urbaine (2004-2016)	**Motivations** La loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine du 21 février 2014 a acté le lancement du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (N.P.N.R.U.). A ce titre, sur le territoire du Grand Nancy, trois quartiers prioritaires de la politique de la ville ont été identifiés en 2015 : - 2 quartiers d'intérêt national (arrêté du 29 avril 2015 / JO du 7 mai 2016) : Le Plateau de Haye à Nancy et Maxéville et Les Provinces à Laxou. - 1 quartier d'intérêt régional : Haussonville – Les Nations à Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy. Ces quartiers regroupent plus de 10 400 logements HLM, soit un peu plus du tiers du parc locatif social.
ACTION N°11 : METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE CONCERTEE DE VENTE DE LOGEMENTS HLM EN ADEQUATION AVEC LE MARCHE ET LES POLITIQUES URBAINES	
Objectifs • Développer le partenariat mis en place • Porter une vigilance sur les implications de chaque vente • Promouvoir une politique de « bonne gestion » des copropriétés issues de la vente HLM. • Veiller à la reconstitution de l'offre sur l'agglomération (a minima un logement reconstruit sur l'agglomération pour un logement vendu).	**Motivations** Depuis une quinzaine d'années, la vente de logements HLM est encouragée par l'Etat. La loi ELAN adoptée à la fin de l'année 2018 a eu pour objectif de renforcer cette dynamique. La vente HLM répond aujourd'hui à trois objectifs majeurs partagés par la Métropole : - le développement de l'accession sociale, en proposant des parcours résidentiels aux locataires du parc HLM - la diversification résidentielle, notamment des quartiers prioritaires de la politique de la ville, - la constitution de fonds propres pour les bailleurs au service du développement locatif. Depuis l'entrée en vigueur de la loi Elan, les nouvelles Conventions d'Utilité sociale signées entre chaque organismes HLM et l'Etat, doivent comporter un plan de vente pour une durée de 6 ans. Désormais, ce sont ces plans de ventes, validés, en 2020, qui valent autorisation. La Métropole n'a aujourd'hui qu'une compétence subsidiaire dans le cas où le bailleur social a l'intention de mettre en vente des logements qui ne figurent pas dans le plan de vente.

ACTION N°12 : ADAPTER L'OFFRE DES LOGEMENTS ETUDIANTS A L'EVOLUTION DE LA GEOGRAPHIE UNIVERSITIARE EN LIEN AVEC LA RENOVATION DES CITES UNIVERSAITIARES TRADITIONNELLE GEREES PAR LE CROUS	
Objectifs • Poursuivre la rénovation des cités universitaires traditionnelles gérées par le CROUS pour améliorer leur confort et répondre aux besoins actuels des occupants et contribuer l'adaptation de l'offre des logements étudiants pour répondre à l'évolution de la géographie universitaire. • Permettre l'accès à un logement autonome et à loyer modéré aux étudiants afin de répondre aux enjeux de précarité qui s'expriment. • Limiter le développement de résidences-services dédiées aux étudiants gérées par le privé dans un contexte où l'offre de ces produits est largement suffisante. • Améliorer la caractérisation de la demande de logement des jeunes et observer l'évolution de l'offre en vue de la mettre en adéquation avec les besoins et les usages.	**Motivations** La Métropole du Grand Nancy compte plus de 54 200 inscriptions dans l'enseignement supérieur (53 300 hors double-compte), effectif qui continue actuellement de progresser mais qui devrait se stabiliser voire décroitre à la fin de la décennie (2030). Les recompositions universitaires ont modifié le centre de gravité de l'enseignement supérieur dans l'agglomération. Dans la logique d'accompagnement de cette tendance, le CROUS souhaite relocaliser une partie de son patrimoine plus près des pôles d'enseignement en plus de ses actions de réhabilitation de son parc qui intègrent des réponses aux évolutions des besoins (lieux de vie, espaces de coworking etc.). Le maintien d'une offre de logements financièrement accessibles est un enjeu majeur, particulièrement dans un contexte de précarisation estudiantine.
ACTION N°13 : DEVELOPPER LE PARC A DESTINATION DES JEUNES EN INSERTION ET FAVORISER LEUR ACCES AU LOGMEENT AUTONOME	
Objectifs • Mieux connaître le public des jeunes et définir leurs besoins en logement. • Produire et développer des solutions logement pour les jeunes en insertion professionnelle. • Favoriser l'accès au logement des jeunes.	**Motivations** En fonction de leurs situations socio-économiques ou familiales, les jeunes peuvent être confrontés à des difficultés d'accès au logement autonome : publics sortis du système scolaire en difficultés d'insertion économique, jeunes en rupture familiale... Le logement, clé d'accès à l'autonomie, peut remettre en cause un projet de vie professionnelle et personnelle quand il n'est pas accessible. L'habitat des jeunes constitue aussi un enjeu pour l'attractivité économique car il s'agit de classes d'âges qui alimentent la démographie métropolitaine.
ACTION N°14 : POURSUIVRE L'ADAPTATION DU PARC EXISATNT ET LA PRODUCIOTN DE LOGEMENTS NEUFS EN FAVEUR DES SENIORS	
Objectifs • Favoriser le développement de l'offre de logements intergénérationnels, notamment en lien avec les réflexions sur la ville du quart d'heure. • Poursuivre la politique d'adaptation des logements et de maintien à	**Motivations** Entre 2017 et 2030, les projections démographiques de l'INSEE surlignent une forte progression des personnes âgées de 70 – 84 ans sur le territoire du Grand Nancy. Cet effet Papy-boom se traduira par des besoins accrus en logements adaptés pour les personnes vieillissantes. Si les politiques actuelles tendent à favoriser le maintien à domicile, dans les faits on assiste à un report d'une partie des seniors vers des

domicile (privé et public). Suivre, à cet égard, l'instauration de "Ma Prime Adapt" par l'Anah en 2024. • Communiquer sur les dispositifs existants notamment via la Maison de l'Habitat et du Développement Durable. • Structurer l'offre dans le Grand Nancy en articulant l'existant. • Étudier l'opportunité d'accroitre l'offre pour les personnes âgées dépendantes, en lien avec le conseil départemental et la révision du Schéma départemental de l'Autonomie. • Développer une offre intermédiaire de logements à destination des publics modestes, en particulier l'Habitat inclusif. • Mettre en place une observation des livraisons de résidences séniors privées pour éviter la saturation du marché • Améliorer la connaissance des seniors marquées par l'exclusion sociale.	formes d'habitat intermédiaire entre les logements ordinaires et les Ehpad, comme les résidences services senior qui connaissent un développement très rapide sur la métropole (RSS). Dans le parc privé existant, des actions d'adaptation de logements pour séniors sont mises en place Le vieillissement démographique s'observe également dans le parc social et les bailleurs développent également de nouvelles résidences services beaucoup plus abordables financièrement et réalisent depuis plusieurs années des travaux d'adaptation et d'accessibilité pour permettre le maintien à domicile de leurs locataires dans de bonnes conditions. Il existe aussi des résidences autonomie gérées par les CCAS réalisées dans les années 1970 et qui ont besoin de modernisation La perspective du vieillissement démographique interroge sur l'adéquation de cette offre au regard des besoins futurs. De nombreuses actions sont donc à mener en faveur des personnes âgées.
ACTION N°15 : POURSUIVRE L'ADAPTATION DANS LE PARC EXISTANT ET LA PRODUCTION DE LOGEMENTS NEUFS POUR LES PERSONNES EN SITUATION D'HANDICAP	
Objectifs • Poursuivre l'adaptation du parc de logements existants ainsi que la production de logements neufs adaptés. • Réfléchir à la possibilité de créer un outil pour le recensement de l'offre de logements adaptés aux personnes en situation de handicap dans le parc privé et poursuivre le recensement par l'UES dans le parc public. • Mutualiser l'offre et la demande de logements adaptés pour les personnes en situation de handicap dans le parc public et privé. • Étudier la mise en place d'un label spécifique pour le logement adapté aux besoins des personnes en situation de handicap.	**Motivations** La loi handicap du 11 février 2005 impulse une nouvelle culture qui vise à dépasser les aménagements aux seules personnes avec un handicap moteur pour prendre en compte les autres handicaps, sensoriels et mentaux. Elle a posé un ensemble de dispositions nouvelles aux communes et EPCI, principalement le champ de l'accessibilité où le principe du respect des cheminements et de continuité des parcours des personnes handicapées est clairement énoncé (déplacement, logement etc.). Pour la Métropole du Grand Nancy il s'agit de favoriser le soutien à domicile ou l'accès à un logement conforme aux besoins, dans les différents parcs de logements et segments de marché. « L'habitat inclusif » ou « habitat accompagné » fait office de troisième voie entre la vie à domicile et l'hébergement en structure -notamment pour les personnes vieillissantes et/ou en situation de handicap-, mais n'est pas encore développé sur le territoire.

Orientation 2 : Adapter l'habitat existant et la production neuve aux enjeux de transition écologique

Cette orientation déclinée en 8 actions répond à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant (…) :

- les actions à mener en vue de l'amélioration et de la réhabilitation, notamment énergétique, du parc existant, qu'il soit public ou privé, et les actions à destination des copropriétés en difficulté, notamment les actions de prévention et d'accompagnement. A cette fin, il précise les opérations programmées d'amélioration de l'habitat, le cas échéant, les opérations de requalification des copropriétés dégradées et les actions de lutte contre l'habitat indigne ;

- les actions et opérations de rénovation urbaine et de renouvellement urbain, notamment celles mentionnées par la loi n° 2003-710 du 1er août 2003 d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine, impliquant la démolition et la reconstruction de logements sociaux, la démolition de logements situés dans des copropriétés dégradées, assorties d'un plan de revalorisation du patrimoine conservé et des mesures envisagées pour améliorer la qualité urbaine des quartiers intéressés et des services offerts aux habitants ainsi que de la prise en compte du relogement des habitants et des objectifs des politiques de peuplement (…)».

Il est désormais admis que l'Humanité évolue dans un contexte d'accélération du réchauffement climatique et de franchissement des limites planétaires en matière de disparition de la biodiversité et d'épuisement des ressources naturelles non-renouvelables.

Face à ces enjeux, la France s'est notamment donnée pour objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050

Atteindre ces objectifs nécessite de mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, une transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Cela passe notamment par une mutation profonde de l'habitat, qui doit devenir plus sobre, plus résilient et plus respectueux de l'environnement.

Dans la Métropole du Grand Nancy, les logements constituent en effet le 2ème secteur le plus consommateur d'énergie et émetteur des gaz à effet de serre (derrière l'industrie) Et si depuis 1990 le secteur résidentiel enregistre une réduction de 14 % de ces dernières, ce rythme de baisse ralentit avec un recul de près de 5 % des émissions de gaz à effet de serre entre 2015 et 2019.

Des efforts importants sont donc à anticiper et à engager, en articulation avec l'ensemble des politiques publiques métropolitaines : Habitat, mobilité ...

ORIENTATION 2 : ADAPTER L'HABITAT EXISTANT ET LA PRODUCTION NEUVE AUX ENJEUX DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

ACTION N°16 : POURSUIVRE ET INTENSIFIER L'AMELIORATION ENERGETIQUE DU PARC PRIVE

Objectifs

- Favoriser la mise en valeur patrimoniale et requalifier durablement le parc privé existant des propriétaires occupants ou bailleurs et contribuer à son amélioration énergétique avec une attention particulière portée aux immeubles en copropriété, aux lotissements pavillonnaires (parc construit entre 1950 et 1980).
- Lutter contre la précarité énergétique.
- Améliorer les performances énergétiques des logements et de maîtrise des charges par des opérations ciblées.
- Mettre en cohérence l'ensemble de ces objectifs avec le futur Plan Climat territorial / Énergie du Grand Nancy.
- Informer et sensibiliser les publics, notamment poursuivre la sensibilisation des propriétaires et professionnels de l'habitat du parc privé sur les enjeux énergétiques, notamment via la Maison de l'Habitat et du Développement Durable

Motivations

Par son relief, sa démographie et son urbanisation, le devenir de l'agglomération nancéienne se dessine et s'organise d'abord dans le cadre de la ville existante. Représentant plus de 75% du territoire, cette dernière concentre les défis en matière de performance énergétique et de lutte contre la précarité énergétique.

Le parc de logements du Grand Nancy se caractérise par son ancienneté notamment dans le secteur privé : sur le territoire de la Métropole, le parc de logements privés regroupe plus de 64 000 résidences principales datant d'avant 1975, soit près des deux tiers de l'ensemble du parc de logements privés.

De plus, la loi Climat et Résilience d'août 2021 interdit la mise en location des logements classés G dès 2025, puis F en 2028 et E en 2034.

L'amélioration du parc privé est aussi un enjeu majeur dans un contexte de hausse du cout de l'énergie.

ACTION N°17 : CONTRIBUER A LA LUTTE CONTRE L'HABITAT INDIGNE ET NON DECENT

Objectifs

- Favoriser la résorption de l'habitat indigne et non décent sur le Grand Nancy
- Contribuer à une meilleure connaissance et un repérage efficace
- Articuler les actions menées au titre de la politique de l'habitat avec les actions menées dans le cadre du Conseil Local en Santé Mentale (C.L.S.M.), en particulier sur les situations d'incurie
- Poursuivre l'expérimentation du "permis de louer" sur la commune de Saint-Max, puis l'évaluer pour en tirer

Motivations

1 379 logements sont repérés comme faisant partie du Parc Privé Potentiellement Indigne en 2017 sur la Métropole du Grand Nancy, ce qui représente 1,4% du parc privé. Au total, la MGN concentre environ 20% du Parc Privé Potentiellement Indigne (PPPI) départemental (7 187 logements en 2017).

L'amélioration de la qualité de l'habitat est un objectif majeur des politiques publiques, bien évidemment y compris par le Grand Nancy. Elle passe par une logique de prévention (mécanisme d'aides incitatives) et par une logique répressive, donc réparatrice, en ce qu'il s'agit d'obliger un propriétaire à réparer un bâtiment susceptible de porter atteinte à la santé et la sécurité des habitants ou des tiers.

des enseignements en termes d'amélioration de l'habitabilité des logements. • Contribuer aux travaux du Pôle Départemental de Lutte contre l'habitat indigne et non décent (PDLHIND).	
ACTION N°18 : CONTRIBUER A LA CONNAISSANCE DES COPROPRIETES, A LA PREVENTION DE LEUR FRAGILITE ET AU TRAITEMENT DE LEURS DIFFICULTES	
Objectifs • Contribuer à une meilleure connaissance des copropriétés • Contribuer à un repérage efficace des difficultés • Favoriser la résorption de la dégradation de certaines copropriétés dans le Grand Nancy en mettant en place des actions adaptées au degré de difficultés rencontrées par les copropriétés • Traiter les copropriétés fragiles et en difficulté	**Motivations** La Métropole du Grand Nancy compte plus de 5 500 copropriétés regroupant environ 65 000 logements, soit 45% de l'ensemble du parc de logements du Grand Nancy. D'après l'outil d'aide au repérage des copropriétés fragiles de l'Anah, 26% des copropriétés de la Métropole du Grand Nancy, soit près de 1500 au total, sont supposées être déqualifiées, voire en difficulté, et constituent le « parc en copropriété fragile ». L'étude pré opérationnelle à la mise en place du Programme d'intérêt général "Agissez pour votre logement" comporte un volet « copropriétés ». Elle confirme la diversité voire l'hétérogénéité des copropriétés en termes de taille, d'occupation, d'époque de construction.
ACTION N°19 : POURSUIVRE LA REHABILITATION DU PARC HLM	
Objectifs • Encourager la rénovation thermique et l'amélioration du parc existant et de son environnement, tout en préservant une offre de logements adaptés aux revenus les plus modestes. • Intégrer les aménagements permettant d'améliorer l'accessibilité des immeubles et logements dans les programmes de rénovation. • Adapter des logements dans un environnement favorable (adaptation du parc au vieillissement et aux handicaps). • Viser le maintien, voire la diminution du niveau du coût du logement (loyer + charges) après l'intervention.	**Motivations** Depuis la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, dite « loi Grenelle 1 », publiée en août 2009, les mesures et les objectifs quantifiés de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (GES) des bâtiments neufs et existants ont été définis. La loi « climat et résilience » du 22 août 2021 est venue renforcer l'opposabilité des objectifs, en les interdisant à la location des logements à compter de début 2025, s'ils sont classés en G, début 2028 s'ils le sont en F et 2034 si c'est en E. Sur le Grand Nancy, au 1er janvier 2020, seulement 3 % du parc HLM est classé en « F ou G » (dont 0,3 % en G), contre 16 % dans le parc privé.

ACTION N°20 : DANS LE NEUF, PRODUIRE DES LOGEMENTS ECONOMES EN ENERGIE, BAS CARBONE, RESILIENTS ET INNOVANTS	
Objectifs • Mettre en cohérence ces objectifs avec le futur PCAET de la métropole • Produire des logements avec moins d'impacts sur l'environnement et dans un souci de cohésion sociale : sobriété foncière et énergétique, réduction des coûts des charges…	**Motivations** Depuis 1974, les caractéristiques thermiques des bâtiments construits sont en effet encadrées par des réglementations thermiques (RT). Depuis le 1er janvier 2022, une nouvelle réglementation dite environnementale est entrée en vigueur : la RE 2020. Ce passage d'une réglementation thermique (RT) à une réglementation environnementale (RE) marque donc une évolution profonde de la manière de construire un bâtiment, avec notamment la prise en compte de son empreinte carbone sur l'ensemble de son cycle de vie, depuis l'extraction des matières premières, à son exploitation jusqu'à la déconstruction. Au-delà, il s'agit également d'explorer les possibles innovations d'usage des bâtiments pour mieux s'adapter aux nouveaux besoins des Grands Nancéiens, qui ont notamment émergé lors des confinements successifs liés à la COVID-19 : télétravail, luminosité, espace extérieur, familles recomposées, vieillissement, rangements, etc. Logements réversibles, modulaires, mobiles…
ACTION N°21 : VEILLER AU DEVENIR DES SECTEURS PAVILLONNAIRES	
Objectifs • Favoriser une dynamique de réhabilitation thermique des pavillons, notamment en direction des personnes modestes • Développer des leviers au financement de la rénovation • Prendre en compte les problématiques liées au vieillissement de la population • Suivre et accompagner les initiatives de rénovation globale des secteurs pavillonnaires	**Motivations** Présents sur les 20 communes de la métropole, les secteurs pavillonnaires représentent environ 11 % du parc total de logements. Mais pour 6 communes, ces zones représentent environ la moitié des habitations, d'où l'intérêt de les étudier dans les P.L.H. successifs. Certains de ces pavillons nécessitent des travaux de rénovation énergétique, dans la mesure où ils ont été construits à une période où la question de la performance énergétique ne se posait pas ou peu. La moyenne d'âge des propriétaires dans ces zones s'élevant à 67 ans, des travaux d'adaptation au vieillissement peuvent utilement être envisagés. Ainsi, les enjeux spécifiques de ces zones d'habitation se situent dans la mise en place de dynamiques permettant d'influer positivement sur les aspects sociaux, environnementaux, démographiques et économiques. La mise en adéquation de l'offre et de la demande est indispensable, tout autant que de permettre aux propriétaires d'aller plus loin dans leurs démarches de travaux et répondre aux besoins des habitants. Aussi, la densification douce des parcelles contribue à réduire l'étalement urbain. En densifiant des secteurs déjà bâtis la commune contribue à mettre en œuvre le ZAN. Aussi, la densification, tout en réduisant l'étalement urbain entraine des bénéfices financiers pour la collectivité car il y aura moins de maintenance ou de création de réseaux (voirie, eau, assainissement), et moins de tournées de ramassage des ordures ménagères.
ACTION N°22 : PRENDRE EN COMPTE LA SANTE DANS L'HABITAT	
Objectifs • Prévenir et intégrer les risques liés aux expositions dans l'habitat,	**Motivations** La prévention de risques sanitaires au sein des bâtiments constitue une priorité pour le Grand Nancy dans la mesure de ses marges de

notamment au regard de la qualité de l'air intérieur, du bruit, de l'eau, des toxiques, du plomb, des risques technologiques, etc. pour un mieux-être des habitants, • Mieux informer le public et sensibiliser les populations fragiles. • Lutter contre l'habitat indigne, générateurs de problématiques santé (saturnisme...). • Contribuer aux groupes de travail initiés dans le cadre du Conseil Local en Santé Mentale et du contrat local de santé	manœuvre, et conformément au thème 7 de la Charte d'Aalborg (action locale pour la santé) dont le Grand Nancy est signataire. Plus récemment en 2018, la loi Elan a intégré la qualité de l'air intérieur parmi les aspects à prendre en compte pour construire des bâtiments performants en consommation d'énergie, empreinte environnementale et santé. Naturellement, cette action est à articuler avec l'action 19 « contribuer à lutter contre le logement indigne et non décent » qui vise en premier lieu à protéger la santé de l'occupant d'un logement insalubre.
ACTION N°23 : DEVELOPPER DES ACTIONS DE SENSIBILISATION ET D'ACCOMPAGNEMENT DES MENAGES POUR UN BON USAGE DES LOGEMENTS ET DES TECHNOLOGIES	
Objectifs • Renforcer la culture du développement durable et sensibiliser / éduquer les habitants aux problématiques de sobriété énergétique et de maîtrise des nouvelles technologies. • Conseiller, guider et soutenir les habitants du Grand Nancy emménageant dans des « éco-quartiers » • Aider et soutenir les propriétaires ou locataires du parc existant.	**Motivations** Il est important de relever que même dans un logement labellisé en BBC (bâtiment basse consommation), 30% de l'économie de l'énergie dépend du mode de vie des habitants dans le logement ! Ce résultat rappelle qu'au-delà des techniques mobilisées, les usages et les « petits arrangements de la vie quotidienne » conditionnent fortement la consommation énergétique réelle des logements. Une démarche de maîtrise de la consommation d'énergie ne suffit pas à elle seule, mais nécessite également, dès la phase de conception, une prise en compte des modes de vie des résidents et un accompagnement des habitants lors de la remise des clés. En ce sens, la livraison d'un bâtiment « responsable » ne saurait se concevoir sans la fourniture d'un mode d'emploi, voire sans l'organisation d'un suivi de maintenance. Il convient également de souligner qu'en 2013, une charte d'engagement régional pour la qualité de service a été signée par l'ensemble des organismes H.L.M. présents sur la Lorraine. 7 engagements ont été définis et acceptés par les organismes H.L.M. notamment en matière d'accueil des nouveaux habitants, de qualité de service et de parcours résidentiels.

Orientation 3 : Contribuer à la mise en œuvre du Droit au Logement dans une logique de mixité sociale

Compétence de droit des Communautés urbaines puis des Métropoles, l'équilibre social de l'habitat a vu son contenu s'enrichir au cours des dernières décennies.

En 1982, la loi Quillot a proclamé pour la première fois que « le droit à l'habitat est un droit fondamental ». Il a été consacré quelques années plus tard par la loi Besson de 1990 qui dispose que "Garantir le droit au logement constitue un devoir de solidarité pour l'ensemble de la nation".

La décentralisation et la montée en puissance de la coopération intercommunale ont renforcé les compétences des EPCI et les outils qu'ils peuvent mobiliser pour contribuer à la mise en œuvre du droit au logement.

Cette mise en œuvre du droit au logement doit aujourd'hui être conciliée avec l'objectif de mixité sociale. Rendu opérationnel en 2000 avec la loi Solidarité et Renouvellement Urbain.

Depuis, les lois Lamy et A.L.U.R. de 2014, LEC de 2017 et ELAN de 2018 ont réformé profondément les compétences des E.P.C.I., en leur attribuant des compétences obligatoires nouvelles dans l'objectif :

- d'assurer les équilibres résidentiels entre les territoires,
- et de garantir la lisibilité des systèmes d'attributions de logements sociaux.

Cette orientation s'articule pleinement avec les actions initiées dans le cadre de l'orientation n°1 et en particulier :

- produire une offre de logements diversifiée,
- soutenir l'accession sociale à la propriété,
- territorialiser la production de logements,
- mettre en œuvre le NPNRU.

Ces actions sont déployées dans un contexte où la part des ménages du Grand Nancy vivant sous le seuil de pauvreté a augmenté (18,8% en 2018 contre 16,9% en 2013), renforçant la nécessité de solidarité Métropolitaine.

ORIENTATION 3 : Contribuer à la mise en œuvre du droit au logement dans une logique de mixité sociale

ACTION N° 24 : ASSURER UNE GESTION PARTAGEE DE LA DEMANDE DE LOGEMENT SOCIAL ET ASSURER LE DROIT A L'INFORMATION DU DEMANDEUR

Objectifs

- Simplifier les démarches du demandeur de logement social
- Assurer la lisibilité et l'efficacité du processus d'attribution
- Garantir un droit à l'information du public et des demandeurs de logement H.L.M.
- Identifier les situations qui nécessitent un traitement spécifique

Motivations

Dans le prolongement de la loi du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion qui a mis en place le Système National d'Enregistrement, la loi A.L.U.R. du 24 mars 2014 a approfondi la réforme de la gestion de la demande de logement social en créant un droit à l'information et en réformant le régime des attributions à l'échelle des intercommunalités.

Les lois ALUR, Egalité Citoyenneté (LEC) et la loi sur l'évolution du logement et l'Aménagement du Numérique (ELAN) posent de nouvelles obligations sur le processus d'accès au logement social, à travers un plan partenarial de gestion de la demande de logement social et d'information des demandeurs (PPGD)

Le PPGD définit des orientations et permet la mise en place :

- d'un dispositif partagé de gestion de la demande, entre les bailleurs sociaux, les réservataires et l'E.P.C.I., qui s'appuie sur le dossier unique et la dématérialisation des pièces,

- d'un dispositif d'information du demandeur, visant notamment à définir à un niveau commun de délivrance d'information,

- de la cotation de la demande avec pour échéance fin décembre 2023.

Ces dispositifs vont contribuer à une meilleure information du demandeur de logement social et lui permettre d'ajuster au mieux sa demande à la réalité du marché.

La demande H.L.M. est en augmentation sur le territoire du Grand Nancy (+2 % entre 2016 et 2020), avec 7 250 demandeurs de logement social en 2020. A noter qu'en 2020, 50,55% de la demande est portée par des demandes de mutation au sein du parc H.L.M. A prendre en compte également, l'augmentation de la demande des ménages d'une personne seules qui représente 48 % des demandes.

L'enjeu de la mise en œuvre du plan partenarial de gestion est in fine, d'assurer une meilleure adéquation entre l'offre et la demande de logement social et d'assurer la lisibilité du processus d'attribution par le demandeur.

ACTION N° 25 : DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE INTERCOMMUNALE DES ATTRIBUTIONS	
Objectifs • Partager une vision de la mixité sociale à l'échelle de l'agglomération, le cadre d'une gouvernance renouvelée • Concilier objectifs de mixité sociale, droit au logement et principe de non-discrimination	**Motivations** La loi Egalité Citoyenneté du 27 janvier 2017, pose le cadre minimal pour la stratégie d'attribution de logements locatifs sociaux. Ainsi, sur le territoire des EPCI tenus de se doter d'un PLH, ou ayant compétence en matière de l'habitat et qui ont au moins un quartier prioritaire de la politique de la ville, 25 % des attributions annuelles, suivies de baux signés, de logements situés en dehors des quartiers prioritaires de la politique de la ville, sont consacrées : - à des demandeurs dont le niveau de ressources par unité de consommation est inférieur à un montant constaté annuellement par arrêté du représentant de l'Etat dans le département. Pour 2021 le plafond de ressources pour les demandeurs de la Métropole est de 7 325 € par unité de consommation, - ou à des personnes relogées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain. La mise en œuvre de la politique d'attribution intercommunale a nécessité la mise en place d'une nouvelle gouvernance et la participation de la Métropole aux Commissions d'Attributions des logements. La Conférence intercommunale du Logement a été mise en place en décembre 2017. La Convention intercommunale d'attribution a quant à elle été adoptée le 29 novembre 2019. Elle décliné de manière opérationnelle les orientations du DOS.
ACTION N° 26 : FAIRE DU FONDS DE SOLIDARITE LOGEMENT UN OUTIL DE LA POLITIQUE LOCALE DE L'HABITAT	
Objectifs • Contribuer à l'accès et au maintien dans le logement des ménages éprouvant des difficultés particulières et favoriser le maintien de leurs fournitures d'énergie. • Impulser en tant que de besoin des réponses adaptées dans le cadre de contextes particuliers, tel la mise en place d'un dispositif solidarité énergie fin 2022 pour un an, au regard du contexte énergétique et des difficultés rencontrées par les ménages ayant des ressources inférieures au seuil de pauvreté. • Promouvoir des actions de prévention auprès des ménages pour éviter les situations à risque	**Motivations** L'article 1er de la loi n°90-449 du 31 mai 1990 visant à la mise en œuvre du droit au logement, modifié par l'article 65 de la loi n° 20046809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locale indique que : *« Garantir le droit au logement constitue un devoir de solidarité pour l'ensemble de la nation. Toute personne ou famille éprouvant des difficultés particulières, en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'existence, a droit à une aide de la collectivité, dans les conditions fixées par la présente loi, pour accéder à un logement décent et indépendant ou s'y maintenir et pour disposer de la fourniture d'eau, d'énergie ».* Afin de garantir le droit au logement consacré par la loi, il a été créé dans chaque département un fonds solidarité pour le logement (FSL), qui est un des outils financiers du Plan Départemental d'Action pour le

entraînant une dégradation du confort de vie, tel la mesure « prévention médiation » menée à titre expérimental dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt « Logement d'abord », en articulation avec la CAF. • Concourir dans le cadre de la mise en œuvre du droit au logement à la définition des orientations stratégiques de la politique locale de l'habitat.	Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées (PDALHPD). Le Grand Nancy a accédé, au 1er juillet 2016 au statut de Métropole. Cette évolution a nécessité un transfert ou une délégation de certaines compétences du Département. D'un commun accord, il a été convenu, entre le Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle et la Métropole du Grand Nancy, de déléguer à celle-ci pour une période de deux ans, l'attribution des aides du Fonds de Solidarité pour le Logement sur son territoire, avant un transfert complet au 1er janvier 2019. Ce nouveau volet qui étoffe la politique locale de l'habitat du Grand Nancy à la faveur de son passage en Métropole est essentiel puisqu'il s'agit de la solidarité. Après la période de délégation, depuis le 1er janvier 2019 le FSL est devenu un outil pleinement intégré de la Métropole et irrigue l'ensemble de la politique locale de l'habitat.
ACTION N° 27 : FAVORISER L'ACCES DES MENAGES LES PLUS FRAGILES A UN LOGEMENT ADAPTE	
Objectifs • Poursuivre les actions mises en place, en s'appuyant sur la solidarité intercommunale de façon à assurer une plus grande diversité géographique des implantations en tenant compte des besoins des ménages. • Suivre le stock de logements adaptés dans le parc HLM, en lien avec Union et Solidarité. • Encourager le développement d'une offre de logement à bas niveau de quittance. • Développer et accompagner les dispositifs d'intermédiation locative dans la logique du Logement d'Abord. • Réaliser un état des lieux du stock encore existant dans le parc privé. • Dans le cadre de l'élaboration du 7ème PDALHPD (2024 – 2029) et afin de définir les orientations à venir, s'appuyer sur le bilan du 6ème PDALHPD et les préconisations.	**Motivations** Le logement adapté s'adresse aux ménages fragiles les plus exclus du marché du logement qui cumulent des difficultés financières et d'insertion. Il s'agit d'une réponse personnalisée aux besoins particuliers d'un ménage. Cette dernière qui s'articule avec un type d'accompagnement est proposée au ménage par le partenariat local en vue d'aboutir à une solution adaptée. Depuis 1996, les PLH successifs de la Métropole du Grand Nancy ont permis de mettre en place des dispositifs qui apportent aujourd'hui un certain nombre de réponses aux problèmes de logement des ménages cumulant des problèmes économiques et des difficultés sociales. Dans le cadre de la délégation de compétence des aides à la pierre, le Grand Nancy module les subventions pour ces logements financés en P.L.A.I. plan, dans les limites des possibilités de l'enveloppe déléguée. En 2021, l'objectif affiché par l'Etat est de produire 4 % de PLAI à bas niveau de quittance dans les projets des bailleurs sociaux. Les ménages intégrant ces logements bénéficient en outre d'un suivi social régulier.

ACTION N° 28 : AMELIORER LA CONNAISSANCE DES BESOINS DES PUBLICS EN DIFFICULTES ET RENFORCER LA COORDINATION DES STRUCTURES POUR FAVORISER L'ACCES AU LOGEMENT ACCOMPAGNE OU AUTONOME	
Objectifs • Poursuivre la mutation des résidences collectives en veillant à la cohérence des projets en cours pour mieux répondre à la demande générale du territoire et aux besoins des résidents • Définir si l'offre existante est suffisante pour répondre aux besoins du territoire • Favoriser une mise en cohérence des besoins et des projets entre les différents gestionnaires en lien avec la stratégie Etat/Métropole • Développer les petites typologies dans le parc HLM • Développer le recours au parc locatif privé	**Motivations** Le 6ème Programme Local de l'Habitat visait notamment dans son action n° 17 à « favoriser l'accès des ménages les plus fragiles à un logement adapté » et dans son action n° 18 à « améliorer la connaissance des publics en difficultés et optimiser la coordination des structures pour une meilleure lisibilité des parcours résidentiels ». L'une des modalités de mise en œuvre de cette dernière action actait notamment la nécessité « d'identifier les besoins en logements accompagnés, pour répondre finement aux publics en difficultés et à la sortie d'hébergement ». Aussi, la Métropole a mené en 2021 une étude conjointe avec la Direction Départementale de l'Emploi, du travail et des Solidarités pour « identifier et évaluer les besoins en logements accompagnés sur la Métropole du Grand Nancy ». Cette étude a permis la connaissance fine de l'offre en logement accompagné sur la Métropole, en démontrant que le territoire était bien pourvu, mais aussi en identifiant des leviers d'amélioration de l'offre. L'étude se situe dans un contexte de restructuration du SIAO 54 qui joue un rôle déterminant en matière de mise en relation de l'offre de la demande, et avec la nécessité d'approfondir le partage des données relatives à la demande de logement accompagné en structure collective et sur les parcours des publics. Ainsi, les résultats de cette étude constituent un cadre de discussion commun avec les porteurs de projets, tant sur la restructuration de l'offre, pour l'évolution de projet social, que pour le développement de l'offre à moyen terme. Le parc social accueille également ces publics en difficultés grâce à des produits logements adaptés (PLAI Plan, PLAI bas niveau de quittance, parc classique…) qu'il convient de renforcer. Par ailleurs, la tension constatée (Offre/ demande) sur les petites typologies accessibles financièrement nécessite le développement de cette offre sur la Métropole.
ACTION N° 29 : METTRE EN ŒUVRE LE PLAN D'ACTIONS TERRITORIALES ET PARTENARIALES POUR LE LOGEMENT D'ABORD	
Objectifs • Guider les publics vulnérables vers le logement par la mise en place d'un dispositif de la « rue au logement » • Créer une plateforme de mobilisation de logements du parc privé afin de développer l'intermédiation locative • Rendre le parc neuf accessible aux publics vulnérables en encourageant la construction de logements sociaux à bas niveau de quittance	**Motivations** Après plusieurs expérimentations en Amérique du Nord et en Europe, les principes du « Logement d'Abord » se développent en France depuis une dizaine d'années. Cette démarche favorise l'entrée directe dans le logement de personnes précaires sans logement. Celles-ci bénéficient de mesures d'accompagnement adaptées pour leur accès et maintien dans le logement. Après une période d'expérimentation (« Un chez-soi d'abord », appels à projets « Innovation sociale dans le champ de l'hébergement et de l'accès au logement » …), l'Etat a souhaité inscrire de manière plus

• Favoriser le maintien dans le logement et la lutte contre les expulsions locatives par le renforcement de l' « aller-vers » les publics en difficulté.	structurelle et opérationnelle la stratégie Logement d'abord dans la politique d'hébergement – logement. Le dispositif "logement d'abord" cherche donc à produire des logements adaptés aux besoins et aux capacités financières des personnes mal-logées ou sans-abris tout en les accompagnant de façon pluridisciplinaire et cohérente. Dans le cadre d'un Appel à manifestation d'intérêt (AMI2) lancé par l'Etat, la métropole du Grand Nancy s'est portée candidate afin de participer à la mise en place accélérée du Plan logement d'abord sur son territoire. En juin 2021, elle a été lauréate de cet appel et dispose ainsi de moyens spécifiques afin de mettre en œuvre plusieurs axes de travail en partenariat avec l'Etat et les acteurs locaux du logement et de la lutte contre la précarité.
ACTION N° 30 : METTRE EN ŒUVRE LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ACCUEIL ET D'HABITAT DES GENS DU VOYAGE	
Objectifs • Poursuivre la gestion des aires d'accueil en veillant à la qualité de l'accueil développé sur la Métropole du Grand Nancy et l'amélioration de la qualité des équipements. • Trouver un terrain pour la mise en place d'une aire de grand passage • Repérer du foncier pour produire des terrains familiaux • Contribuer au suivi et à l'actualisation du schéma départemental d'accueil des gens du voyage	**Motivations** La question de l'habitat des gens du voyage relève de la responsabilité de l'État et du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle. Le Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des gens du voyage constitue le document de référence qui organise l'accueil des gens du voyage par la mise à disposition d'aires d'accueil et d'installation des ménages en voie de sédentarisation. Il a été élaboré en 2019 pour une période de 6 ans et 3 axes sont développés : aires d'accueil, aire de grand passage et sédentarisation. Le PDALHPD doit définir le cas échéant, les mesures adaptées concernant la création ou la mobilisation « d'une offre adaptée destinée aux personnes dites du voyage ». Cependant, les besoins en logement des gens du voyage évoluent. Le relogement des familles nécessite de proposer des solutions d'habitat multiples. Aussi, conformément à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH, le volet habitat du PLUi HD intègre « les actions et opérations d'accueil et d'habitat destinées aux personnes dites gens du voyage ».

Orientation 4 : Une gouvernance à adapter

La mise en place d'un observatoire de l'habitat et du foncier répond à une obligation règlementaire au titre de l'article L302-1 alinéa 3 du CCH qui indique que « Le programme local de l'habitat définit les conditions de mise en place de dispositifs d'observation de l'habitat et du foncier sur son territoire ».

Par ailleurs, dans un contexte de recherche d'efficience des politiques publiques et afin de mesurer l'avancement des actions conduites, l'article L302-3 du CCH stipule que la politique de l'habitat doit faire l'objet d'un bilan régulier, ce bilan peut amener à une modification du volet habitat dans les conditions inscrites à l'article L302-4 du CCH. Ainsi, l'animation et le suivi de la politique habitat sont nécessaires pour évaluer la politique locale de l'habitat.

Pionnière en matière de politique de l'habitat depuis plus de 40 ans, la Métropole du Grand Nancy dispose d'une longue expérience dans la gouvernance de sa politique ainsi que d'outils d'animation, d'évaluation et d'observation relativement performants, s'appuyant sur des partenariats avec les acteurs publics et privés toujours renouvelés et enrichis.

Le PLUi HD qui tient lieu de PLH et de PDU renforcera la convergence des politiques publiques métropolitaines. Son élaboration constitue dès aujourd'hui l'opportunité de refonder la gouvernance, en mutualisant certaines instances de pilotage ou de concertation.

Pour cela, et afin de faire vivre la politique de l'habitat au-delà du temps de son élaboration, il est proposé de renforcer le dispositif de pilotage et d'accompagnement des communes et des acteurs de l'habitat.

ORIENTATION 4 : UNE GOUVERNANCE A ADAPTER

ACTION N° 31 : PILOTER, SUIVRE ET ANIMER LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE L'HABITAT

Objectifs

- Organiser un pilotage partenarial.
- Reconduire les instances existantes
- Animer le débat local : rassembler les acteurs de l'habitat et poursuivre le travail d'information et d'échanges engagé au fil des années.

Motivations

La qualité et l'efficacité de la mise en œuvre du PLUi HD tiennent en grande partie à la qualité du système de pilotage et d'animation mis en place. Celui-ci doit s'articuler autour de grandes missions :

- Garantir le portage de la politique locale de l'habitat tout au long de sa durée.
- Concerter régulièrement les acteurs locaux pour renforcer le partenariat et l'efficacité de la politique de l'habitat
- Assurer l'animation du programme d'actions et l'implication des différents acteurs afin de fédérer une communauté d'acteurs et de « faire vivre » la politique de l'habitat.
- Participer à l'attractivité territoriale du Grand Nancy.
- Mettre en œuvre les nouvelles compétences de la Métropole en matière d'attribution.

ACTION N° 32 : RENOUVELER LE CADRE DE REFLEXION DE LA POLITIQUE LOCALE DE L'HABITAT

Objectifs

- Initier une réflexion pour faire évoluer la gouvernance de la Politique Locale de l'Habitat
- Anticiper les évolutions par une vieille juridique et politique sur l'évolution des compétences des intercommunalités
- Renforcer le partenariat local et national

Motivations

La politique locale de l'habitat, bien que politique sectorielle, est éminemment transversale. Elle est fortement imbriquée aux stratégies d'aménagement, de transition écologique, de santé, à la politique de la ville, à des politiques contractualisées qui déclinent leur propre gouvernance.

L'élaboration, la mise en œuvre et l'animation du PLUi-HD constituera une opportunité de mutualiser certaines instances et fournira un cadre nouveau à la concertation avec les habitants sur le volet habitat.

In fine, dans ce contexte en pleine mutation, il est essentiel que la Métropole engage des réflexions visant à simplifier sa gouvernance pour renforcer son efficacité. Le partenariat étoffé et renouvelé constituera un champ de réflexion important.

ACTION N° 33 : FAIRE EVOLUER LES DISPOSITIFS D'OBSERVATION

Objectifs

Renforcer et moderniser les dispositifs permanents d'observation de l'habitat afin de :

- Renforcer le repérage foncier pour anticiper les mutations

Motivations

La mise en œuvre d'une politique de l'habitat innovante et concertée à l'échelle de l'agglomération doit s'appuyer sur une connaissance permanente de la situation du marché du logement et des besoins des ménages. La poursuite de la modernisation des dispositifs d'observation engagée par

• Faire évoluer les questionnements en intégrant de nouveaux indicateurs de développement durable et en apportant des éclairages prospectifs aux analyses afin de mieux anticiper les évolutions à venir (veille prospective). • Affiner l'observation des segments de marché et des territoires pertinents et mettre en synergie les analyses des différents segments pour une analyse globale de la conjoncture. • Poursuivre et développer les échanges avec les professionnels de la filière afin de partager les informations et les analyses (en organisant des temps de restitution, des séances de formation... au sein de l'agence) pour des observatoires partenariaux et « vivants ». • Répondre aux attentes de la loi Climat et Résilience à travers l'observatoire du foncier.	Scalen est un enjeu pour proposer des outils d'analyse dynamiques, prospectifs et pédagogiques d'aide à la décision pour les politiques de l'habitat. Si l'ensemble des observatoires pré existants doivent faire l'objet d'une relecture en lien avec l'agence SCALEN (périodicité, indicateurs,), trois sujets doivent faire l'objet d'une meilleure prise en compte : • La connaissance de la demande et des aspirations des ménages (demandes et attributions des logements sociaux, parcours résidentiels...). • La mesure du développement durable en lien avec l'habitat. • L'observation des marchés fonciers et de l'offre foncière disponible selon les aspects développés dans la loi Climat et Résilience du 20 juillet 2021 ;
ACTION N° 34 : EVALUER LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE L'HABITAT	
Objectifs • Suivre de manière annuelle la réalisation des conventions de contractualisation signées avec les communes et les bailleurs. • Réaliser un bilan annuel et mesurer l'impact des programmes et actions mis en œuvre dans le cadre du PMH, pour une meilleure réactivité du pilotage de l'action locale. • Conduire une évaluation à mi-parcours, réorienter le cas échéant les actions insuffisamment suivies d'effets et ajouter, le cas échéant, les actions qui n'auraient pas été identifiées au départ. • Conduire une évaluation au terme de la mise en œuvre du PMH.	**Motivations** Évaluer régulièrement la mise en œuvre du Programme d'actions et, si nécessaire, redéfinir certaines orientations ou objectifs constituent des étapes clés pour l'efficacité et la mise en œuvre d'une politique publique de l'habitat pérenne. De plus le bilan à mi-parcours est rendu obligatoire par la législation. Ce bilan à mi-parcours devrait intervenir à échéance de mise en œuvre du PLUI-HD et après l'approbation de la réunion du SCOT SUD54 en cours. Les bilans et évaluations régulières de la mise en œuvre de la délégation de compétence des aides à la pierre contribueront à cette action

LE POA « MOBILITES »

<table>
<tr><th>Enjeux</th><th>Orientations</th><th colspan="2">Actions</th></tr>
<tr><td rowspan="12">- Remettre la voiture à sa juste place et développer tous les modes de déplacements actifs, en prenant en compte les besoins de tous les publics

- Libérer de l'espace public au profit des autres modes et de la végétalisation, notamment en favorisant le stationnement dans les parkings publics

- Adapter l'espace public au piéton, le sécuriser, améliorer la marchabilité de l’espace public, poursuivre la mise en accessibilité pour les personnes les plus vulnérables et reconquérir le patrimoine des sentiers urbains et périurbains

- Augmenter et améliorer la lisibilité de l’offre en termes d’aménagements cyclables et de services, afin de développer l’utilisation au quotidien

- rendre les voies et les rues plus lisibles pour les usagers en distinguant les voies dont la vocation dominante doit rester la circulation automobile et les voies à vocation plus locale et plus urbaine

- Apaiser la vitesse, de réorganiser le stationnement au bénéfice de la désimperméabilisation et des modes actifs</td><td colspan="3">A. Apaiser la mobilité, développer une ville des proximités</td></tr>
<tr><td rowspan="3">A.1. Mettre en œuvre la stratégie piétonne</td><td>Fiche 1</td><td>Faciliter et sécuriser les itinéraires piétons</td></tr>
<tr><td>Fiche 2</td><td>Aménager des espaces publics dédiés aux piétons animés et conviviaux</td></tr>
<tr><td>Fiche 3</td><td>Renforcer les zones piétonnes et les connexions à pied et à vélo</td></tr>
<tr><td rowspan="3">A.2. Faire du vélo un mode de déplacement du quotidien</td><td>Fiche 4</td><td>Mettre en œuvre le schéma d'infrastructure cyclable</td></tr>
<tr><td>Fiche 5</td><td>Développer une offre en stationnement adaptée à tous les besoins des cyclistes</td></tr>
<tr><td>Fiche 6</td><td>Développer des services complémentaires pour les cyclistes</td></tr>
<tr><td rowspan="3">A.3. Repenser la place de la voiture sur la voirie et les espaces publics</td><td>Fiche 7</td><td>Actualiser le schéma de voirie et pacifier le réseau viaire à toutes les échelles</td></tr>
<tr><td>Fiche 8</td><td>Optimiser et augmenter l'usage des parkings en ouvrage</td></tr>
<tr><td>Fiche 9</td><td>Réduire le stationnement sur voirie pour libérer de l'espace public</td></tr>
<tr><td rowspan="9">- Augmenter la clientèle dans les transports collectifs

- Accompagner et permettre des projets d'importance liés à l'apaisement de la circulation et à la piétonisation dans les principales centralités du territoire métropolitain

- Adapter le maillage du réseau de transports collectifs progressivement pour accompagner les transformations du territoire et les besoins de mobilité

- Réorganiser le réseau métropolitain avec une armature de cinq lignes structurantes, dont le renouvellement de la ligne 1 équipée en Trolleybus et maillée par des lignes complémentaires, des navettes de proximité et du transport à la demande.

- Renforcer ce réseau de bus doit être par celui ferroviaire à l’échelle du Bassin de vie

- Penser l'intermodalité comme une composante</td><td colspan="3">B. Développer l'usage des transports collectifs, la multimodalité et la mobilité partagée, intégrer les innovations</td></tr>
<tr><td rowspan="3">B.1. Développer l'usage des transports collectifs</td><td>Fiche 10</td><td>Optimiser le réseau urbain</td></tr>
<tr><td>Fiche 11</td><td>Développer l'offre et l'usage du réseau ferroviaire</td></tr>
<tr><td>Fiche 12</td><td>Innover dans les Mobilités</td></tr>
<tr><td rowspan="3">B.2. Développer la multimodalité</td><td>Fiche 13</td><td>Faciliter le rabattement tous modes sur les pôles multimodaux</td></tr>
<tr><td>Fiche 14</td><td>Effacer les frontières entre les réseaux (billetique et tarification)</td></tr>
<tr><td>Fiche 15</td><td>Mieux coordonner les offres de mobilité et renforcer les partenariats à l'échelle du bassin de vie</td></tr>
</table>

Enjeux	Orientations	Actions	
première de la chaîne des mobilités en facilitant le passage d'un mode de transport à l'autre, à toutes les échelles du territoire métropolitain et du bassin de vie - Encourager et faciliter toutes les modalités de déplacements alternatives à l'autosolisme notamment le covoiturage et l'autopartage	B.3. Développer la mobilité partagée	**Fiche 16**	Encourager le covoiturage
		Fiche 17	Faciliter l'autopartage
- Apaiser la ville et redonner sa juste place à la voiture, concerne tous les déplacements qu'il soit individuels, professionnels, dans le cadre de son travail, de sa vie privée, de sa scolarité, de ses loisirs, et ce quel que soit son âge, ses contraintes, ses éventuels handicaps. - Travailler tous les étapes de la chaîne des déplacements afin de les rendre possibles en sécurité, tout en développant la vie économique et sociale de la Métropole - Repenser et optimiser la mobilité urbaine des marchandises, fonction support cruciale de l'économie d'un territoire qui participe activement à sa compétitivité. La logiqtique urbaine est aussi un enjeu social (partage de la voirie, conflits d'usage...) et environnemental (pollution, nuisances sonores, congestion). - Prendre en compte l'ensemble des difficultés de déplacement des publics vulnérables, faciliter l'accès aux équipements publics pour les bus et cars de tourisme et intégrer les évolutions de pratiques dans les déplacements (étalement des horaires, travail à distances, horaires atypiques, etc.)	**C.Concevoir une ville adaptée aux besoins de mobilité de tous, adapter l'offre de mobilité aux temporalités des besoins des usagers**		
	C.1. Accompagner les transformations de la logistique urbaine	**Fiche 18**	Optimiser l'organisation de la logistique urbaine
		Fiche 19	Favoriser la cyclologistique et le fret fluvial
	C.2. Répondre aux besoins de toutes les catégories d'usagers	**Fiche 20**	Rendre la ville accessible à tous
		Fiche 21	Tenir compte des déplacements de tourisme et de loisirs
		Fiche 22	Introduire la notion de chronomobilité dans l'offre de mobilité
- Faire connaître et faire comprendre auprès de chacun les évolutions et transformations de l'espace public qui se structurent et s'observent sur le terrain par les infrastructures et des offres de services mises à disposition - Suivre l'évolution des pratiques et partager les information relatives aux offres, par l'enrichissement d'un observatoire des mobilités, auprès des différents acteurs du territoire et du grand public. - Renforcer la pédagogie sur la sécurité routière, sur le partage de la voirie et le respect de chacun quel que soit son mode de déplacement - Accompagner chacun et chacune par du conseil sur le changement de pratique, de même que les organismes publics et privées, au travers de leurs plans de mobilités inter-entreprises	**D. Informer et sensibiliser les usagers, accompagner le report modal**		
	D.1. Informer les usagers	**Fiche 23**	Observer et informer sur tous les modes de transport
		Fiche 24	Faire connaitre le réseau cyclable et les services alternatifs à la voiture
		Fiche 25	Mettre en oeuvre le schéma directeur des jalonnements tous modes
	D.2. Sensibiliser les usagers et accompagner le report modal	**Fiche 26**	Accompagner les changements de pratiques de mobilité
		Fiche 27	Accompagner les plans de mobilité d'entreprises, d'administration, d'établissements scolaires

EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT

PREAMBULE

Les pièces réglementaires du PLUi HD de la Métropole du Grand Nancy ont été élaborées en co-construction avec les 20 communes et avec la participation des acteurs du territoire et professionnels notamment du domaine économique et de la construction immobilière ;

L'élaboration de ces pièces a suivi, comme pour le PADD, une démarche itérative entre l'échelle métropolitaine et l'échelle communale permettant de tenir compte des spécificités locales et des problématiques propres à chaque commune, tout en garantissant une cohérence à l'échelle de la métropole.

Ainsi, les échanges conduits lors de divers séminaires politiques ou techniques rassemblant les 20 communes, ont porté sur les différentes composantes du socle réglementaire métropolitain pour être ensuite débattues, appropriées et complétées dans chaque commune avant d'alimenter et d'enrichir de nouveau la réflexion collective.

L'ESPRIT DES REGLES

Une approche homogène à l'échelle des 20 communes Sans effacer les spécificités des communes

Le règlement du PLUi HD a été établi de manière à :

- **homogénéiser les règles applicables** sur le territoire métropolitain en tenant compte des acquis des 19 PLU communaux et du POS de Dommartemont. Ainsi, des règles communes à l'ensemble du territoire ont été définies tout en prenant en compte les spécificités communales.
- **simplifier et clarifier la compréhension des règles** par des illustrations de portée pédagogique ;
- **faciliter l'instruction des autorisations du droits des sols** par l'intégration dans le règlement d'un lexique ;
- **faciliter la lisibilité des documents règlementaires** avec des plans thématiques accompagnant les règles écrites.

Une meilleure lisibilité, compréhension et facilité d'application des règles

En application de l'article R151-10 du Code de l'Urbanisme, le règlement est constitué d'une partie écrite et d'une partie graphique dont la valeur juridique est identique.

Une nouvelle structuration du règlement écrit et graphique

Pour rappel, le règlement du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal - Habitat et Déplacements (PLUi-HD) de la Métropole du Grand Nancy est composé très classiquement des documents suivants :

- **Un règlement écrit**, applicable à l'ensemble des communes, qui :
  - établit les dispositions particulières relatives à la protection du cadre bâti, naturel et paysager, aux risques et nuisances, à la mise en œuvre des projets urbains ainsi qu'à la desserte des terrains par les voies et les réseaux ;
  - comprend un lexique permettant d'éclairer certaines termes du règlement ;
  - comprend la liste des destinations et sous-destinations des *constructions* ;

- fixe les dispositions générales applicables à l'ensemble des zones ;
- définit les dispositions applicables aux zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N) ;
- le cas échéant, définit des règles particulières applicables à des secteurs figurant au plan général du règlement graphique, dans les cas des zones Agricoles ou Naturelles, ou aux plans thématiques, dans le cas des zones Urbaines ou À Urbaniser.

La nomenclature des articles du règlement écrit est présentée au travers neuf articles pour les U, AU, A et N :

- Article 1 : mixité fonctionnelle
- Article 2 : mixité sociale
- Article 3 : stationnement
- Article 4 : espaces verts, paysagers et nature en ville
- Article 5 : implantations
- Article 6 : hauteurs
- Article 7 : qualité urbaine, architecturale et paysagère
- Article 8 : espaces, sites et secteurs de projet
- Article 9 : voies et réseaux

- **Un règlement graphique** comprenant :
  - **Un plan général**, décliné aux échelles métropolitaine et communale, sur lequel sont reportées les délimitations du territoire en zones, les secteurs des zones Agricole et Naturelle ainsi que les dispositions graphiques particulières (règles d'implantation des *constructions*, emplacements réservés, sites faisant l'objet d'OAP, protections environnementales, patrimoniales ou paysagères, etc.).

  - A ce plan général, il a été fait le choix d'y ajouter **des plans thématiques**, déclinés à l'échelle communale et regroupés en cahiers, spatialisant les dispositions des articles 1 à 7 des zones Urbaines (U) et A Urbaniser (AU). En effet, le PLUi HD de la métropole du Grand Nancy concerne 20 communes aux caractéristiques urbaines, architecturales, paysagères et environnementales différentes et variées qui justifient les plans thématiques assurant ainsi :
    - une homogénéisation des règles des PLU des 20 communes sans pour autant les uniformiser ;
    - une meilleure lisibilité des différente politiques publiques métropolitaines.

PARTIE 1 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT ECRIT

De manière générale, le règlement écrit établit des règles, présentées et justifiées ci-après, pour atteindre l'ambition affichée par les élus métropolitains dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et déclinées en grandes orientations. Ainsi, le règlement écrit est complémentaire aux différentes pièces constitutives du PLUi HD et notamment du PADD afin de garantir le maintien des grands équilibres métropolitains.

De plus, le règlement écrit établit régulièrement des règles quantitatives et qualitatives, en fonction des zones et des destinations, car les pratiques des habitants, leurs usages et leurs ont été pris en considération.

DECOUPAGE DU TERRITOIRE EN ZONES

Le règlement divise le territoire métropolitain en **quatre types de zones** : urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N). Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones.

La zone urbaine (U)

La **zone urbaine (U)** regroupe les secteurs équipés et les tissus urbains constitués compris dans l'enveloppe urbaine du territoire.

Les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter sont classées en zone urbaine.

Les zones à urbaniser (AU)

Le règlement comprend deux types de zones à urbaniser :

La **zone à urbaniser ouverte (AUo)** correspond aux zones dont les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à leur périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone.

Ce sont des espaces destinés à accueillir l'urbanisation nouvelle à court terme. Leur aménagement est encadré par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) territoriales et/ou sectorielles, le cas échéant, le règlement en a défini les conditions d'aménagement et d'équipement. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les OAP et, le cas échéant, le règlement.

La **zone à urbaniser fermée (AUf)** correspondent aux zones dont les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à leur périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Ceux sont des espaces destinés à accueillir une urbanisation à plus long terme et constituant des réserves foncières. Ces zones pourront être ouvertes à l'urbanisation à la suite d'une procédure de modification ou à une révision du PLUi-HD et de la définition des conditions de leur urbanisation par une OAP sectorielle.

Les zones agricoles (A)

Le règlement comprend plusieurs types de zones agricoles regroupant les espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles et permet l'implantation, le maintien et le développement des activités agricoles.

La **zone agricole « générale » (A)** permet le maintien et le développement des activités agricoles en interdisant toute construction ou installation à l'exception de celles nécessaires :

- à l'exploitation agricole et forestière ;
- à l'habitation ;
- à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production ;
- à des équipements collectifs ;

dès lors, pour ces trois derniers points, qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La **zone agricole : secteur de proximité (Ap)** permet le maintien, le développement ou l'implantation d'activités de production maraîchère ou arboricole, exercées par des agriculteurs professionnels ou par des particuliers. Cette zone vise également à favoriser la réappropriation des secteurs opérationnels de reconquête des côteaux enfrichés en autorisant les constructions ou installations nécessaires à leur gestion et leur entretien, notamment par le pâturage extensif.

Au sein de cette zone, toute construction ou installation est interdite à l'exception :

- de celles nécessaires aux activités maraîchères ou arboricoles ou aux activités d'élevage liées à l'entretien des sites ;
  - l'emprise au sol maximale des constructions autorisées est de 20 mètres carrés cumulés sur une même unité foncière ou unité de jardinage, à condition que cette surface n'excède pas 20 % de celle de l'unité ;
  - les châssis, serres et abris pour animaux dont la hauteur au-dessus du sol est maximum de 4 m, et dont la surface au sol n'excède pas 2 000 m² sur une même unité foncière ou unité de jardinage ou 20 % de l'unité.
- des équipements d'intérêt général nécessaires à l'entretien à la gestion ou à la valorisation des secteurs de côteaux ;
- des constructions non agricoles liées à l'entretien des jardins et vergers (locaux de stockage de matériel) ;

dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La **zone agricole : secteur de sauvegarde (As)** est préservé de toute nouvelle construction agricole en raison de sa sensibilité écologique, de ses enjeux paysagers ou de la proximité des tissus résidentiels.

Au sein de cette zone, toute construction ou installation est interdite, à l'exception des équipements d'intérêt général nécessaires à l'entretien à la gestion ou à la valorisation des secteurs de côteaux, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Dans toutes les zones agricoles, les bâtiments d'habitation identifiés au règlement graphique peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes dans la limite de 15 % de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD, à condition de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher cumulée à l'échelle de l'unité foncière, de ne pas créer de logement supplémentaire et de ne pas compromettre

la qualité paysagère du site. Les bâtiments agricoles peuvent faire l'objet d'extensions dans la limite de 25 % de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD.

Les zones naturelles (N)

Le règlement comprend plusieurs types de zones naturelles.

La zone naturelle « stricte » (N) correspond aux espaces naturels, forestiers ou éventuellement agricoles à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique.

L'ensemble de la zone naturelle est à considérer comme participant à la qualité de vie et au développement de la trame verte et bleue sur le territoire en poursuivant des objectifs :

- de préservation des réservoirs de biodiversité,
- de maintien ou de restauration des continuités écologiques,
- d'accès à la nature de la population et de découverte des sites et paysages.

L'inconstructibilité de cette zone est intangible à l'exception :

- des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, forestière ou à des équipements d'intérêt collectifs, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- des aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde des sites et paysages ou à leur mise en valeur récréative ou pédagogique ainsi qu'à la prévention et à la gestion des risques.

Dans toutes les zones agricoles, seuls les bâtiments d'habitation identifiés au règlement graphique peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes dans la limite de 15 % de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD, à condition de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher cumulée à l'échelle de l'unité foncière, de ne pas créer de logement supplémentaire et de ne pas compromettre la qualité paysagère du site.

Les zones naturelles « intermédiaires » correspondent à des secteurs « à dominante urbaine » au regard de leur fonctions mais « à dominante naturelle » au regard de l'occupation des sols. Ils sont généralement équipés et n'accueillent aucune activité agricole, pastorale ou forestière.
Il s'agit de zones aux capacités d'accueil limitées. Les constructions y sont autorisées dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les zones intermédiaires comprennent deux types de secteurs indicés :

- le **secteur équipé (Ne)** regroupe les espaces urbains fortement végétalisés, généralement à vocation récréative ou sportive et constitutifs de la trame verte urbaine. Il comprend notamment les principaux parcs publics et espaces verts aménagés, les équipements et installations sportives disposant d'espaces extérieurs, certains cimetières de grande taille, etc. Ces secteurs se situent généralement sur les franges des espaces urbains et constituent des espaces de transition vers les espaces agricoles ou forestiers environnants.

  Seuls sont autorisés :
  - les constructions, les aménagements les installations ou les travaux nécessaires au fonctionnement, à la gestion, à l'entretien ou à l'exploitation des équipements existants ou autorisés dans le secteur « Ne » (parcs urbains, équipements sportifs, équipements socio-culturels, cimetières et activités funéraires, campings, etc.). L'emprise au sol

maximale est de 5000 mètres carrés cumulés sur une même unité foncière à condition que cette surface n'excède pas 30 % de celle de l'unité *;*

- les aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde des sites et paysages ou à leur mise en valeur récréative ou pédagogique ainsi qu'à la prévention et à la gestion des risques.

- le **secteur naturel jardiné (Nj)** regroupe les jardins, potagers et vergers, privés ou partagés ainsi que certains secteurs opérationnels de reconquête des côteaux enfrichés.

  Seuls sont autorisées les constructions non agricoles liées à l'entretien des jardins et vergers, et notamment les locaux de stockage de matériel, à raison d'une construction par unité foncière ou par unité de jardinage dans la limite de 6 mètres carrés et, à condition que cette surface n'excède pas 20 % de celle de l'unité.

- le **secteur naturel d'activités (Nx)** regroupe les emprises des activités industrielles existantes établies dans des espaces à dominante naturelle (gravières, bassins de décantation, forages, etc.)

  Seuls sont autorisées les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement des activités industrielles existantes dans le secteur :
  - Les ouvertures et extensions de carrières, sous réserve d'autorisation des autorités compétentes et d'approbation par ces mêmes autorités d'un plan de réaménagement.
  - Les constructions, installations et travaux nécessaires à l'exploitation des carrières ou des soudières
  - Les affouillements et exhaussements liés à l'exploitation des carrières, des soudières ou des centrales d'enrobage.
  - Le stockage des matériaux liés à l'exploitation des carrières.
  - Le stockage de déchets et d'effluents industriels liés à l'activité des soudières.

- le **secteur naturel de production d'énergies renouvelables (Nenr)** délimite les secteurs propices à l'implantation de panneaux photovoltaïques.

  Seuls sont autorisées les centrales photovoltaïques.

Tableau des surfaces

Zone / secteur	Surface (en ha)	Part
Zone urbaine (U) hors PSMV	**6 209.8**	**43.5 %**
Zones à urbaniser (AU)	**96**	**0.7 %**
Zones à urbaniser ouverte (AUo)	57.6	0,4 %
Zones à urbaniser fermée (AUf)	38.4	0.3
Zone agricoles (A)	**2 804**	**19.6 %**
Zone agricole « stricte » (A)	1 659.6	11.6 %
Secteur agricole de proximité (Ap)	71.4	0.5 %
Secteur agricole de sauvegarde (As)	1 073	7.5 %
Zone naturelles (N)	**5 004.3**	**35.0 %**
Zone naturelle « stricte » (N)	4 158.5	29.1 %
Secteur naturel équipé (Ne)	474.7	3.3 %
Secteur naturel de production d'énergies renouvelables (Nenr)	1.6	0.01 %
Secteur naturel jardiné (Nj)	139.3	0.98 %
Secteur naturel d'activités (Nx)	230.2	1.6 %

MIXITE FONCTIONNELLE // ARTICLE 1

L'esprit de la règle

L'article 1 « Fonctions urbaines » vise à réglementer les occupations du sol et les destinations des constructions au travers de la délimitation de secteurs particuliers au plan de la mixité fonctionnelle.

La règle s'appuie sur trois fonctions :

• **Les secteurs d'intensité** concernent les tissus urbains au sein desquels est recherchée une forte mixité fonctionnelle, notamment par l'implantation préférentielle et le développement d'activités commerciales et de services de fort rayonnement. Ils comprennent notamment les secteurs les plus diversifiés et animés tels que le cœur d'agglomération, des centres villes ou centres villages, des faubourgs, certains grands axes ou polarités ainsi que certains quartiers de grands ensembles. Il comprend un secteur indicé « **H** » correspondant à l'hypercentre métropolitain ; il constitue une centralité urbaine majeure jouant un rôle prépondérant dans l'armature commerciale de la Métropole du Grand Nancy.

• **Les secteurs de diversité** concernent les tissus urbains à dominante résidentielle au sein desquels une mixité fonctionnelle est encouragée dans l'optique de rapprocher l'habitat, les emplois et les services ou commerces de proximité. Certaines activités y sont toutefois admises sous condition afin de limiter les conflits d'usages et d'assurer un cadre de vie agréable aux riverains. Les surfaces commerciales y sont réglementées afin de privilégier une offre de proximité et d'orienter les implantations de plus grand rayonnement vers les secteurs d'intensité ou d'activités.

• **Les secteurs d'activité** correspondent aux zones spécialisées dans l'accueil d'activités et de grands équipements. Le règlement prévoit des dispositions particulières au regard de la vocation principale des secteurs :

- à vocation **d'équipements**, indicés « **E** » (sites hospitaliers, universitaires, complexes sportifs, installations et services techniques, grands équipements métropolitains, etc.) ;
- à vocations **économiques mixtes**, indicés « **M** », pouvant accueillir tout type d'activités et notamment commerciales, de restauration, hôtelières, etc. ;
- à vocations **économiques limitées**, indicés « **L** », pour lesquels une préservation des spécificités des zones, un maintien des activités productives et une limitation des conflits d'usages est recherchée en évitant notamment le mitage par des activités accueillant une clientèle (toute vocation sauf habitat et commerce de détail, certaines activités de services recevant du public).

Dispositions générales à l'ensemble des zones

Il n'y a pas de dispositions générales dans le règlement concernant la mixité fonctionnelle en raison du caractère spécifique sur les occupations du sol et les destinations des constructions au travers de la délimitation de secteurs particuliers dans les différentes zones. Un report aux l'articles U1, A1 et N1 du règlement écrit est établit.

Dispositions particulières aux zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N)

Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU)

Les règles applicables pour la zone AU sont identiques à celles édictées à l'article U1 du titre « dispositions applicables aux zones urbaines », sous réserve du respect des dispositions édictée à l'article AU1. Lorsque la zone à urbaniser fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. plan général du règlement graphique), se reporter également à l'article AU9 du titre « Espaces, sites et secteurs de projets ».

Dispositions générales

Synthèse règlementaire	Justification
Dans l'ensemble de la zone urbaine (U) et à urbaniser (AU), l'ouverture et l'exploitation de carrières, ainsi que toute exploitation du sous-sol sont interdites. Dans l'ensemble de la zone urbaine (U) sont autorisées sous conditions particulières : - l'installation de caravanes ou de camping-cars, le camping, les habitations légères de loisirs à condition d'être situés sur des terrains spécifiquement aménagés à cet effet ; - toutes constructions ou installations portant périmètre de recul à condition d'être situées au sein d'un secteur « activités » et de ne pas engendrer un périmètre de recul ou son extension sur les autres secteurs (Intensité ou Diversité) du plan thématique des articles U1 et AU1 des fonctions urbaines ; - les piscines sont limitées à une seule par unité foncière.	Les exploitations de carrière ont une zone spécifique Nx et sont encadrées par des règles particulières. Autoriser les terrains de camping sur des terrains spécifiquement aménagés dans ce but. Ne pas permettre aux constructions d'activités industrielles à risque de s'implanter en dehors des secteurs d'activités. Eviter le mitage des unités foncières.

Destination et sous-destinations des constructions

S'ajoutent à ces dispositions générales, les dispositions suivantes relatives aux secteurs délimités au plan thématique des articles U1 et AU1.

A noter que, les « locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés », les « établissements d'enseignement de santé et d'action sociale », de « salle d'art et de spectacles », d' « équipement sportifs », de « lieux de cultes » et « d'autres équipements recevant du public » sont admis, sans condition particulière, dans l'ensemble des secteurs.

Synthèse règlementaire	Justification
Intensité	
Interdite - Exploitation forestière - Entrepôt - Cuisine dédiée à la vente en ligne Autorisée - Logement - Hébergement - Restauration	Tissus urbains au sein desquels est recherchée la mixité des fonctions qui doit être pérennisé par le règlement. Implantation préférentielle et le développement d'activités commerciales et de services de fort rayonnement. Comprend des secteurs de centralité, de forte densité, diversifiés et animés tels que le cœur d'agglomération, des centres-villes ou centres-

- Activité de service avec l'accueil d'une clientèle - Hôtels - Autres hébergements touristiques - Cinéma - Bureau - Centre de congrès et d'exposition <u>Autorisée sous-conditions</u> - Exploitation agricole - Artisanat et commerce de détail - Commerce de gros - Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés - Industrie	villages, des faubourgs, certains grands axes ou polarités ainsi que certains quartiers de grands ensembles. Seules les constructions et installations ayant vocation à être présentes ces secteurs sont autorisées, en conséquence, les activités liées à l'exploitation forestière, l'entrepôt et la cuisine dédiée à la vente en ligne sont interdites.
Secteurs Hypercentre (H)	
<u>Autorisée</u> - Artisanat et commerce de détail	L'hypercentre métropolitain constitue une centralité urbaine majeure jouant un rôle prépondérant dans l'armature commerciale de la Métropole. C'est pour cela qu'est autorisé l'artisanat et le commerce de détail. Renforcer la ville de proximité.
Diversité	
<u>Interdite</u> - Exploitation forestière - Commerce de gros - Autres hébergements touristiques - Cinéma - Entrepôt - Centre de congrès et d'exposition - Cuisine dédiée à la vente en ligne <u>Autorisée</u> - Logement - Hébergement - Hôtels <u>Autorisée sous-conditions</u> - Exploitation agricole - Artisanat et commerce de détail - Restauration - Activité de service avec l'accueil d'une clientèle - Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés - Industrie - Bureau	Ce secteur est majoritairement composé de tissus urbains à dominante résidentielle au sein desquels une mixité fonctionnelle est encouragée. Il s'agit de rapprocher l'habitat, les emplois et les services ou commerces de proximité. Certaines activités y sont toutefois admises sous condition afin de limiter les conflits d'usages et d'assurer un cadre de vie agréable aux riverains. Les surfaces commerciales y sont réglementées afin de privilégier une offre de proximité.

Activités	
Interdite - Cinéma Autorisée - Bureau Autorisée sous-conditions - Logement - Restauration - Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés - Industrie - Entrepôt - Exploitation agricole	Il s'agit des zones d'activités existantes présentant une grande mixité dans les types d'activités en présences. Elles correspondent aux zones spécialisées dans l'accueil d'activités et de grands équipements. Le règlement prévoit des dispositions particulières au regard de la vocation principale des secteurs.
A vocation équipements (E)	
Interdite - Exploitation forestière - Commerce de gros - Hôtels - Autres hébergements touristiques - Cuisine dédiée à la vente en ligne Autorisée - Centre de congrès et d'exposition Autorisée sous-conditions - Hébergement - Artisanat et commerce de détail - Activité de service avec l'accueil d'une clientèle	Maintenir les équipements présents (sites hospitaliers, universitaires, complexes sportifs, installations et services techniques, grands équipements métropolitains, etc) sur le territoire par un secteur particulier. La sous-destination « centre de congrès et d'exposition » est autorisée dans ce secteur comme dans le secteur d'Intensité.
A vocations économiques mixtes (M)	
Interdite - Hébergement - Autres hébergements touristiques - Centre de congrès et d'exposition Autorisée - Activité de service avec l'accueil d'une clientèle - Hôtels Autorisée sous-conditions - Exploitation forestière - Artisanat et commerce de détail - Commerce de gros - Cuisine dédiée à la vente en ligne	Ce secteur regroupe plusieurs types d'activités notamment hôtelières, activités de service avec l'accueil d'une clientèle, restaurations, commerces, etc.
A vocations économiques limitées (L)	
Interdite - Hébergement - Hôtels (zone AU) - Autres hébergements touristiques - Centre de congrès et d'exposition - Artisanat et commerce de détail Autorisée sous-conditions	Secteur de préservation des spécificités des zones avec : - le maintien des activités productives ; - une limitation des conflits d'usages. Eviter le mitage par des activités accueillant une clientèle (toute vocation sauf habitat et

- Hôtels (zone U) - Exploitation forestière - Commerce de gros - Activité de service avec l'accueil d'une clientèle - Cuisine dédiée à la vente en ligne	commerce de détail, certaines activités de services recevant du public).

Destinations et sous destinations soumises à conditions particulières

DANS LES SECTEURS D'INTENSITE

Synthèse règlementaire	Justification
Dans l'ensemble des secteurs d'intensité, indicé « I »	
Exploitation agricole, commerce de gros, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, industrie : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être compatibles avec la sécurité et la salubrité.	Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination à condition de prendre en considération la sécurité et la salubrité.
Uniquement hors du secteur d'intensité – Hypercentre, indicé « H »	
Artisanat et commerce de détail : Les nouvelles constructions ainsi que les changements de destination sont autorisés dans la limite d'une surface de vente inférieure ou égale à : - 300 mètres carrés pour les activités non alimentaires ; - 1 200 mètres carrés pour les activités alimentaires. Les extensions sont autorisées dans la limite d'une augmentation maximale de 30 % de la surface de vente existante à la date d'approbation du PLUi.	Fixer une surface maximale pour les nouvelles constructions afin d'encadrer l'implantation de ce type de sous-destination dans le secteur. Permettre leurs extensions afin de répondre à des besoins d'adaptions des locaux existants.
Au sein des espaces, sites et secteurs de projet	
Au sein des espaces, sites et secteurs de projet listés dans le document « Espaces, sites et secteurs de projet », les nouvelles constructions d'artisanat et de commerce de détail pour les activités alimentaires, de plus de 1 200 mètres carrés sont autorisées à condition qu'il s'agisse d'une reconstruction en remplacement d'un commerce démolis équivalent.	Laisser la possibilité de réaliser des constructions d'artisanat et de commerce de détail pour les activités alimentaires au sein des espaces, sites et secteurs de projet à condition qu'il s'agisse d'une reconstruction en remplacement d'un commerce démolis et dans la limite d'une surface maximale.

DANS LES SECTEURS DE DIVERSITE, INDICE « D »

Synthèse règlementaire	Justification
Exploitation agricole, restauration, activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, industrie, bureau : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être compatibles avec la sécurité et la salubrité.	Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination à condition de prendre en considération la sécurité et la salubrité.
Artisanat et commerce de détail : Les nouvelles constructions ainsi que les changements de destination sont autorisés dans la limite d'une surface de vente inférieure ou égale à 300 mètres carrés.	
Les extensions sont autorisées dans la limite d'une augmentation maximale de 30 % de la surface de vente existante à la date d'approbation du PLUi et à condition de ne pas porter la surface de vente totale après extension à plus de 1 000 mètres carrés.	Fixer une surface maximale pour les nouvelles constructions afin d'encadrer l'implantation de ce type de sous-destination dans le secteur. Permettre leurs extensions afin de répondre à des besoins d'adaptions des locaux existants dans la limite d'une surface maximale.

DANS LES SECTEURS D'ACTIVITES

Synthèse règlementaire	Justification
Dans l'ensemble des secteurs d'activités, sur les unités foncières jouxtant les secteurs d'intensité ou de diversité définis au plan thématique des articles U1 et AU1 et lorsque l'indice du secteur autorise ces destinations	
Exploitation agricole, exploitation forestière, artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, industrie, entrepôt, cuisine dédiée à la vente en ligne : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être compatibles avec la sécurité et la salubrité.	Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination à condition de prendre en considération la sécurité et la salubrité.
Dans l'ensemble des secteurs d'activités	
Logement : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition que le logement : - soit destiné à des personnes dont la présence est nécessaire pour assurer le fonctionnement d'une activité (direction, gérance, exploitation, surveillance ou gardiennage des bâtiments, etc.) ;	Il s'agit de permettre aux personnes dont la présence est nécessaire au fonctionnement de l'activité de vivre sur le lieu de travail tout en évitant la multiplication des constructions à usage d'habitation en intégrant les constructions dans le volume de l'équipement ou du bâtiment d'activités.

- et soit intégré dans le volume de l'équipement ou du bâtiment d'activités et que sa superficie soit inférieure ou égale à 60 mètres carrés de surface de plancher.	
Dans le secteur d'activités « Équipements », indicé « E »	
Hébergement Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être liés aux activités et équipements présents ou autorisés dans le secteur. Artisanat et commerce de détail Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être liés aux activités et équipements présents ou autorisés dans le secteur et dans la limite d'une surface de vente inférieure ou égale à 300 mètres carrés. Industrie Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être accessoires d'une activité principale implantée dans le secteur. Activité de service avec l'accueil d'une clientèle : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être accessoires d'une activité principale implantée dans le secteur. Restauration : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être accessoires d'un équipement ou d'une activité principale implantée dans le secteur.	Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination pour des « hébergements » à condition d'être en lien avec les activités et équipements présents. Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination pour de « l'artisanat et commerce de détail » à condition d'être en lien avec les activités et équipements présents et dans la limite d'une surface maximale. Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination vers la « restauration », « l'industrie » ou les « activités de service avec l'accueil d'une clientèle » à condition d'être en lien avec une activité principale.
Dans le secteur d'activités « Limitées », indicé « L	
Restauration : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être accessoires d'une activité principale implantée dans le secteur Activité de service avec l'accueil d'une clientèle : Les constructions et les changements de destination sont autorisés à condition d'être accessoires d'une activité principale implantée dans le secteur. Hôtels : (zone U uniquement) Les extensions sont autorisées dans la limite d'une augmentation maximale de 30 % de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLUi-HD.	Laisser la possibilité de réaliser des constructions ou des changements de destination vers la restauration ou l'activité de service avec l'accueil d'une clientèle à condition d'être en lien avec une activité principale.

Zones agricoles (A)

Dispositions relatives à l'ensemble de la zone A, tous secteurs compris

Synthèse règlementaire	Justification
Réservoirs de biodiversité	
Au sein des réservoirs de biodiversité reportés au plan général du règlement graphique, seuls sont autorisés les constructions, installations, ouvrages et équipements liés à la protection, à la gestion, à l'entretien ou à la réhabilitation du milieu, à la mise en valeur (touristique, pédagogique) et l'ouverture au public des espaces d'intérêt écologique (réservoirs, corridors) ou historique.	Assurer la bonne gestion du site et son éventuel aménagement à des fins pédagogiques et touristiques.
Constructions existantes	
Seuls les bâtiments à usage d'habitation identifiés au plan général du règlement graphique par le figuré suivant peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes dans la limite d'une augmentation maximale de 15 % de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD, à condition de ne pas créer de logement supplémentaire, de ne pas excéder 200 mètres carrés de surface de plancher d'habitation cumulée à l'échelle de l'unité foncière et de ne pas compromettre la qualité paysagère du site. Les annexes doivent être situées à moins de 50 mètres du bâtiment auxquelles elles sont rattachées. Les bâtiments agricoles peuvent faire l'objet d'extensions dans la limite d'une augmentation maximale de 25 % de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD.	Limiter l'emprise au sol des constructions non agricoles mais liées à l'exploitation afin d'éviter le mitage des espaces et l'étalement urbain tout en renforçant l'urbanisation dans l'existant Permettre toutefois des modifications ou extensions mesurées des constructions existantes identifiées afin de ne pas léser les propriétaires de ces constructions. Permettre toutefois des extensions mesurées des bâtiments agricoles afin de permettre le développement de l'exploitation agricole.

Dispositions relatives à la zone A, à l'exception des secteurs Ap et As

Synthèse règlementaire	Justification
Exploitations agricoles	
Les constructions ou installations nécessaires : - à l'exploitation agricole et forestière ; - à la transformation et au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées.	Garantir la pérennité des exploitations agricoles en permettant la possibilité de développer les sites existants et faciliter l'implantation de nouvelles structures agricoles ou une évolution des outils de production agricoles.

Habitation	
Les constructions à usage de logement destiné à des personnes dont la présence permanente est indispensable au bon fonctionnement de l'exploitation agricole, dans la limite maximale d'un seul logement par exploitation agricole, ou de deux logements dans le cas d'un GAEC et à condition d'être situées à moins de 100 mètres d'un bâtiment d'exploitation existant.	Limiter l'emprise au sol des constructions non agricoles mais liées à l'exploitation afin d'éviter le mitage des espaces et l'étalement urbain.
Commerce et activités de service	
Les constructions destinées à la commercialisation de produits agricoles, lorsque : - cette activité constitue le prolongement de l'acte de production d'une exploitation existante et est accessoire à celle-ci ; - et présentent une surface de vente inférieure ou égale à 100 mètres carrés. Les terrains de camping déclarés, dans une limite maximale 6 emplacements par terrain de camping et d'un seul terrain de camping par unité foncière.	Permettre la possibilité de développer les sites existants par : - du commerce et des activés de services liées à une activité agricole, - des terrains de camping liées à une activité agricole
Equipements d'intérêts collectifs	
Les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement d'équipements d'intérêt collectifs et services publics.	Faciliter l'implantation des équipements d'intérêts collectifs.

Dispositions propres au secteur Ap

Synthèse règlementaire	Justification
Exploitations agricoles	
Les constructions ou installations nécessaires aux activités maraîchères, arboricoles ou nécessaires aux activités d'élevage liées à l'entretien des sites.	Garantir la pérennité des exploitations agricoles en permettant la possibilité de développer les sites existants et faciliter l'implantation de nouvelles structures agricoles ou une évolution des outils de production agricoles.
Equipements d'intérêts collectifs	
Les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement d'équipements collectifs. Les équipements d'intérêt général nécessaires à l'entretien, à la gestion ou à la valorisation des espaces de côteaux.	Faciliter l'implantation des équipements d'intérêts collectifs notamment ceux nécessaire à l'entretien, la gestion ou à la valorisation des espaces de coteaux.
Autre	
Les constructions non agricoles liées à l'entretien des jardins et vergers, et notamment les locaux de stockage de matériel, à raison d'une construction par unité foncière ou par unité de jardinage.	Permettre les constructions non agricoles pour l'entretien des jardins et vergers afin de répondre aux objectifs de préservation de leur vocation vivrière.

Dispositions propres au secteur As

Synthèse règlementaire	Justification
Equipements d'intérêts collectifs	
Les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement d'équipements collectifs.	Faciliter l'implantation des équipements d'intérêts collectifs notamment ceux nécessaire à l'entretien, la gestion ou à la valorisation des espaces de coteaux.

Les équipements d'intérêt général nécessaires à l'entretien, à la gestion ou à la valorisation des espaces de côteaux.	

Zones naturelles (N)

Dispositions relatives à l'ensemble de la zone N, tous secteurs compris

Synthèse règlementaire	Justification
Réservoirs de biodiversité	
Au sein des réservoirs de biodiversité reportés au plan général du règlement graphique, seuls sont autorisés les constructions, installations, ouvrages et équipements liés à la protection, à la gestion, à l'entretien ou à la réhabilitation du milieu, à la mise en valeur (touristique, pédagogique) et l'ouverture au public des espaces d'intérêt écologique (réservoirs, corridors) ou historique.	Assurer la bonne gestion du site et son éventuel aménagement à des fins pédagogiques et touristiques.
Constructions existantes	
Seuls les bâtiments à usage d'habitation identifiés au plan général du règlement graphique par le figuré suivant peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes dans la limite d'une augmentation maximale de 15 % de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD, à condition de ne pas créer de logement supplémentaire, de ne pas excéder 200 mètres carrés de surface de plancher d'habitation cumulée à l'échelle de l'unité foncière et de ne pas compromettre la qualité paysagère du site. Les annexes doivent être situées à moins de 50 mètres du bâtiment auxquelles elles sont rattachées.	Limiter l'emprise au sol des constructions mais liées à l'exploitation afin d'éviter le mitage des espaces naturels et l'étalement urbain tout en renforçant l'urbanisation dans l'existant. Permettre toutefois des modifications ou extensions mesurées des constructions existantes identifiées afin de ne pas léser les propriétaires de ces constructions.

Dispositions relatives à la zone N, à l'exception des secteurs Ne, Nj, Nx et Nenr et des STECAL

Synthèse règlementaire	Justification
Exploitations agricoles et forestière	
Les constructions ou installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière	Faciliter l'implantation de nouvelles structures nécessaires aux exploitations agricoles ou forestières.
Equipements d'intérêts collectifs	
Les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement d'équipements d'intérêt collectifs.	Faciliter l'implantation des équipements d'intérêts collectifs notamment.
Autres	
Les aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde des sites et paysages ou à leur mise en valeur récréative ou pédagogique ainsi qu'à la prévention et à la gestion des risques. Les accès, les réseaux et les aménagements légers de type liaisons douces, agrès sportifs,	Assurer la bonne gestion du site et son éventuel aménagement à des fins pédagogiques et récréatives. Permettre le maintien des activités agricoles et forestières.

bancs, panneaux de signalisation ou d'information, etc.	Permettre les aménagements légers liées à la gestion et mise en valeur des espaces naturelles.

Dispositions propres au secteur Ne, à l'exception des STECAL

Synthèse règlementaire	Justification
Equipements d'intérêts collectifs	
Les constructions, les aménagements, les installations ou les travaux nécessaires au fonctionnement, à la gestion, à l'entretien ou à l'exploitation des équipements existants ou autorisés dans le secteur « Ne » (parcs urbains, équipements sportifs, équipements socio culturels, cimetières et activités funéraires, campings, etc.).	Faciliter l'implantation des équipements d'intérêts collectifs notamment ceux nécessaire au fonctionnement, à la gestion, à l'entretien ou à l'exploitation des équipements existants ou autorisés dans le secteur.
Autres	
Les aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde des sites et paysages ou à leur mise en valeur récréative ou pédagogique ainsi qu'à la prévention et à la gestion des risques	Assurer la bonne gestion du site et son éventuel aménagement à des fins pédagogiques et récréatives ou sportives. Permettre le maintien des activités agricoles et forestières.

Dispositions propres au secteur Nj

Synthèse règlementaire	Justification
Les constructions non agricoles liées à l'entretien des jardins et vergers, et notamment les locaux de stockage de matériel, à raison d'une construction par unité foncière ou par unité de jardinage.	Permettre les constructions non agricoles pour l'entretien des jardins et vergers afin de répondre aux objectifs de préservation de leur vocation vivrière.

Dispositions propres au secteur Nx

Synthèse règlementaire	Justification
Seules sont autorisées les constructions ou installations nécessaires au fonctionnement des activités industrielles existantes dans le secteur : - Les ouvertures et extensions de carrières, sous réserve d'autorisation des autorités compétentes et d'approbation par ces mêmes autorités d'un plan de réaménagement. - Les constructions, installations et travaux nécessaires à l'exploitation des carrières ou des soudières - Les affouillements et exhaussements liés à l'exploitation des carrières, des soudières ou des centrales d'enrobage. - Le stockage des matériaux liés à l'exploitation des carrières. - Le stockage de déchets et d'effluents industriels liés à l'activité des soudières.	Encadrer les possibilités d'ouvertures et d'extensions des carrières sans aggraver la situation du sous-sol et valoriser les ressources du sous-sol après exploitation pour des raisons environnementales. Permette l'évolution du site à la fin de l'exploitation de la carrière. Permettre le stockage des matériaux et des déchets industriels.

Dispositions propres au secteur Nenr

Synthèse règlementaire	Justification
Seules sont autorisées les centrales photovoltaïques.	Répondre aux enjeux de la transition énergétiques en lien avec les ZAENR (Zones d'accélération de la production d'énergie renouvelable).

MIXITÉ SOCIALE // ARTICLE 2

L'esprit de la règle

Les communes de plus de 3 500 habitants (et de 1 500 habitants dans l'agglomération parisienne) appartenant à des agglomérations ou intercommunalités de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants doivent disposer de 25 % ou de 20 % de logement social, au regard de leurs résidences principales. Sur la Métropole cette obligation est fixée à 20 % de résidences principales.

Au 1er janvier 2022, la Métropole compte 35 282 logements sociaux décomptés selon l'article 55 de la loi S.R.U. Ces logements représentent 26.7 % des résidences principales de la Métropole. Seules les communes de moins de 3.500 habitants de la Métropole ne sont pas soumises aux obligations de la loi SRU : Art-sur-Meurthe, Dommartemont, Fléville-devant-Nancy et Houdemont.

Une vigilance doit être maintenue pour plusieurs communes qui pourraient repasser sous le seuil de 20 % en raison d'accroissement du parc privé, de ventes HLM, de difficultés à produire du logement social ou sorties de conventionnement Anah. C'est le cas des communes dont le taux avoisine 21 % / 23 %.

C'est la raison pour laquelle, l'article U2 établit différents outils règlementaires afin de favoriser la production de logements locatifs sociaux (LLS) et favoriser ainsi la mixité sociale mais aussi poursuivre le rééquilibrage territorial de l'offre de logements locatifs sociaux.

Dispositions générales à l'ensemble des zones

Il n'y a pas de dispositions générales dans le règlement concernant la mixité sociale en raison du caractère spécifique à chaque commune des enjeux en matière de logement locatifs sociaux.

Dispositions particulières aux zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N)

Zones urbaines (U)

Afin de répondre au besoin de renforcer la production de logements sociaux pour maintenir un taux communautaire à 26%, les élus métropolitains ont fait le choix, dans cet article U2 « Mixité sociale », de mettre en place différents outils pour favoriser la production de logements sociaux.

Ces dispositions réglementaires viennent compléter des objectifs généraux établis dans les fiches communales du Programme d'Actions et d'Orientations Habitat, à l'échelle des communes et des sites de projet.

Outils et règles	Justification des outils et des règles associées
Dans les secteurs de projet (OAP ou ZAC)	Une programmation à l'échelle de chaque site a été définie en fonction du taux de logements locatifs sociaux présents dans la commune au 01/01/2021.
Des secteurs de mixité sociale ont été généralisés dans le « diffus » : Conformément à l'article L.151-15 du code de l'urbanisme, le règlement délimite, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs	Ces objectifs ont été établis en fonction du taux de logements locatifs sociaux présents dans la commune au 01/01/2021. - pour les communes comptant **moins de 26 %** de LLS et risquant de passer sous le seuil de 23% dans

dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale. Cette règle ne s'applique pas pour les sites de projet (autres que les OAP et les ZAC). L'article U2 fixe donc une obligation de production d'une part de logements locatifs sociaux (LLS) dans une opération à partir du seuil : - de 12 logements ou de 600 m² de surface de plancher dédiée à l'habitation, à Nancy et dans les communes de première couronne ; - de 20 logements ou de 1 400 m² de surface de plancher dédiée à l'habitation, dans les communes de seconde couronne. Selon les communes, les objectifs de production d'une part de logements locatifs sociaux dans une opération diffèrent, allant de 0 à 35%.	les prochaines années, l'objectif est de **35% de production de LLS** ; - pour les communes comptant **moins de 26 %** de LLS, l'objectif est de **30 % de production de LLS ;** - pour les communes comptant **de 26 à 50 %** de LLS, l'objectif est de **20 % de production de LLS ;** - pour les communes comptant **plus de 50 %** de LLS, l'objectif est de **0 % de production de LLS.** Sauf à proximité des quartiers prioritaires politique de la ville (rayon de 300 m) : aucune obligation de production de LLS, accession sociale uniquement ou LLS à la discrétion de la commune.
Des servitudes de Mixité Sociale Majorée (SMSM) à la parcelle à l'ilot ont été instaurées. Au sein des sites concernés par des périmètres de Servitudes de Mixité Sociale Majorée (SMSM) délimités au plan thématique des articles U2 et AU2, toute réalisation de programme de logement doit comporter une part minimale de logements financièrement abordables (% compris entre 40 et 100).	Ces SMSM ont été instituées car elles sont des solutions complémentaires aux deux premières dans les communes en déficit de logement social ou proches d'un déficit anticipable (évolution du parc social + évolution démographique).

Zones à urbaniser (AU)

Pour les zones A Urbaniser (AU), les règles applicables sont identiques à celles édictées à l'article U2 du titre « dispositions applicables aux zones urbaines ». En effet, les enjeux et les besoins identifiés pour les zones urbaines sont les mêmes pour les nouveaux secteurs de projet.

Lorsque la zone à urbaniser fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. plan général du règlement graphique), un report à l'article AU8 du titre « Espaces, site et secteurs de projets » est inscrit.

Zones agricoles (A) et naturelles (N)

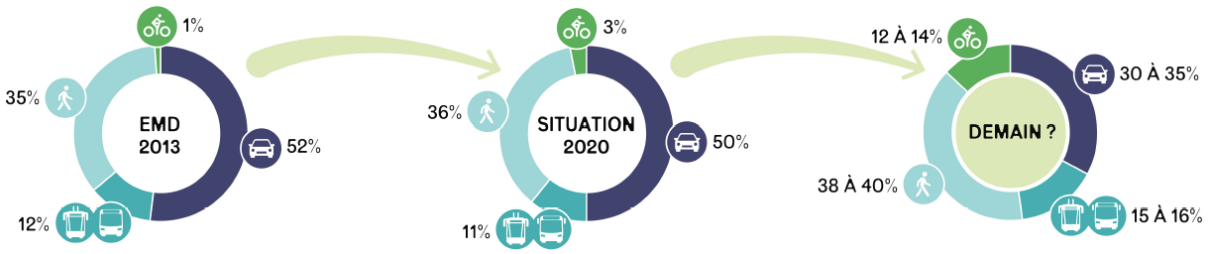
Aucune prescription est inscrite dans le règlement puisque ces secteurs ne sont pas fléchés pour répondre aux besoins de mixité sociale.

STATIONNEMENT // ARTICLE 3

L'article 3 « Stationnement » est un des éléments essentiels du PLUi, en effet en définissant les obligations en matière de réalisation de places de stationnement dans le cadre des projets neufs ou de réhabilitation, il contribue à faire évoluer la ville et les pratiques modales de ses habitants.

A ce titre, l'article 3 sur le stationnement doit accompagner l'ensemble des politiques publiques déclinées dans le Plan Métropolitain des Mobilités, l'OAP et POA Mobilités. Ainsi, l'esprit qui a prévalu à l'écriture de ces normes a été le suivant :

- **A contenir la motorisation des ménages**, en effet, les études nationales et internationales montrent le taux de motorisation est fortement corrélé au fait de disposer d'un emplacement de stationnement,
- **A adapter la norme à la configuration des zones** en fonction de la proximité des lignes BHNS, à la densité de population, au contexte urbain (hyper-centre historique, faubourgs, périurbain collectif, périurbain pavillonnaire, etc.), ainsi qu'aux frontières naturelles. A noter que le PSMV qui dispose de son propre règlement.
- **A garantir un équilibre du traitement de la composante stationnement** qui réponde à la double contrainte d'une part que la réalisation des emplacements de stationnement ne fasse pas obstacle à des réhabilitations ou des mutations du bâti existant et ce particulièrement dans l'hyper-centre ancien, et d'autre part, que chaque fois que cela est possible, la satisfaction du besoin en stationnement se fasse sur le domaine privé sans créer des contraintes exportées sur le domaine public,
- **A encadrer le stationnement des surfaces commerciales (surfacique / ouvrage),** en promouvant chaque fois que cela est opportun, la mutualisation et/ou le foisonnement, et ce pour limiter l'artificialisation des sols et optimiser les espaces dédiés au stationnement,
- **A proposer dans certains cas, des examens au cas par cas,** pour ne pas enfermer certains porteurs de projets dans un régime de contrainte qui ne serait pas opportun par rapport à son besoin et/ou à la configuration du site.
- **Pour les normes de stationnement vélo, une adaptation des anciennes normes pour prendre en compte le code de la construction et de l'habitat.**



Objectifs de parts modales <u>à horizon 2035</u>

Les normes ont été élaborées avec :

- 3 zonages concentriques qui tiennent compte de la densité du tissu urbain, de l'offre de transport en commun, du potentiel de report modal de la voiture individuelle vers la marche, le vélo et le transport en commun ;
- l'ambition très forte de contenir l'usage de la voiture individuelle au profit des modes actifs et collectifs en faisant évoluer les parts modales selon les chiffres présentés ci-dessus ;
- la volonté forte de mutualiser autant que possible les surfaces dédiées au stationnement afin de limiter l'artificialisation des sols et l'emprise au sol pour cet usage ;
- en tenant compte des outils règlementaires permettant l'instruction des demandes ;
- une volonté de faire évoluer les normes dans le temps, au gré de l'évolution des parts modales. En effet, le réseau cyclable et les services associés sont en cours de déploiement, mais pas encore abouti pour permettre à tout type d'usager de faire évoluer ses pratiques. De la même manière le réseau de transport en commun va évoluer fortement dans les années à venir avec de nombreux aménagements pour améliorer sa régularité et sa vitesse commerciale, mais les effets et bénéfices prennent du temps. Les normes de stationnement qui en découlent seront modifiées périodiquement pour contenir de plus en plus les véhicules motorisés au profit des autres modes de déplacement.

Une réflexion a été menée avec les services instructeurs pour tirer le bilan des forces et faiblesses des normes inscrites dans les 20 POS ou PLU communaux, et ainsi en tirer les enseignements pour l'établissements des nouvelles normes.

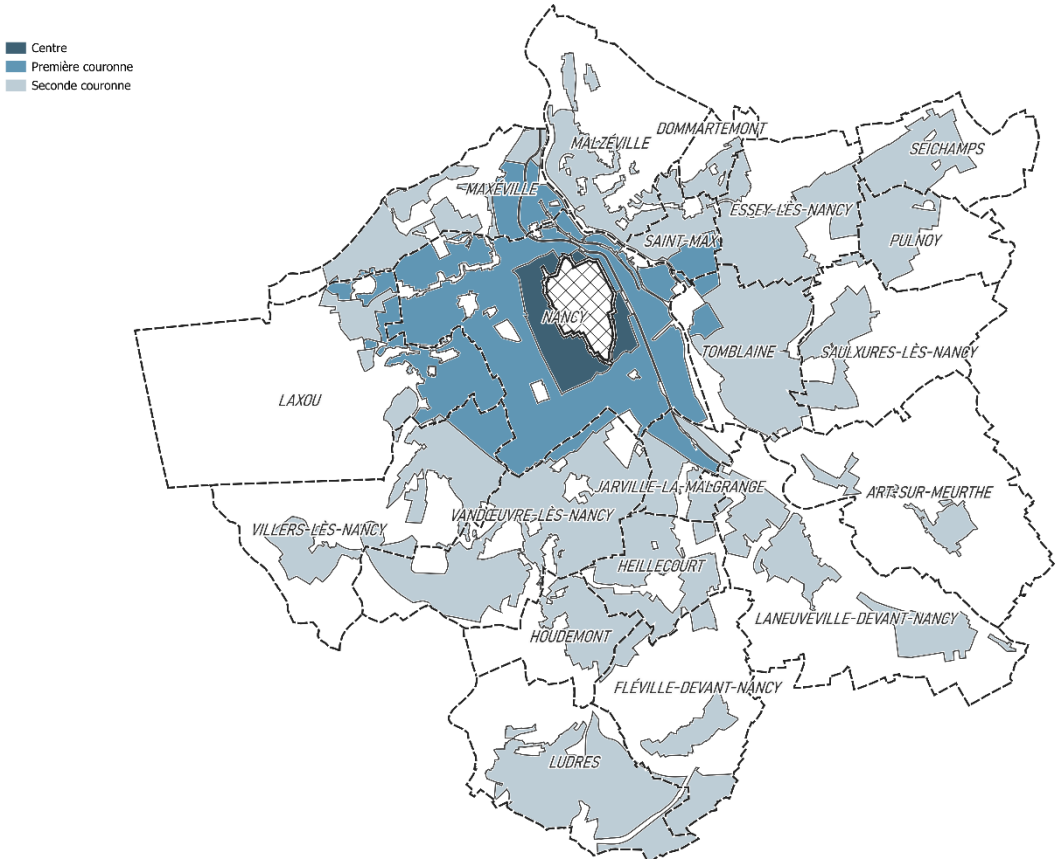
Le P2M, et sa retranscription dans le POA et l'OAP, fixant des ambitions fortes de parts modales en faveurs des modes actifs et des transports collectifs, un des enjeux des nouvelles normes de stationnement est tout à la fois de tenir compte de la possession et de l'usage actuel de la voiture, tout en favorisant et en accompagnant la baisse du taux de motorisation des ménages.

Pour l'établissement des normes, et s'agissant d'un PLU intercommunal, un travail fin de sectorisation a été établi avec une logique de couronne prenant en compte les densités de population, la configuration et le contexte urbain, mais également la proximité des lignes de transports en commun. Ainsi se dégagent les 4 secteurs suivants :

- le Secteur sauvegardé comprenant l'hypercentre historique, qui possédant son propre règlement (PSMV) n'est pas concerné par le présent PLUi-HD ;
- le secteur « Centre », qui est inclus à l'intérieur de l'anneau de desserte ;
- la 1ère couronne, composé de la ville constituée et de ses faubourgs historiques. Cette zone intègre tout le territoire nancéien ainsi que les pieds de coteaux de Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Saint Max et Tomblaine, ainsi que le centre de Jarville-la-Malgrange ;
- la 2nd couronne comprenant le territoire restant de la Métropole.

Pour toutes les typologies de constructions, une réflexion a été menée pour prendre en compte cette réalité de territoire qui se retranscrit également dans les pratiques de mobilité et dans le taux de motorisation.

Carte de la sectorisation du stationnement appliquée aux zones urbaines ou à urbaniser du PLUi-HD



Pour prendre en compte le niveau de desserte en transports en commun et ce pour toutes les zones, les normes applicables sont minorées à proximité des lignes à haut niveau de Service (BHNS) selon les règles suivantes :

- Centre et 1ère Couronne : Abattement de 20% à moins 500m du tracé des lignes
- 2nd Couronne : Abattement de 20% à moins 300m du tracé des lignes

A noter que cet abattement à proximité des lignes de BHNS s'appliquera désormais également aux locaux à usage d'habitation qui en étaient précédemment exclus.

La cohérence entre les normes de stationnement et le volet Mobilités du PLUi-HD, se retranscrit également par exemple dans le relèvement du seuil de déclenchement de l'exigence de construction qui est relevé pour les usages d'habitation de 1 place pour 70m² anciennement à une place pour 90m². Les PLAi bénéficient quant à eux d'une minoration de 50% de cette exigence.

En cœur dense et en 1ère couronne, plusieurs usages voient l'exigence de réalisation de places stationnement baisser, voire disparaître pour favoriser la reprise et la transformation des locaux vacants ou à mettre à niveau, ainsi par exemple

- les activités de restauration, de service, d'artisanat/commerce de détail inférieures à 300m² en cœur dense ou 200m² en 1ère couronne ou encore d'hébergement hôtelier voient l'obligation de stationnement disparaître,
- les activités d'artisanat/commerce de détail supérieures à 300m² en cœur dense ou 200m² en 1ère couronne, les bureaux au-delà de 500m, etc. pourront bénéficier d'un examen de l'obligation de stationnement au cas par cas, sur production d'une note par le porteur de projet permettant d'apprécier le projet, ses caractéristiques, son profil de fréquentation ainsi que la situation du terrain d'assiette.

Cette nouvelle écriture du règlement entraine des simplifications et une diminution des exigences de manière raisonnée par rapport aux documents d'urbanisme communaux précédemment en vigueur, et ce en cohérence avec les objectifs de report modal fixé au P2M.

L'esprit sous-tendu par ces évolutions est également de ne pas freiner la reconstitution de la ville sur elle-même en permettant lorsque cela est pertinent, la transformation de locaux vacants ou nécessitant des mises aux normes, sans créer des obligations inatteignables soit techniquement, soit économiquement, qui conduisaient bien trop souvent à l'abandon du local pour une délocalisation vers la périphérie avec une consommation et artificialisation des sols.

Le nouveau règlement introduit également une minoration des exigences en cas de foisonnement rendu possible par une mixité des fonctions à l'échelle du programme, lorsque les places de stationnement peuvent faire être mutualisée en fonction des horaires d'utilisation.

Enfin, aux normes quantitatives, s'ajoutent des exigences qualitatives :

- Pour prendre en compte les obligations législatives relatives à l'autopartage (abattement de 15%) ou encore de pré-équipement pour l'installation ultérieure de points de recharge électriques ;
- Paysagère : le stationnement réalisé d'au moins 1 arbre pour 100 m² de stationnement ;
- Intégration : À partir de 15 places de stationnement, au moins 60% du nombre de places réalisées devront être intégrés au volume de la construction ou au sein d'une structure dédiée ;
- Durables et réversibles : Pour la réalisation d'aires de stationnement en rez-de-chaussée en limite avec l'espace public, une hauteur minimale de 3m sous plafond pourra être exigée afin de permettre une réversibilité vers d'autres usages.

Stationnement cycles :

S'agissant du stationnement des vélos, l'analyse des exigences issues du PDU de 2006 et retranscrites dans les documents communaux a montré que le fait d'avoir édicté à l'époque des normes très volontaristes a conduit les porteurs de projets à construire des emplacements dédiés et cette exigence a contribué au développement de la pratique cyclable. Cependant, au regard de ces presque 20 ans de doctrine, des adaptations ont été apportées, notamment pour se conformer aux nouvelles exigences apparues dans le Code de la Construction et de l'Habitat.

Pour les locaux tertiaires et publics, l'exigence se réfèrera désormais à un examen au cas par cas, de manière à être au plus proche de l'usage réel notamment en fonction des besoins du projet.

Ces exigences s'intègrent pleinement dans la stratégie globale de la Métropole pour le développement de la pratique du vélo.

ESPACES VERTS, PAYSAGERS ET NATURE EN VILLE // ARTICLE 4

L'esprit de la règle

L'article 4 « Espaces verts, paysagers et nature en ville » fixe des règles favorables à la végétalisation et à la perméabilité des sols pour :

- préserver la végétation existant et la développer dans les quartiers ;
- favoriser le développement de la biodiversité et le bon fonctionnement des écosystèmes dans les milieux urbains grâce au maintien et développement d'une trame verte urbaine ;
- répondre aux enjeux de bien-être et d'attractivité du territoire métropolitain en offrant un cadre de vie agréable, en régulant le microclimat avec la lutte contre les îlots de chaleur, en captant les divers polluants ;
- prévenir le risque inondation par ruissellement en favorisant l'infiltration des eaux pluviales dans le sol ;
- associer intensité urbaine, densité urbaine et innovation dans les nouveaux projets urbains.

Pour cela, la règle s'articule principalement autour d'un Coefficient de Pleine Terre (CPT) et d'un Coefficient de Biotope par Surface (CBS). Le CBS est une règle d'urbanisme qui impose aux nouveaux projets une part de surfaces favorables à la nature.
Ainsi, différents seuils ont été établis en fonction des caractéristiques morphologiques des secteurs concernés (leur densité bâtie, l'emprise emprise au sol des constructions existantes, la minéralisation ou l'artificialisation des sols, l'abondance d'espaces verts, etc.) et des enjeux liés à leur évolution (renaturation des espaces urbains les plus denses, maintien d'îlots de fraicheur, préservation de la Trame Verte et Bleue, des capacités d'infiltration des sols, etc.). Ces seuils sont majorés dans certains secteurs particulièrement vulnérables.

Dispositions générales à l'ensemble des zones

La mise en œuvre d'un nouvel outil : le Coefficient de Biotope par Surface (CBS), en accompagnement du Coefficient de Pleine Terre (CPT)

En application de l'article L151-22 du Code de l'Urbanisme, le règlement du PLUi HD définit dans des secteurs qu'il délimite une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville.

Le principe de ces dispositions est de généraliser la séquence « E-R-C » (éviter, réduire, compenser) à tous les projets urbains :

- dans le meilleur des cas : éviter l'artificialisation des sols et la destruction des végétaux.
- si l'évitement est impossible : réduire l'impact environnemental du projet et compenser partiellement par des aménagements favorables à la nature.

Les deux coefficients CPT/CBS sont utilisés en couple pour imposer un minimum de pleine terre et garantir une certaine souplesse d'application de la règle (7 secteurs de couple CBS/CPT ont été établis).

Les valeurs des couples CPT et CBS, s'appliquant aux secteurs présentés ci-après (un secteur = un couple CBS/CPT), sont définies en tenant compte de différents paramètres, tels que :

- le type de tissu urbain concerné et ses enjeux de mutation ;
- l'artificialisation des sols existants ;
- la sensibilité environnementale du secteur (au regard des continuités écologiques)
- les règles d'emprise au sol en vigueur dans les PLU.

Ces seuils sont plus élevés dans les secteurs les plus vulnérables.

Les secteurs n°1 à 3 ne concernent pas la ville de Nancy qui se différencie des 19 autres communes de la métropole par une densité bâtie plus élevée et une organisation urbaine historique.

	Tissus urbains concernés	Objectifs poursuivis
SECTEUR 1	En dehors de la ville de Nancy. Centres urbains anciens, faubourgs les plus denses et zones d'activités économiques.	Dans les secteurs urbains denses : faire entrer davantage de nature en ville dans les limites des contraintes propres à ces secteurs (forte minéralité, parcellaire de petite taille, imbrication du bâti, etc.). Dans les ZAE : améliorer la qualité écologique de ces tissus constitués tout en favorisant une infiltration des eaux à l'unité foncière et une végétalisation des espaces libres en cas d'extension. En cas de nouvelle construction ou de démolition – reconstruction, les valeurs sont majorées de 0,1 pour engager une requalification plus ambitieuse.
SECTEUR 2	En dehors de la ville de Nancy. Quartiers de grands ensembles et secteurs d'équipements publics généralement composés de grandes parcelles comprenant d'importantes surfaces végétalisées mais également une diversité de formes et de situations. Les valeurs imposées sont volontairement modestes pour permettre l'évolution de ces secteurs en privilégiant le cadre négocié au cadre règlementaire.	Pour les quartiers de grands ensembles : maintenir ou recréer un minimum de surfaces de pleine terre végétalisées ou de surfaces perméables en recherchant leur articulation avec les espaces publics alentours tout en facilitant la requalification du bâti avec une priorité donnée à la rénovation énergétique. Pour les secteurs de grands équipements : permettre l'évolution des constructions en tenant compte de la diversité des cas.
SECTEUR 3	En dehors de la ville de Nancy. Tissus villageois historiques, les faubourgs aérés, les grands îlots de la fin du XIXe siècle ou les lotissements anciens.	Permettre une légère densification de ces tissus tout en préservant les espaces végétalisés ou jardinés situés à l'arrière des constructions.
SECTEUR 4	Nancy uniquement.	Effort de végétalisation accru permettant une densification raisonnée de l'existant, à condition de maintenir ou d'améliorer la qualité environnementale.
SECTEUR 5	Tissus urbains aérés (pavillonnaire, habitat individuel peu dense, etc.)	Permettre une densification raisonnable en maintenant les caractéristiques de ces tissus en privilégiant les espaces de pleine terre jardinés ou plantés, le CBS ne venant qu'en complément. Préserver la qualité environnementale en maintenant les surfaces de pleine terre jardinées ou plantées. Porter une exigence de végétalisation en cas d'évolution du bâti existant ou de densification raisonnable des plus grandes parcelles.

SECTEUR 6	Tissus d'habitat individuel aérés des franges urbaines ou des coteaux et secteurs de grands équipements.	Préserver une perméabilité entre la trame végétale des espaces urbains et les espaces naturels ou agricoles limitrophes en limitant fortement les possibilités de densification et d'artificialisation des sols. Sur les secteurs de coteaux, limiter le ruissellement par le maintien de surfaces de pleine terre et leur plantation.
SECTEUR 7	Tissus d'habitat individuel aérés des franges urbaines ou des coteaux	Protéger des interfaces avec les réservoirs de biodiversité d'intérêt européen (Natura 2000) > Effort de végétalisation accru en cas de nouvelle construction.

En plus des règles du couple CPT/CBS, ont été définies des règles d'obligation de planter à Nancy et pour les 19 autres communes pour répondre aux objectifs poursuivis explicités dans le paragraphe « esprit de la règle ».

Toutes les prescriptions graphiques définies à l'article 4 sont justifiées dans le chapitre « justification des prescriptions graphiques du règlement ».

Dispositions particulières aux zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N)

Zones Urbaine (U) et A Urbaniser (AU)

Des dispositions particulières sont établies pour les sites de projet, les nouvelles constructions et les constructions existantes.

Concernant les sites de projet, les dispositions particulières sont justifiées dans le paragraphe dédié aux règles aux articles 8 « Espaces, sites et secteurs de projet ».

Concernant les nouvelles constructions, pour offrir une souplesse aux propriétaires, un objectif de CBS minimal de 0,2 se substitue aux objectifs de CBS et de CPT figurant au plan thématique des articles U4 et AU4 lorsque l'emprise au sol de la construction principale, de l'annexe ou de l'aménagement projeté est inférieure ou égale à 20 mètres carrés.

Concernant les constructions existantes, la règle CBS/CPT ne s'applique pas lorsque des travaux n'entrainant pas d'augmentation de l'emprise au sol sont effectués car ces derniers n'ont pas d'incidence sur le sol (pas d'imperméabilisation).

Des dispositions particulières ont également été établies pour la ville de Nancy. La densité bâtie est plus importante et nécessite donc des adaptations de la règle générale tout en veillant à préserver la nature en ville et à développer la trame verte urbaine pour maintenir un équilibre entre densité urbaine et végétalisation.

Zones Agricoles (A) et zones Naturelles (N)

Les dispositions visent à maintenir le caractère naturel de ces secteurs.

IMPLANTATIONS // ARTICLE 5

L'article 5 « implantations » regroupe les dispositions relatives aux implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques. Cet article est renseigné pour les zones Urbaines (U), les zones A Urbaniser (AU), les zones Agricoles (A) et les zones Naturelles (N).

L'esprit de la règle

L'article 5 « Implantations » traite conjointement des règles applicables aux implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives.

Il s'agit de favoriser une certaine souplesse dans la norme imposée afin de promouvoir une diversité des formes urbaines et des architectures, tout en veillant à préserver les caractéristiques et les qualités des tissus urbains existants.

La règle est ainsi modulée au travers de quatre secteurs reportés au sein du plan des implantations :

- Les tissus urbains anciens et/ou denses et structurés, pour lesquels est recherchée une implantation en front de rue, avec des possibilités étendues en mitoyenneté ;
- Les tissus résidentiels de lotissements, sur lesquels un recul minimum des constructions par rapport à la voie est imposé afin de favoriser des fronts de rue jardinés/paysagés tout en permettant une certaine compacité de la trame bâtie ;
- Les tissus urbains aérés et hétérogènes, sur lesquels une souplesse des implantations est permise afin de prendre en compte la complexité et la diversité des implantations de la trame bâtie existante ;
- Les tissus urbains d'activités économiques et commerciaux pour assurer un paysage qualitatif dans les zones d'activités, attractif pour les entreprises et limitant les conflits d'usages.

Les règles d'implantations poursuivent également les objectifs suivants :

- une adaptation au contexte urbain environnant,
- une qualité des interfaces entre le bâti et la rue,
- une constructibilité limitée sur les cœurs d'îlots et fonds de parcelle,
- une souplesse pour l'adaptation des constructions existantes, à la fois au regard des objectifs de densification douce et de transition énergétique.

Dispositions générales en U, AU, A et N

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux cours d'eau	
En zone U et AU : Les constructions et installations doivent respecter un recul minimal, calculé de part et d'autre des berges : - de 10 mètres par rapport aux berges des cours d'eau visibles ; - de 6 mètres par rapport à l'axe des cours d'eau busés. **En zone A et N :** Les constructions et installations doivent respecter un recul minimal : - de 35 mètres par rapport aux berges des cours d'eau visibles ; - de 10 mètres par rapport à l'axe des cours d'eau busés.	Reculs liés à : - la préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire ; - l'anticipation d'un débordement des cours d'eau - et en fonction de s'il s'agit d'un cours d'eau busé ou visible.

Par rapport aux voies à grandes circulation	
En application de l'article L111-6 du Code de l'urbanisme, en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions et installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies autoroutières, des routes express et des voies de déviation au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.	Reculs liés à : - la réduction et la prévention de l'exposition des habitants aux nuisances sonores ; - la sécurité routière.
Par rapport aux voies et emprises publiques	
Un recul minimal de 2 mètres à compter de l'alignement ou de l'emplacement réservé qui s'y substitue lorsqu'il s'agit de voies ou d'emprises publiques non ouvertes à la circulation automobile (parcs, chemins, pistes cyclables, etc.).	Reculs liés à des raisons de sécurité. Permettre de conserver une marge de recul entre les futures voies non ouvertes à la circulation automobile et les constructions.
Par rapport aux limite séparatives latérales et de fond	
Pour les constructions principales nouvelles ou lors de la modification, de l'extension ou de la surélévation de constructions existantes, la règle d'implantation par rapport aux limites séparatives ne s'applique pas pour les éléments suivants : - éléments en saillie faisant partie d'une façade ou d'une toiture, - ouvrages techniques et installations de faibles emprises ; - canalisations extérieures ; - installations relatives à la production d'énergie renouvelable (panneaux solaires, pompes à chaleur, etc.) ; - éléments permettant d'améliorer l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.	Ces éléments de taille limitée ne viennent pas remettre en cause la forme urbaine générale souhaitée. La règle : - préserve les caractéristiques architecturales de la façade sur rue ; - contribue à l'amélioration du bâti et du confort des habitants (améliorations performances énergétiques et acoustiques...) ; - préserve l'intimité des balcons ou des jardins voisins.
Dispositions concernant les annexes	
Les piscines doivent être construites en retrait des limites séparatives, avec un retrait minimum de 1,5 mètres à partir du bord extérieur du bassin. Les éléments techniques, enterrés ou non, liés au fonctionnement de la piscine ne sont pas autorisés dans le retrait d'1,5 mètres vis-à-vis des limités séparatives.	Reculs pour préserver un espace végétalisé et de circulation entre la limite parcellaire et les piscines. Eviter l'implantation des piscines sur la limite parcellaire afin de ne pas engendrer de conflit d'usage.
Pour les annexes à vocation de garage : - si leur emprise au sol est inférieure ou égale à 20 mètres carrés : o par rapport aux voies et emprises publiques, leur implantation doit respecter les règles édictées pour les constructions principales ; o par rapport aux limites séparatives, leur implantation est soit en limites séparatives ou en retrait de 1 mètre. - Si l'emprise au sol est supérieure à 20 mètres carrés, leur implantation doit respecter les règles édictées pour les constructions principale.	Réglementer l'implantation des annexes à vocation de garage par une emprise au sol supérieure à 20 mètres carrés afin de respecter les règles pour les constructions principales et d'être en accord avec la morphologie urbaine des secteurs. Cela limite le volume des annexes dans le fond de la parcelle et ainsi préserve les espaces végétalisés.

Pour toutes les autres annexes : - Si leur emprise au sol est inférieure ou égale à 12 mètres carrés : o par rapport aux voies et emprises publiques, l'implantation est libre, sans pour autant être autorisée à l'avant de la construction principale ; o par rapport aux limites séparatives et de fond, leur implantation est libre. - Dans le cas contraire, leur implantation doit respecter les règles édictées pour les constructions principales.	Réglementer l'implantation des autres annexes par l'emprise au sol supérieure à 12 mètres carrés afin de respecter les règles pour les constructions principales et d'être en accord avec la morphologie urbaine des secteurs. Cela limite le volume des annexes dans le fond de la parcelle et ainsi préserver les espaces végétalisés.
Dispositions concernant les constructions existantes et l'adaptation au contexte urbain	
En cas de modification ou extension portant sur les constructions existantes respectant les règles des Dispositions particulières, l'implantation de ladite modification ou extension s'implante librement sous réserve de respecter les reculs et retraits imposés par rapport à l'alignement et aux limites séparatives.	Ces dispositions impliquent de mettre en œuvre des règles d'implantations plus souples pour les constructions existantes sans impacter la cohérence de la morphologie urbaine. Cela laisse la possibilité aux constructions existantes de bénéficier de transformation, modification ou extension.
En cas de modification ou extension portant sur les constructions existantes ne respectant pas les règles des Dispositions particulières, l'implantation de ladite modification ou extension peut se faire dans le prolongement de la construction existante à condition de ne pas aggraver la non-conformité de l'implantation d'un bâtiment (cf. schémas concernant l'aggravation de la non-conformité)	Ces dispositions impliquent de mettre en œuvre des règles d'implantations plus souples pour les constructions existantes, sans aggraver leur non-conformité et sans impacter la cohérence de la morphologie urbaine (s'implanter dans la continuité de la façade sur rue ou sur l'arrière de la construction). Cela laisse la possibilité aux constructions existantes de bénéficier de transformation, modification ou extension.
Quel que soit l'implantation de la construction existante, l'isolation par l'extérieur en vue d'améliorer ses performances énergétiques et acoustiques et l'installation d'un dispositif permettant la végétalisation de la façade, sont autorisés en saillie de façade dans une limite de 30 centimètres.	Permettre l'isolation des constructions et la végétalisation de la façade afin de contribuer à l'amélioration du bâti et du confort des habitants (améliorations performances énergétiques et acoustiques, rafraichissement des murs...)
Dispositions concernant les constructions principales sur une même unité foncière	
Dans l'ensemble des zones et des secteurs, à l'exception du secteur n°4 du plan thématique des articles U5 et AU5, les constructions principales non contiguës doivent respecter en tout point, une distance minimale égale à la moitié de leur hauteur absolue (L=H/2), sans pouvoir être inférieure à 3 mètres. Cette règle ne concerne pas les constructions annexes.	L'objectif est de garantir une distance suffisante pour assurer un éclairement et une aération des constructions afin d'assurer le bien-être et le confort des habitants.

Toutes les prescriptions graphiques définies à l'article 5 sont justifiées dans le chapitre « justification des prescriptions graphiques du règlement ».

Dispositions particulières aux zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N)

Zones urbaines (U) et à urbaniser (AU)

Les différents secteurs développés ci-dessous figurent au plan thématique « Implantation » des articles U5 et AU5.

Les règles applicables en zone AU5 sont identiques à celles édictées à l'article U5 du titre « dispositions applicables aux zones urbaines ». Lorsque la zone à urbaniser fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. plan général du règlement graphique), se reporter également à l'article AU8 du titre « Espaces, sites et secteurs de projet ».

Dispositions s'appliquant au secteur n°1

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques et dans la bande de constructibilité principale (20 mètres à compter de l'alignement)	
L'implantation de la façade principale doit être positionnée soit à l'alignement, soit à la limite de l'emplacement réservé qui s'y substitue.	Implantation à l'alignement correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus urbains anciens et /ou denses et structurés pour lesquels est recherchée une implantation en front de rue et dans le prolongement des façades des constructions voisines.
En présence de construction(s) principale(s) voisine(s) non implantées à l'alignement, à la limite de l'emplacement réservé qui s'y substitue ou de la marge de recul, l'implantation de la façade principale de la construction principale doit être positionnée en cohérence avec l'ordonnancement : - des façades existantes (usoirs, caractéristique urbaine de lotissements anciens, parcelles adaptées au relief, etc.), - ou dans le prolongement d'une des deux façades des constructions principales voisines ; - ou dans la bande formée par le prolongement des façades des constructions principales voisines les plus proches. Toutefois, pour les unités foncières présentant un linéaire de façade supérieur à 35 mètres de longueur, il peut être autorisé, des reculs par rapport à l'alignement, à la limite de l'emplacement réservé qui s'y substitue. Ces retraits feront l'objet d'un traitement particulier (tels que jardins, cours fermées).	Préserver le contexte urbain existant du paysage de la rue afin d'être en cohérence avec l'ordonnancement. Recul pour : - encourager la diversité des volumes bâtis ; - intégrer des jardins de qualité ou des cours fermées afin de varier les alignements des façades sur rue et les décrochages ; - éviter l'homogénéité des constructions et l'« effet tunnel » ; - créer du rythme dans la rue.
Concernant les unités foncières bordées par plusieurs voies et espaces publics en angle, les constructions doivent s'implanter à l'alignement pour deux façades.	Implantation à l'alignement correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus urbains anciens et /ou denses et structurés pour lesquels est recherchée une implantation en front de rue.

Pour les annexes à vocation d'abri de jardin dont l'emprise au sol est comprise entre 12 et 20 mètres carrés, l'implantation ne peut être réalisée à l'avant de la construction principale.	Permettre aux annexes à vocation d'abris de jardin de s'implanter librement sans toutefois pouvoir s'implanter à l'avant de la construction afin de préserver le recul vide de constructions
Par rapport aux voies et emprises publiques et dans la bande de constructibilité secondaire (au-delà de 20 mètres)	
Dans la bande de constructibilité secondaire, l'implantation des constructions est libre.	Le second rang d'implantation, pas ou peu visible depuis l'espace public, implique de mettre en œuvre des règles d'implantations plus souples par rapport aux voies et emprises publiques afin de permettre la construction de s'implanter plus librement.
Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond et dans la bande de constructibilité principales (20 mètres à compter de l'alignement)	
<u>Dispositions s'appliquant dans toutes les communes, à l'exception de Tomblaine pour la limite séparative de fond</u> Les constructions principales doivent s'implanter en ordre continu : - d'une limite séparative latérale à l'autre dans le cas d'un linéaire de terrain inférieur ou égal à 12 mètres ; - ou en retrait d'une des limites séparatives latérales, avec un retrait au moins égal au tiers de la hauteur de la nouvelle construction (H/3), sans être inférieur à 3 mètres, dans le cas d'un linéaire de terrain supérieur à 12 mètres. Toutefois, lorsqu'il existe une construction principale voisine implantée en limite séparative, la construction principale doit s'implanter obligatoirement sur le ou l'un des murs pignons.	Implantation correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus urbains anciens et /ou denses et structurés pour lesquels est recherchée une implantation en front de rue avec des possibilités étendues en mitoyenneté (implantation en ordre continu : d'une limite séparative à l'autre ou ordre discontinu : retrait d'une des limites séparatives latérales). Permettre de ménager un espace suffisant garantissant des conditions de confort et d'agrément dans les futures constructions qui seront créées (vue, aération, ensoleillement, meilleure insertion paysagère, espaces de circulation).
Par rapport à la limite séparative de fond, les constructions doivent observer un au moins égal, sans être inférieur à 3 mètres : - au tiers de la hauteur si la hauteur de façade (H/3) est inférieure ou égale à 10 mètres ; - ou à la moitié de leur hauteur de façade (H/2) si la construction est supérieure à 10 mètres.	Permettre de ménager un espace suffisant garantissant des conditions de confort et d'agrément dans les futures constructions qui seront créés (vue, aération, ensoleillement, meilleure insertion paysagère, espaces de circulation) ainsi que de préserver les cœurs d'îlots.
Pour les annexes à vocation d'abris de jardin dont l'emprise au sol est comprise entre 12 et 20 mètres carrés, l'implantation est libre.	Permettre aux annexes à vocation d'abris de jardin de s'implanter librement
<u>Dispositions s'appliquant à Tomblaine pour la limite séparative de fond</u> L'implantation en tout point des constructions doit observer un retrait au moins égal, sans être inférieur à 5 mètres de la limite séparative de fond n'aboutissant pas à la voie ouverte à la circulation automobile desservant la parcelle. Cette règle ne s'applique pas, à toute ou partie des constructions d'un seul niveau sans dépasser une hauteur de 3 mètres, y compris les éléments en saillie, qui peuvent s'implanter : - sur la limite séparative de fond ;	Préserver les fonds de parcelles des vues entre voisins

- ou en retrait de la limite séparative de fond, sans être inférieur à 3 mètres.	
Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond dans la bande de constructivité secondaire (au-delà de 20 mètres)	
<u>Dispositions s'appliquant dans toutes les communes, à l'exception de Tomblaine pour la limite séparative de fond</u> L'implantation des constructions principales doit observer un retrait au moins égal, sans être inférieur à 3 mètres : - au tiers de la hauteur si la hauteur de façade (H/3) est inférieure ou égale à 10 mètres ; - ou à la moitié de leur hauteur de façade (H/2) si la construction est supérieure à 10 mètres.	Le second rang d'implantation, pas ou peu visible depuis l'espace public, implique de mettre en œuvre des règles d'implantations plus souples par rapport aux limites séparatives afin de permettre la construction principale de s'implanter plus librement.
<u>Dispositions s'appliquant à Tomblaine pour la limite séparative de fond</u> L'implantation en tout point des constructions doit observer un retrait au moins égal, sans être inférieur à 5 mètres de la limite séparative de fond n'aboutissant pas à la voie ouverte à la circulation automobile desservant la parcelle. Cette règle ne s'applique pas, à toute ou partie des constructions d'un seul niveau sans dépasser une hauteur de 3 mètres, y compris les éléments en saillie, qui peuvent s'implanter : - sur la limite séparative de fond ; - ou en retrait de la limite séparative de fond, sans être inférieur à 3 mètres.	Préserver les fonds de parcelles des vues entre voisins

Dispositions s'appliquant au secteur n°2

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques	
L'implantation de la façade principale doit être positionnée en recul minimal de 5 mètres soit par rapport à l'alignement, soit à la limite de l'emplacement réservé qui s'y substitue. La distance du recul, étant comptée à partir du plan de façade de la construction, ne sont pas pris en compte dans le calcul les éléments ponctuels de constructions tels les avancées de toit, les marquises, les balcons, les marches d'escalier.	Recul correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus résidentiels de lotissements. Un recul minimum des constructions par rapport à la voie est imposé afin de favoriser des fronts de rue jardinés/paysagés tout en permettant une certaine compacité de la trame bâtie. Permettre une meilleure insertion fonctionnelle (marge de recul pour espaces de stationnement ou de circulation) et paysagère (marge de recul arborée) des constructions.
Concernant les unités foncières bordées par plusieurs voies et espaces publics, les constructions doivent s'implanter en recul de 5 mètres par rapport à la limite d'emprise de la voie publique pour la façade principale et à l'alignement ou en recul d'au moins 3 mètres pour la ou les autres façade(s).	Ne pas contraindre l'aménagement des terrains bordés par plusieurs voies et espaces publics pour toutes les façades, seulement la principale afin de ne pas trop réduire leur possibilité d'implantation de la construction de la part la surface des unités foncières bordées par plusieurs voies souvent réduites.

Pour les annexes à vocation d'abri de jardin dont l'emprise au sol est comprise entre 12 et 20 mètres carrés, l'implantation ne peut être réalisée à l'avant de la construction principale.	Permettre aux annexes à vocation d'abris de jardin de s'implanter librement sans toutefois pouvoir s'implanter à l'avant de la construction afin de préserver le recul vide de constructions
Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond	
<u>Dispositions s'appliquant dans toutes les communes, à l'exception de Tomblaine pour la limite séparative de fond</u> Les constructions principales peuvent s'implanter : - sur une des limites séparatives latérales ; - ou en retrait des limites séparatives latérales, avec un retrait au moins égal à la moitié de la hauteur de façade (H/2) de la nouvelle construction, sans être inférieur à 3 mètres.	Implantation correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus résidentiels de lotissements (implantation ordre discontinu : en retrait ou sur une des limites séparatives latérales). Permettre de ménager un espace suffisant garantissant des conditions de confort et d'agrément dans les futures constructions qui seront créés (vue, aération, ensoleillement, meilleure insertion paysagère, espaces de circulation).
Les constructions principales doivent observer un retrait par rapport à la limite séparative de fond au moins égal à la moitié de leur hauteur de façade (H/2), sans être inférieur à 3 mètres.	Permettre de ménager un espace suffisant garantissant des conditions de confort et d'agrément dans les futures constructions qui seront créées (vue, aération, ensoleillement, meilleure insertion paysagère, espaces de circulation) ainsi que de préserver les cœurs d'îlots.
Pour les annexes à vocation d'abris de jardin dont l'emprise au sol est comprise entre 12 et 20 mètres carrés, l'implantation est libre.	Permettre aux annexes à vocation d'abris de jardin de s'implanter librement
<u>Dispositions s'appliquant à Tomblaine pour la limite séparative de fond</u> L'implantation en tout point des constructions doit observer un retrait au moins égal, sans être inférieur à 5 mètres de la limite séparative de fond n'aboutissant pas à la voie ouverte à la circulation automobile desservant la parcelle. Cette règle ne s'applique pas, à toute ou partie des constructions d'un seul niveau sans dépasser une hauteur de 3 mètres, y compris les éléments en saillie, qui peuvent s'implanter : - sur la limite séparative de fond ; - ou en retrait de la limite séparative de fond, sans être inférieur à 3 mètres.	Préserver les fonds de parcelles des vues entre voisins

Dispositions s'appliquant au secteur n°3

Au sein des sites de projets listés dans le tableau figurant en première partie de l'OAP « Espaces, sites et secteurs de projet » du PLUi-HD, une alternative au règle d'implantation peut être autorisée par l'autorité compétente en cas de souci technique, d'intégration plus cohérente au regard de la qualité urbaine et de la configuration des espaces publics, ou permet un meilleur raccordement avec les bâtiments voisins.

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques	
L'implantation de la façade principale doit être positionnée par rapport soit au domaine public ou des voies ouvertes à la circulation automobile,	Recul correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus urbains aérés et hétérogènes

soit à la limite de l'emplacement réservé qui s'y substitue, soit à l'alignement, soit en recul minimal de 5 mètres. La distance du recul, étant comptée à partir du plan de façade de la construction, ne sont pas pris en compte dans le calcul les éléments ponctuels de constructions tels les avancées de toit, les marquises, les balcons, les marches d'escalier.	Une souplesse des implantations est permise afin de prendre en compte la complexité et la diversité des implantations de la trame bâtie existante Permettre aussi une meilleure insertion fonctionnelle (marge de recul pour espaces de stationnement ou de circulation) et paysagère (marge de recul arborée) des constructions.
Toutefois, pour les constructions principales présentant un linéaire de façade supérieur à 35 mètres de longueur, des reculs doivent être proposés par rapport à l'alignement du domaine public ou des voies ouvertes à la circulation automobile, ou à la limite de l'emplacement réservé qui s'y substitue. Il ne peut être autorisé que 20 mètres de façade continue. Ces reculs feront l'objet d'un traitement particulier (tels que jardins, cours fermées).	Recul pour : - encourager la diversité des volumes bâtis ; - intégrer des jardins de qualité ou des cours fermées afin de varier les alignements des façades sur rue et les décrochages ; - éviter l'homogénéité des constructions et l'« effet tunnel » ; - créer du rythme dans la rue.
Concernant les unités foncières bordées par plusieurs voies et espaces publics, les constructions doivent s'implanter en recul de 5 mètres par rapport à la limite d'emprise de la voie publique pour la façade principale, et à l'alignement ou en recul d'au moins 3 mètres pour la ou les autres façade(s).	Recul correspondant à la morphologie urbaine de ce secteur : tissus urbains aérés et hétérogènes Ne pas contraindre l'aménagement des terrains bordés par plusieurs voies et espaces publics pour toutes les façades, seulement la principale afin de ne pas trop réduire leur possibilité d'implantation de la construction de la part la surface des unités foncières bordées par plusieurs voies souvent réduites.
Pour les annexes à vocation d'abri de jardin dont l'emprise au sol est comprise entre 12 et 20 mètres carrés, l'implantation ne peut être réalisée à l'avant de la construction principale.	Permettre aux annexes à vocation d'abris de jardin de s'implanter librement sans toutefois pouvoir s'implanter à l'avant de la construction afin de préserver le recul vide de constructions
Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond	
Les constructions principales peuvent s'implanter librement. Si l'implantation est en retrait, ce dernier doit au moins être égal à la moitié de la hauteur de façade (H/2), sans être inférieur à 3 mètres.	Permettre de ménager un espace suffisant garantissant des conditions de confort et d'agrément dans les futures constructions qui seront créés (vue, aération, ensoleillement, meilleure insertion paysagère, espaces de circulation) ainsi que de préserver les cœurs d'îlots.
Pour les annexes à vocation d'abri de jardin dont l'emprise au sol est comprise entre 12 et 20 mètres carrés, l'implantation est libre.	Permettre aux annexes à vocation d'abris de jardin de s'implanter librement

Dispositions s'appliquant au secteur n°4

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques	
L'implantation de la façade principale doit se faire : - en recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue ; - en recul de 3 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement	Règles d'implantation au plus proche de l'implantation effective des constructions existantes dans ces zones d'activités. Elles répondent aux besoins des constructions, pour assure un paysage qualitatif dans les zones d'activités et limite les conflits d'usage.

réservé qui s'y substitue lorsqu'il s'agit de voies ou d'emprises publiques non ouvertes à la circulation automobile (parcs, chemins, pistes cyclables, etc.) La distance du recul, étant comptée à partir du plan de façade de la construction, ne sont pas pris en compte dans le calcul les éléments ponctuels de constructions tels les avancées de toit, les marquises, les balcons, les marches d'escalier.	Permettre une meilleure insertion fonctionnelle (marge de recul pour espaces de stationnement ou de circulation) et paysagère (marge de recul arborée) des constructions.
Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond	
Les constructions principales doivent s'implanter avec un retrait minimal de 5 mètres. Une distance supérieure peut être imposée si les conditions de sécurité en cas d'incendie l'exigent.	Permettre de ménager un espace suffisant garantissant des conditions de confort et d'agrément dans les futures constructions qui seront créés (aération, meilleure insertion paysagère, espaces de circulation, limiter les conflits d'usages...).

Zones agricoles (A)

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques	
L'implantation de la façade principale doit se faire : - en recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes départementales ; - en recul de 30 mètres minimum par rapport à la limite des forêts soumises au régime forestier ; - en recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue, dans tous les autres cas.	Reculs liés à : - des raisons de sécurité routière pour les routes départementales ; - des préoccupations paysagères et pour maintenir le caractère naturel du paysage ; - la préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire et de la lisière forestière et agricole ; - le passage des engins agricoles le long de voies et au stationnement des véhicules.
Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond	
Les constructions peuvent être implantées en limite séparative ou en retrait minimal de 3 mètres.	Permettre une meilleure insertion paysagère (espace végétalisé) ou fonctionnelle (espaces de circulation ou de stationnement) des constructions soit en limite séparative soit avec un retrait.

Zones naturelles (N)

Dispositions relatives à la zone N et aux secteurs Nx

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques	
Toute construction doit s'implanter : - en recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes départementales ; - en recul de 30 mètres minimum par rapport à la limite des forêts soumises au régime forestier ;	Reculs liés à : - des raisons de sécurité routière pour les routes départementales ; - des préoccupations paysagères et pour maintenir le caractère naturel du paysage ; - la préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire et de la lisière forestière.

- en recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue, dans tous les autres cas. -	
Par rapport aux limites latérales et de fond	
Toute construction doit s'implanter en retrait minimal de 3 mètres.	Retraits pour permettre une meilleure insertion paysagère (espace végétalisé) ou fonctionnelle (espaces de circulation ou de stationnement) des constructions.

Dispositions propres aux secteurs Ne, Nj et Nenr

Synthèse règlementaire	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques	
Toute construction doit s'implanter : - en recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes départementales ; - dans tous les autres cas, l'implantation est libre.	Recul lié à des raisons de sécurité routière. L'implantation libre permet une meilleure insertion des constructions dans la zone.
Par rapport aux limites latérales et de fond	
L'implantation peut se faire en limite séparative ou en retrait minimum de 1 mètre.	Permettre une meilleure insertion paysagère (espace végétalisé) ou fonctionnelle (espaces de circulation) des constructions

HAUTEURS // ARTICLE 6

L'esprit de la règle

Les règles des hauteurs proposées pour les zones Urbaines (U) et A Urbaniser (AU) visent plusieurs objectifs :

- préserver les caractéristiques des ensembles urbains en maintenant un profil urbain adapté qui tient compte des hauteurs du bâti existant environnant ;
- conserver des profils urbains variés hors secteurs patrimoniaux ;
- dans le nécessaire effort collectif de renouvellement urbain et de transformation urbaine, assumer à l'échelle métropolitaine une recherche de la mixité des formes urbaines, mais aussi une densité plutôt en hauteur qu'en étalement au sol dans les secteurs où cela se justifie et dans le respect du patrimoine et de l'identité des communes : optimisation de l'occupation du sol qui permet le développement d'une nature en ville par exemple ;
- expérimenter la mixité des formes urbaines et la surélévation lorsqu'elles sont pertinentes, et notamment dans des secteurs pavillonnaires (dépassement d'un niveau autorisé et bonification en cas de renouvellement) ;
- permettre une diversité des architectures avec des jeux de volumes et de toitures (épannelage des hauteurs).

Les dispositions règlementaires des hauteurs constituent une déclinaison réglementaire du PADD, qui mentionne l'orientation de « promouvoir la qualité urbaine » avec les objectifs de « Construire la ville de demain en privilégiant des formes urbaines diversifiées, innovantes et qualitatives ».

Dispositions générales à l'ensemble des zones

Les dispositions générales présentent le mode de calcul de la hauteur et explicitent le point haut de référence et le point bas. Les modalités d'application des règles de hauteur précisent aussi comment s'applique la règle en cas de terrains en pente, le territoire métropolitain étant largement concerné par ce type de contexte.

Les exceptions à la règle des hauteurs des constructions principales sont listées. Ces exceptions ont été établies pour permettre le fonctionnement des équipements d'intérêt collectif et services publics

Les dispositions générales, en plus des nombreuses définitions proposées dans le lexique pour chaque « terme technique » employé dans le texte, viennent préciser le mode d'application de ces règles afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme, et éviter tout risque de mauvaise interprétation.

Toutes les prescriptions graphiques définies à l'article 6 sont justifiées dans le chapitre « justification des prescriptions graphiques du règlement ».

Dispositions générales aux zones urbaines (U) et à urbaniser (AU)

Dans le même objectif des dispositions communes à l'ensemble des zones présenté dans le précédent paragraphe, à savoir faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme, les dispositions générales de la règle des hauteurs dans les zones urbaines explicitent comment se présente la règle des hauteurs des constructions principales et dans quel document elle figure : « le plan thématique des articles U6 et AU6 indique la hauteur maximale autorisée des constructions principales et s'il s'agit de la hauteur de façade ou de la hauteur absolue de celles-ci ».

Les exceptions à la règle des hauteurs des constructions principales sont listées. Ces exceptions ont été établies pour offrir une souplesse aux projets d'extension des constructions existantes et aux nouveaux projets.

Dans les dispositions générales, sont également inscrites les règles des gabarits des constructions principales et de l'épannelage des hauteurs des constructions principales.

- ***Gabarits des constructions principales***. Les gabarits sont au nombre de deux (ligne oblique de pente et quart de cercle) et ils déterminent un volume et non une forme de toiture. Les prescriptions relatives à la forme de la toiture ou des couronnements sont édictées à l'article « qualité urbaine et architecturale » du présent règlement.
  Pour faciliter l'instruction, le plan thématique des articles U6 et AU6 indique quel type de gabarit s'applique lorsque la hauteur maximale des constructions est fixée par la hauteur de façade.
  Ces deux gabarits offrent une souplesse pour les porteurs de projet et la possibilité de diversifier l'architecture et les volumes des toitures.
- ***Epannelage des hauteurs des constructions principales***. Ces règles sur l'épannelage des hauteurs visent à rythmer les volumes et les façades des nouveaux projets et autoriser ainsi une diversité des architectures sur le territoire métropolitain. L'autorité compétente peut autoriser une dérogation pour les sites de projets listés en première partie de l'OAP « Espaces, sites et secteurs de projet » du PLUi-HD en cas de souci technique et architectural, ou pour une cohérence d'ensemble, ou un meilleur raccordement avec les bâtiments voisins.

En dehors de Tomblaine, la hauteur des annexes est limitée à 3,5 mètres pour la bonne insertion de leur volume dans le paysage urbain. A Tomblaine, elle est fixée à 3 mètres.

Dispositions particulières aux zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N)

Zones Urbaine (U) et A Urbaniser (AU)

La hauteur des constructions nouvelles est règlementée avec les règles édictées dans les dispositions générales.

Dans les dispositions particulières, sont présentées les règles :

- pour les constructions existantes ;
- de bonification des hauteurs ;
- pour les logements sociaux ;
- pour les secteurs de bonification ;
- pour les secteurs de limitation de la hauteur.

Constructions existantes

Les règles visent à offrir une souplesse aux porteurs de projet, à permettre l'évolution du tissu urbain existant tout en veillant à la bonne insertion du projet dans le paysage urbain environnant.

Bonification des hauteurs (uniquement pour la ville de Nancy)

Les règles sur la bonification des hauteurs visent à accompagner la transition écologique souhaitée par la métropole du Grand Nancy dont l'ambition est déclinée dans l'ensemble du PADD, en accordant un bonus (un dépassement de la hauteur maximale) au regard de critères environnementaux et de performances énergétiques.

Logements sociaux (uniquement pour la ville de Nancy)

Une majoration de la hauteur maximale est possible pour tout projet de logements comportant des logements locatifs sociaux. Cette règle accompagne celles édictées à l'article 2 des zones urbaines et à urbaniser pour faciliter la production de logements sociaux sur le territoire métropolitain.

Secteurs de bonification

Les secteurs de bonification sont identifiés aux dispositions particulières du plan thématique des articles U6 et AU6. Au sein de ces derniers, un dépassement de la hauteur maximale est autorisé. Ces règles ont été définies pour favoriser la densification urbaine par la hauteur et de faciliter la transformation urbaine.

Secteurs de limitation de la hauteur

Les secteurs de limitation sont identifiés aux dispositions particulières du plan thématique des articles U6 et AU6. Pour ces derniers, la hauteur maximale des constructions est limitée par rapport à celle des constructions existantes selon deux types de secteurs : secteurs de limitation stricte et secteur de limitation souple. Ces règles ont été définies pour préserver le paysage urbain existant et les caractéristiques des ensembles urbains en maintenant un profil urbain adapté qui tient compte des hauteurs du bâti existant environnant.

Secteurs de préservation de la continuité visuelle

Les secteurs de préservation de la continuité visuelle sont identifiés aux dispositions particulières du plan thématique des articles U6 et AU6. La hauteur maximale des constructions est limitée pour préserver la continuité visuelle vers le grand paysage en maintenant une hauteur maximum par rapport au niveau du trottoir.

Zones agricoles (A)

L'objectif recherché par les règles de hauteur dans les zones agricoles vise à assurer une bonne insertion des constructions dans le paysage et le relief et éviter des gabarits qui apparaitraient comme trop imposants, tout en répondant aux besoins de la profession agricole.

Zones naturelles (N)

Dans les zones naturelles, l'objectif recherché par les règles de hauteur est à peu près similaire à celui des zones agricoles. En effet, les règles de hauteur visent à assurer une bonne insertion des constructions dans le paysage et le relief et éviter des gabarits qui apparaitraient comme trop imposants.

QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE // ARTICLE 7 - ANNEXES 1 ET 3

Le territoire de la Métropole est marqué par la présence d'un patrimoine bâti riche et varié, hérité de sa longue et prestigieuse histoire.

C'est pourquoi, dans le volet règlementaire du PLUi HD de la métropole du Grand Nancy :

- **la règlementation de l'aspect extérieur des constructions et le traitement de leurs abords se trouve à l'article 7 du règlement écrit « qualité urbaine, architecturale et paysagère » ;**
- **pour le patrimoine architectural et urbain d'intérêt local, les réponses réglementaires diffèrent selon les deux grandes familles de patrimoine identifiées lors de la phase de diagnostic de cette étude :**
    - **les ensembles urbains (intégration spécifiques au sein du règlement écrit au titre de l'article L 151-18 du code de l'urbanisme). Les règles concernant les ensembles urbains est présentée à l'article 7 du règlement écrit « qualité urbaine, architecturale et paysagère » ;**
    - **le patrimoine architectural (article L 151-19 du code de l'urbanisme). Les règles concernant le patrimoine architectural sont présentées à l'annexe 1 « Eléments bâtis et paysagers protégés ».**

La règlementation des clôtures en zone Agricole (A) et (N) est présentée à l'article 7 du règlement écrit « qualité urbaine, architecturale et paysagère ».
Quant à la règlementation des clôtures en zone Urbaine (U) et A Urbaniser (AU), cette dernière est présentée à l'annexe 3 « Règlement des clôtures ».

Ces dispositions règlementaires viennent en appui aux orientations du PADD regroupées dans les chapitres « Valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la Métropole » et « Promouvoir la qualité urbaine ».

Justification des choix de l'article 7 du règlement écrit « Qualité urbaine, architecturale et paysagère », hors ensembles urbains

L'article 7 « qualité urbaine, architecturale et paysagère » regroupe les dispositions relatives à l'aspect extérieur des constructions et au traitement de leurs abords. Cet article est renseigné pour les zones Urbaines (U), les zones A Urbaniser (AU), les zones Agricoles (A) et les zones Naturelles (N).

L'article 7 vise à assurer l'intégration des constructions dans le paysage urbain et la qualité des projets, tout en favorisant l'innovation et la création architecturale et l'urbanisme durable. Ainsi, les règles générales relatives à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère ont pour objectifs de :

- maîtriser l'aspect extérieur des constructions existante en encadrant les éventuelles interventions sur les façades et les toitures, dans un souci d'assurer la qualité architecturale ;
- garantir une insertion harmonieuse des futures constructions dans leur environnement, que ce soit en termes d'insertion à l'échelle de la parcelle, de l'environnement architectural du quartier ou du tissu urbain dans lequel elles s'inscrivent.

Ces dispositions reprennent l'article R111-27 du Code de l'Urbanisme, qui relève du Règlement National d'Urbanisme.

Néanmoins, ces règles générales constituent un cadre global, et n'ont pas vocation à diriger trop strictement les formes architecturales à produire. Il s'agit ici plutôt d'éviter les projets qui dénatureraient les lieux par rapport aux formes existantes, ou donneraient une image dégradée ou de faible qualité,

via une mauvaise intégration des éléments techniques ou le recours à des matériaux temporaires ou de faible qualité.
Toutes les prescriptions graphiques définies à l'article 7 sont justifiées dans le chapitre « justification des prescriptions graphiques du règlement ».

Justification des règles applicables dans la zone U

SYNTHESE REGLEMENTAIRE DES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DES FACADES, TOITURES ET ÉLÉMENTS TECHNIQUES	JUSTIFICATION
<u>Façades</u> L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, tels que les carreaux de plâtre, les parpaings ou les briques creuses, est interdit. Les teintes employées doivent permettre une intégration harmonieuse dans le paysage proche et lointain. L'utilisation du blanc pur est interdite.	Garantir un paysage urbain de qualité. Maintenir une homogénéité et une cohérence architecturale. Garantir la qualité architecturale des nouvelles constructions et leur bonne insertion dans le paysage urbain. Préserver l'harmonie de la composition des façades, des matériaux et des couleurs pour les constructions existantes et les nouvelles.
<u>Percements</u> Une homogénéité dans la taille des ouvertures est recherchée. Le nombre de dimensions d'ouvertures différentes est à limiter. Les baies doivent être alignées. Les devantures des magasins ainsi que les grands percements tels que portes, portails, portes de garage doivent s'intégrer aux façades des édifices. En cas de restauration, le percement de nouvelles ouvertures n'est pas interdit dans la mesure du respect des règles édictées. Ces dernières prévalent pour toutes les façades sur rue ou sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même.	
<u>Toitures</u> Les pentes de toiture doivent être proches de celles rencontrées sur les constructions existantes de la rue. Les châssis de toit sont autorisés. S'ils sont visibles depuis l'espace public, ils doivent être alignés entre eux et avec les ouvertures en façades. Les panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques installés sur la toiture de la construction principale, s'ils sont visibles depuis l'espace public, doivent être regroupés en une seule nappe rectangulaire, ou une bande horizontale afin d'éviter le mitage. Le mitage peut être admis : - s'il existe des châssis de toit en toiture alors la nappe rectangulaire ou la bande horizontale de panneaux peut être discontinue pour intégrer les intégrer ;	

- s'il s'agit de respecter les règles de composition de la façade (par exemple, alignés avec les ouvertures de la façade) les panneaux solaires ne seront pas tenus d'être regroupés en une seule nappe rectangulaire ou bande horizontale. L'autorité compétente se réserve le droit d'adapter les règles pour les panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques en cas d'impossibilités techniques et architecturales motivées.	
<u>Eléments techniques</u> Les éléments techniques (coffrets, compteurs, boîtes aux lettres, etc.) doivent être intégrés dans la construction ou les clôtures, en privilégiant leur dissimulation (modénatures, teintes, etc.).	
<u>Clôtures</u> Les clôtures doivent permettre le passage de la petite faune.	Garantir des couloirs de passage pour la faune locale et préserver ainsi le fonctionnement des écosystèmes faunistiques.

Justification des règles applicables dans la zone AU

Les règles applicables sont identiques à celles édictées à l'article U7 du titre « dispositions applicables aux zones urbaines ». La justification des règles de l'article 7 de la zone AU est donc identique à celle de la zone U, excepté pour les ensembles urbains et les protections du patrimoine bâti non réglementés en zone AU (pas d'ensembles urbains en AU).

Néanmoins, lorsque la zone à urbaniser fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. plan général du règlement graphique), un renvoi est établi également à l'article AU8 du titre « Espaces, sites et secteurs de projets ».

Justification des règles applicables dans la zone A

SYNTHESE REGLEMENTAIRE DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DES FACADES, TOITURES ET ELEMENTS TECHNIQUES	JUSTIFICATION
<u>Façades</u> L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, tels que les carreaux de plâtre, les parpaings ou les briques creuses, est interdit. Les teintes employées doivent permettre une intégration harmonieuse dans le paysage proche et lointain. L'utilisation du blanc pur est interdite. Les dispositifs liés à l'utilisation des énergies renouvelables constitués de panneaux thermiques ou photovoltaïques doivent être intégrés aux éléments architecturaux des constructions.	Favoriser l'intégration des constructions dans le grand paysage.

<u>Toitures</u> Les dispositifs liés à l'utilisation des énergies renouvelables constitués de panneaux thermiques ou photovoltaïques doivent être intégrés aux éléments architecturaux des constructions. Lorsqu'ils sont intégrés à une toiture, ils, doivent être posés en privilégiant une implantation de de rive à rive selon une ou plusieurs lignes positionnées le long de la ligne de faîtage ou de l'égout de toiture.	
<u>Eléments techniques</u> Les éléments techniques (coffrets, compteurs, boîtes aux lettres, etc.) doivent être intégrés dans la construction ou les clôtures, en privilégiant leur dissimulation (modénatures, teintes, etc.).	
<u>Clôtures</u> Les clôtures doivent être traitées de manière à s'intégrer dans le cadre paysager environnant. Les clôtures doivent présenter une certaine transparence. Lorsqu'elles sont nécessaires à une activité agricole ou forestière, les clôtures ne peuvent excéder une hauteur de 1,20 mètre et doivent permettre le passage de la petite faune.	Minimiser l'impact des clôtures dans le grand paysage Garantir des couloirs de passage pour la faune locale et préserver ainsi le fonctionnement des écosystèmes faunistiques.

Justification des règles applicables dans la zone N

SYNTHESE REGLEMENTAIRE DES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DES FACADES ET TOITURES	JUSTIFICATION
<u>Façades</u> L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, tels que les carreaux de plâtre, les parpaings ou les briques creuses, est interdit. Les teintes employées doivent permettre une intégration harmonieuse dans le paysage proche et lointain. L'utilisation du blanc pur est interdite. Les dispositifs liés à l'utilisation des énergies renouvelables constitués de panneaux thermiques ou photovoltaïques doivent être intégrés aux éléments architecturaux des constructions.	Favoriser l'intégration des constructions dans le grand paysage.
<u>Toitures</u> Les dispositifs liés à l'utilisation des énergies renouvelables constitués de panneaux thermiques ou photovoltaïques doivent être intégrés aux éléments architecturaux des constructions.	

Lorsqu'ils sont intégrés à une toiture, ils, doivent être posés en privilégiant une implantation de de rive à rive selon une ou plusieurs lignes positionnées le long de la ligne de faîtage ou de l'égout de toiture.	
<u>Eléments techniques</u> Les éléments techniques (coffrets, compteurs, boîtes aux lettres, etc.) doivent être intégrés dans la construction ou les clôtures, en privilégiant leur dissimulation (modénatures, teintes, etc.).	
<u>Clôtures</u> Les clôtures doivent être traitées de manière à s'intégrer dans le cadre paysager environnant. Les clôtures doivent présenter une certaine transparence. La hauteur des clôtures ne peut excéder 1,20 mètre et doit permettre le passage de la petite faune. L'édification de murs de clôture maçonnés et de clôtures pleines est interdite.	Minimiser l'impact des clôtures dans le grand paysage Garantir des couloirs de passage pour la faune locale et préserver ainsi le fonctionnement des écosystèmes faunistiques.

Justification des choix des règles pour les clôtures en zone Urbaine (U) et A Urbaniser (AU) présentées à l'annexe 3 du règlement du PLUi

Dans les documents d'urbanisme communaux, chaque commune dispose de règles particulières. L'harmonisation à l'échelle métropolitaine aurait créée des incohérences entre le neuf et l'existant, c'est la raison pour laquelle, pour préserver l'identité et les spécificités des communes des règles particulières par commune ont été maintenues.

Les règles pour le traitement des clôtures visent à assurer une harmonie avec le paysage de la rue et les clôtures voisines. A l'exception des murs traditionnels en pierre existants, les interfaces opaques et élevées sont limitées. De plus, le règlement relatif aux clôtures s'inscrit dans un objectif de développement de la biodiversité (diversité des essences plantées et circulation de la petite faune).

Justification des choix des règles du patrimoine d'intérêt local :

- **Justification des choix pour les règles retenues pour les ensembles urbains – Article 7 du règlement écrit en application de l'article L 151-18 du code de l'urbanisme**
- **Justification des choix pour les règles retenues pour les éléments bâtis protégés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme présentées à l'annexe 1 du règlement du PLUi**

Pour rappel, pour disposer d'une vision plus complète du patrimoine urbain, architectural et paysager de la métropole du Grand Nancy, une étude pour la protection et la valorisation de ce patrimoine a été menée entre juillet 2020 et avril 2024 par le groupement GRAHAL Conseil, Amplitude Paysage et Urbanisme durable, Citadia Conseil, Agence Pierre-Yves Caillault ACMH.

L'étude ne constitue pas un inventaire systématique et exhaustif des patrimoines. Ce travail pourra être complété dans les années à venir dans le cadre de l'évolution du PLUi du Grand Nancy.

Les règles de protection pour le patrimoine d'intérêt local s'appuient sur cette étude qui a été l'occasion d'actualiser et d'harmoniser à l'échelle métropolitaine la politique de protection et de valorisation de ce patrimoine.
Avant de justifier les règles de protection et de valorisation qui ont été retenues en concertation avec les communes et les acteurs locaux (UDAP54, CAUE54 notamment), il est important de rappeler que de manière générale, la stratégie patrimoniale souhaitée par les élus de la Métropole du Grand Nancy s'attache à répondre aux lignes directrices suivantes :

- les préconisations portent sur une sélection d'éléments de patrimoine, sur la base d'un recensement qualitatif qui ne vise pas l'exhaustivité ;
- la sélection élaborée a été proposée aux communes, auxquelles revient le choix final des éléments à protéger ;
- elles se veulent didactiques pour les porteurs de projet et pour les instructeurs des demandes d'urbanisme ;
- elles répondent à la situation réglementaire en place et à ses caractéristiques actuelles, à savoir : un déséquilibre quantitatif des protections entre Nancy et les autres villes, qu'il s'agit de réduire ; une faible diversité dans les patrimoines protégés, qu'il s'agit de développer ; ainsi que le constat d'une sous-utilisation du document d'urbanisme pour repérer et protéger le patrimoine bâti.
- enfin, elles résultent du travail réalisé en phase diagnostic : elles se basent donc sur les différentes typologies identifiées, leur état actuel et leurs enjeux afférents.

Cette étude a, avant tout, été pensée pour protéger et valoriser le patrimoine du Grand Nancy. Cependant, il est également souhaité de permettre au territoire d'évoluer tout en préservant ce qui fait sa qualité et participe de ses identités. L'objectif de cette étude est donc de placer efficacement le curseur de la protection sans pour autant bloquer les projets de réhabilitation du bâti ou de renouvellement urbain. Dans la mesure du possible, les préconisations tentent donc de prendre en compte à la fois la réalité sociale du territoire et les problématiques actuelles liées à la transition écologique, climatique et énergétique. Sont ainsi prises en considération les données suivantes :

- un patrimoine habité, qui doit s'adapter aux évolutions des modes de vie ;
- des propriétaires parfois modestes touchés directement par les hausses du coût de l'énergie et auxquels il faut permettre d'effectuer les travaux nécessaires pour éviter de tomber dans la précarité énergétique ;
- la volonté de distinguer les règles qui n'ont pas d'impacts négatifs directs sur la vie des propriétaires et pour lesquelles les exigences peuvent être importantes (ex. clôtures …), d'une part, et les règles qui peuvent avoir un impact direct sur la vie des gens, d'autre part (ex. isolation, volets roulants, …) ;
- la nécessité d'anticiper les effets de la sobriété foncière - ZAN (zéro artificialisation nette) qui devrait renforcer la pression et les menaces sur le tissu urbain existant et le patrimoine dans les années à venir.

METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR LA SELECTION DES ELEMENT PATRIMONIAUX FAISANT L'OBJET D'UNE PROTECTION

Les éléments protégés sont le résultat d'un long processus entamé dès la phase de diagnostic. Il s'appuie sur un gros travail bibliographique, couplé d'un important travail de terrain.

Le travail d'identification des différentes typologies patrimoniales a permis de faire ressortir les types de patrimoine importants pour le territoire du Grand Nancy, résultant de l'histoire du Grand Nancy et forgeant ses identités (ex. patrimoine industriel, maisons en bande, villas, …).

Cette identification typologique a été confronté aux dynamiques observées sur le territoire, justifiant ainsi certains choix, comme la forte disparition du patrimoine militaire qui a incité à protéger de manière exhaustive le patrimoine militaire toujours existant.

Les critères d'intégrité et de représentativité ont été appliqués pour faire le tri parmi les éléments afin de retenir les éléments les plus représentatifs et les plus intègres de chaque typologie.

Deux choix systématiques ont été faits :

- intégration in-extenso des éléments actuellement protégés dans les PLU communaux actuels au titre de l'article L.151-19 ;
- les éléments labélisés « Architecture Contemporaine Remarquable » sont systématiquement proposés à la protection au titre de l'article L.151-19.

Bien entendu, il faut rappeler que le travail à l'échelle de 20 communes peut manquer de finesse et nécessite d'être complété/ajusté/corrigé par les communes et autres acteurs qui connaissent bien leur territoire. Ce travail n'est donc pas figé et pourra faire l'objet d'évolutions/compléments dans les années à venir au gré des nouvelles analyses et via les modifications régulières du futur PLUi HD.

JUSTIFICATION DES CHOIX POUR LES OUTILS INTEGRES AU PLUI HD

La réflexion s'est principalement orientée vers des solutions directement intégrées au règlement du PLUi. Ces réponses réglementaires diffèrent selon les trois grandes familles de patrimoine identifiées lors de la phase de diagnostic de cette étude : le patrimoine architectural, les ensembles urbains et le patrimoine paysager. Dans ce chapitre, sont justifiées les règles à la protection du patrimoine urbain et architectural.

- **Pour les ensembles urbains : l'intégration de dispositions particulières au sein du règlement écrit (au titre de l'article L.151-18 du Code de l'Urbanisme)**

6 ensembles urbains sont concernés. Ces derniers sont présentés dans l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) :

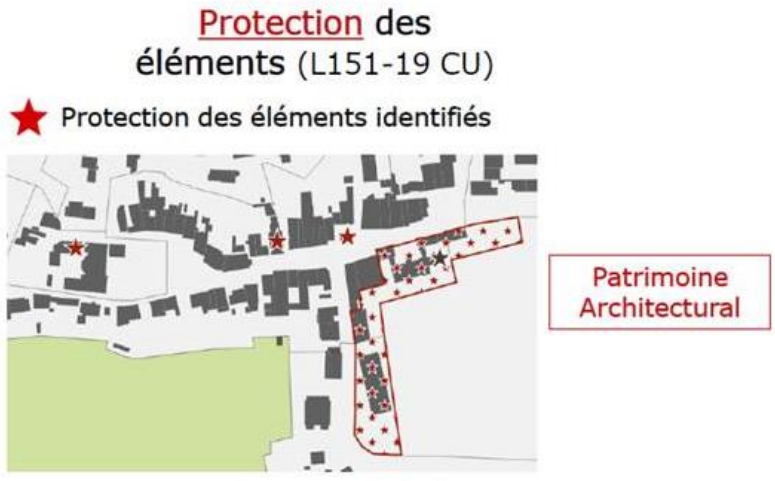
- **Centres anciens**
- **Ensembles de maisons de ville et immeubles de rapport**
- **Ensembles de villas**
- **Ensembles homogènes d'habitat groupé (cités ouvrières et lotissements populaires)**
- **Lotissements de maisons en bande**
- **Grands ensembles et résidences**

A travers l'utilisation de l'article 7 du règlement (qualité urbaine et architecturale), il est possible d'émettre des règles concernant l'aspect extérieur des constructions. Ce dispositif a donc semblé intéressant pour traiter les ensembles cohérents et homogènes.



- **Pour le patrimoine architectural : le choix de la protection au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme**

L'évolution du patrimoine architectural est réglementée à travers l'utilisation de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Cet article permet de protéger les éléments identifiés comme devant faire l'objet d'une protection.



13 typologies de patrimoines architectural sont concernées. Ces dernières sont présentées dans l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) :

- Habitat traditionnel ;
- Maison de ville ;
- Immeuble de rapport ;
- Villa ;
- Château et demeure ;
- Architecture religieuse ;

- Architecture militaire ;
- Architecture industrielle (*élargie aux ouvrages d'art*) ;
- Petit patrimoine ;
- Architecture administrative (*élargie aux édifices de bureaux et commerciaux*) ;
- Architecture scolaire et universitaire ;
- Architecture de la culture, du sport et des loisirs ;
- Architecture hospitalière.

Les fiches descriptives de chacune des 13 typologies du patrimoine architectural sont présentées dans l'Etat Initial de l'Environnement.

Pour chaque typologie, des règles applicables ont été définies et sont annexées au règlement écrit afin de leur conférer une véritable portée réglementaire (annexe 1 du règlement écrit).

Les deux outils présentés ci-avant (patrimoine architectural / article L 151-19) et ensembles urbains / article L 151-18) peuvent se superposer, et offrent ainsi une protection renforcée. A titre d'exemple, en utilisant le L.151-19 sur un ensemble urbain, la démolition peut être interdite.

JUSTIFICATION DES CHOIX POUR LES REGLES RETENUES POUR LES ENSEMBLES URBAINS – ARTICLE 7 DU REGLEMENT ECRIT EN APPLICATION DE L'ARTICLE L 151-18 DU CODE DE L'URBANISME

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
Si un bâtiment présente un style, une époque ou une typologie différente au sein de cet ensemble cohérent, les règles peuvent être adaptées tout en tenant compte du contexte dans lequel il s'inscrit. Ce bâtiment sera donc régi par les dispositions générales.	X	X	X	X	X	X	Eviter d'appliquer des règles spécifiques à un bâtiment qui n'est pas concerné par les caractéristiques patrimoniales que ces règles visent à protéger
FACADES – Ouvertures existantes Les percements existants de la façade sur rue (et de la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) doivent conserver leur forme et dimension sauf à rétablir une ouverture précédemment modifiée dans ses dispositions antérieures avérées.	X	X	X	X	X		Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Préserver l'harmonie des façades principales La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
En sus, il est possible de transformer une fenêtre en porte en abaissant l'allège et en recomposant l'encadrement à l'identique de l'existant sauf si l'accès à cette porte nécessite un escalier qui empiète sur le domaine public.	X	X	X	X	X		
Les percements existants doivent conserver ou retrouver leur forme et dimension originelles. Les balcons ne peuvent pas être fermés. Ces dispositions ne s'appliquent pas dans le cas d'une opération de rénovation de l'ensemble de l'immeuble.						X	
FACADES – Nouvelles ouvertures Les nouveaux percements en façade sur rue (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) ne doivent pas porter atteinte à la qualité architecturale de la construction ni aux caractéristiques de la typologie à laquelle elle appartient.	X	X	X	X	X	X	
Les nouveaux percements en façade sur rue (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) sont interdits à l'exception de ceux visant à rouvrir une baie anciennement fermée pour revenir à un état d'origine avéré et ceux permettant un changement de destination	X						

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
Les nouveaux percements en façade sur rue (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) sont interdits à l'exception de ceux visant à rouvrir une baie anciennement fermée pour revenir à un état d'origine avéré		X	X	X	X		Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Préserver l'harmonie des façades principales La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
En cas de nouveaux percements en façade sur rue (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même), ces ouvertures doivent respecter les proportions et alignements des ouvertures existantes (elles doivent notamment être plus hautes que larges) et garder la lisibilité de la façade (maintien du rythme et des axes de composition, inscription des ouvertures dans les travées existantes, …). Elles doivent bénéficier du même type d'encadrement que les ouvertures existantes le cas échéant.	X						
FACADES – Menuiseries extérieures (fenêtres, portes d'entrée, portes de garages, portes cochères, …) Les nouvelles menuiseries respectent les formes des baies existantes ou celles des baies initiales si celles-ci ont été transformées. Elles sont homogènes sur l'ensemble du bâtiment. Si le bâtiment présente plusieurs époques de construction, une cohérence doit être recherchée.	X	X	X	X	X	X	
En cas d'installation de volets roulants, les coffres doivent être installés à l'intérieur sans réduire le clair de vitrage			X	X	X	X	Eviter que des éléments techniques ne perturbent la lecture du bâti et de ce fait amoindrissent sa valeur patrimoniale
En cas d'installation de volets roulants, les coffres doivent être installés à l'intérieur ou masqués par la pose d'un lambrequin sans ressortir du nu de la façade.	X	X					
En cas d'isolation thermique par l'extérieur, les coffres de volets roulants peuvent être installés à l'extérieur à condition d'être masqués dans l'isolation	X	X	X	X	X	X	

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
FACADES – Matériaux Les façades ou les éléments de façade en pierre de taille appareillée (soubassements, encadrements, consoles, corniches, etc.) sont laissés apparents ou reconstitués. Ils peuvent recevoir un badigeon d'uniformisation. Les pierres abimées peuvent être remplacées intégralement ou partiellement. Les nouvelles pierres doivent avoir une porosité et une tonalité équivalentes à celles remplacées.	X	X	X	X			Préserver les éléments qui font l'identité du bâti et qui contribuent à sa valeur patrimoniale Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
Les nouveaux enduits sont réalisés de manière à obtenir un aspect conforme à celui des enduits anciens, proches des enduits à la chaux. Les couleurs vives et le blanc pur, sans rapport avec le contexte local, sont interdits.	X	X	X	X			
Si l'enduit existant est de type tyrolien, jeté, ou d'imitation d'autres matériaux, il convient d'utiliser uniquement une peinture minérale de manière à reproduire la finition.		X	X				
Les matériaux ajoutés sur les façades de type « placages », « bardages », « incrustations de brique, de carrelage ou d'autres matériaux » sont interdits sur la façade sur rue (et la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même). Cette règle ne s'applique pas aux bâtiments dont l'architecture initiale intègre des éléments de ce type qu'il s'agit de remplacer.	X	X	X	X	X		

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d' habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
FACADES – Décors Les bâtiments sont traités en préservant ou reconstituant à l'identique les éléments d'architecture et d'ornement, les décors et les éléments de second œuvre (moulures, mosaïques, niches, sculptures, modénatures, décors en briques, cartouches datant la construction, garde-corps, ferronneries, portes charretières ou cochères, …). Les extensions et annexes accolées ne sont pas autorisées sur les façades présentant un intérêt architectural.	X	X	X	X			Eviter la disparition des éléments animant les façades et participant à la valeur patrimoniale du bâti Les décors tiennent une place importante dans le paysage urbain grand nancéien et nécessitent d'être maintenus pour préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation
Les éléments de type « marquises », « persiennes », et « contrevents » sont conservés ou remplacés par des dispositifs équivalents en qualité, formes et matériaux.		X	X	X			
Les encadrements, bandeaux, chainages, et autres éléments de décor, en pierres de taille ou en briques, doivent être préservés ou reconstitués à l'identique. Leur mise en peinture est interdite. Il lui est préféré un nettoyage et éventuellement, la pose d'un lait de chaux (badigeon) à appliquer en cas d'hétérogénéité de la pierre ou des briques.	X	X	X	X			

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
FACADES – Isolation L'isolation thermique par l'extérieur est interdite sur les façades qui comportent des éléments d'architecture et d'ornement qu'il convient de préserver et de mettre en valeur (moulures, mosaïques, modénatures, cartouche datant la construction, sculptures, …) sauf si ceux-ci peuvent être protégés ou reconstitués à l'identique de manière qualitative	X	X	X	X			Eviter la disparition des éléments animant les façades et participant à la valeur patrimoniale du bâti Les décors tiennent une place importante dans le paysage urbain grand nancéien et nécessitent d'être maintenus pour préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation
Dans le cas de maisons jumelées ou de constructions accolées : si la propriété contiguë a d'ores et déjà fait l'objet d'une isolation thermique par l'extérieur, le projet devra respecter l'harmonie visuelle avec celle-ci	X	X		X	X		Favoriser la cohérence d'ensemble La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
FACADES – Eléments techniques Les éléments techniques de façades (sortie de ventilation, ventouse de chaudière…) doivent être implantés de façon à être non visibles de l'espace public ou être de la même couleur que la façade	X	X	X	X	X	X	Eviter que des éléments techniques ne perturbent la lecture du bâti et de ce fait amoindrissent sa valeur patrimoniale

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
TOITURES – Formes et pentes Les formes et pentes de toitures existantes sont à préserver sauf pour revenir à un état antérieur avéré			X	X	X		Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Favoriser la cohérence d'ensemble La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
Les formes et pentes de toitures existantes sont à préserver sauf pour revenir à un état antérieur avéré ou pour s'adapter aux constructions voisines	X						
Les formes et pentes de toitures existantes sont à préserver sauf pour revenir à un état antérieur avéré ou dans le cadre d'un projet de surélévation du bâtiment		X					
D'autres modifications des formes et pentes de toitures existantes peuvent être acceptées à condition que ces modifications soient effectuées dans la partie basse de la toiture et qu'elles ne soient pas visibles du domaine public (ex. terrasse tropézienne…)	X	X	X				
TOITURES – Matériaux Les couvertures doivent être en matériaux traditionnels de type « tuiles mécaniques en terre cuite » ou « zinc ».	X						Préserver les éléments qui font l'identité du bâti Favoriser la cohérence d'ensemble
En cas de remplacement, les matériaux utilisés doivent : - soit respecter l'aspect et le coloris de la couverture d'origine correspondant à l'époque ou à la typologie de la construction, - soit s'harmoniser avec le style de couverture dominant parmi les constructions voisines.		X	X	X	X		

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
Les éléments de décors en toiture sont conservés et restaurés (épis de faîtage, crêtes de toit, …).	X	X	X				Eviter la disparition des éléments animant les toitures et participant à la valeur patrimoniale du bâti
Les débords de toitures ainsi que les chevrons ou les aisseliers en bois peint doivent être maintenus lorsqu'ils existent	X	X	X				
TOITURES – Ouvertures Les nouveaux châssis de toit sont autorisés en toiture. S'ils sont visibles depuis l'espace public, ils doivent respecter les axes de composition des percements de la façade sous le pan de toit concerné. Ils ne sont pas autorisés sur les croupes.	X	X	X	X	X		Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Préserver la qualité du paysage urbain La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
Maintien et restauration des lucarnes existantes dans les dimensions et proportions d'origine et avec l'ensemble de leurs détails d'architecture.	X	X	X	X	X		
Les nouvelles lucarnes sont interdites sur la façade sur rue (et la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) sauf si elles visent à compléter une composition existante. Elles sont autorisées sur les façades secondaires si elles respectent la composition existante (alignées avec les travées de façade existantes ou à défaut centrées sur les trumeaux).	X		X	X	X		
Les nouvelles lucarnes sont autorisées si elles respectent la composition existante (alignées avec les travées de façade existantes ou à défaut centrées sur les trumeaux).		X					
D'autres nouvelles ouvertures pourront être acceptées à condition que celles-ci soient effectuées dans la partie basse de la toiture et qu'elles ne soient pas visibles du domaine public (ex. terrasse tropézienne…)	X	X	X				

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
TOITURES – Panneaux solaires thermiques Les panneaux solaires thermiques doivent : - soit être installés sur des annexes ou appentis ; - soit être disposés sur la toiture du bâtiment principal, à condition de respecter les règles de composition de la façade (alignés avec les ouvertures de façades) ; cette condition ne s'appliquant pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public. L'autorité compétente se réserve le droit d'adapter les règles pour les panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques en cas d'impossibilités techniques et architecturales motivées.	X	X	X	X	X		Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Limiter l'impact des panneaux solaires dans le paysage urbain
TOITURES – Panneaux solaires photovoltaïques Les panneaux solaires photovoltaïques doivent prioritairement être installés sur des constructions secondaires, annexes ou appentis, en les positionnant sur la totalité de la toiture (sans effet de cadre) ou dans le jardin. Si cette solution n'est pas possible, ils peuvent être installés sur la toiture du bâtiment principal, à condition d'être posés de rive à rive (cette ligne pourra être complétée par d'autres dispositifs présentant le même aspect général, comme des châssis de toit de même dimension par exemple, permettant d'obtenir une unité de la ligne) ; cette condition ne s'appliquant pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public.	X	X	X	X	X		

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
S'il y a déjà des éléments installés sur la toiture (châssis de toit ou lucarnes par exemple), les panneaux solaires, qu'ils soient thermiques ou photovoltaïques, doivent faire composition avec eux (ex : être installés dans la continuité de l'élément préexistant pour constituer une ligne) ; cette règle ne s'appliquant pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public. L'autorité compétente se réserve le droit d'adapter les règles pour les panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques en cas d'impossibilités techniques et architecturales motivées.	X	X	X	X	X		Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Limiter l'impact des panneaux solaires dans le paysage urbain
Les capteurs solaires pourvus de chauffe-eau et/ou fixés sur console sont interdits s'ils sont visibles depuis l'espace public	X	X	X	X	X		
TOITURES – Eléments techniques Tous les éléments techniques de toiture (antenne, parabole, sortie de ventilation, pompe à chaleur, …) doivent être implantés de façon à être non visibles de l'espace public ou être de la même couleur que la toiture.	X	X	X	X	X	X	Eviter que des éléments techniques ne perturbent la lecture du bâti et de ce fait amoindrissent sa valeur patrimoniale

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
ESPACES EXTERIEURS – Clôtures existantes Les murs en pierre existants, sur rue, sont maintenus et leur restauration s'effectue à l'identique.	**X**						Préserver les éléments qui font l'identité du bâti et qui participent à sa valeur patrimoniale Eviter l'appauvrissement et l'altération des frontages par le remplacement des clôtures anciennes par des modèles standards
Les clôtures sur rue, anciennes, constituées de murs bahuts, grilles, portails et/ou porte piétonne sont maintenues et entretenues avec l'ensemble de leurs détails d'architecture. Si leur état ne le permet pas, elles peuvent être reconstituées à l'identique.		**X**	**X**				
La démolition d'une section de mur peut néanmoins être autorisée pour l'ouverture d'un portail et/ou d'une porte piétonne. Dans ce cas, le nouveau portail et/ou la nouvelle porte piétonne doit s'harmoniser avec les matériaux et styles des clôtures, portes et portails existants.	**X**	**X**	**X**				
ESPACES EXTERIEURS – Espaces végétalisés et éléments architecturaux Les espaces végétalisés sont préservés, les arbres remarquables et anciens sont conservés sauf maladies ou danger imminent. Le traitement des sols est réalisé dans le respect de l'existant et avec des matériaux traditionnels (de type « pavés », « graviers stabilisés », etc) afin de ne pas porter atteinte aux qualités architecturales et paysagères de l'ensemble, ni aux caractéristiques de la typologie à laquelle elle appartient. Les éléments architecturaux (fontaines, sculptures, balustrades, escaliers, emmarchements, terrasses…) sont maintenus dans les mêmes matériaux. De préférence restaurés, ils peuvent être refaits à l'identique si leur état sanitaire en empêche la conservation.			**X**				Préserver les éléments qui participent à l'identité de l'édifice bâti et qui contribuent à sa valeur patrimoniale Eviter l'altération ou la disparition de la composante végétale qui contribue à valoriser l'édifice bâti Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat	Maisons en Bande	Gds ensembles	
Les éléments architecturaux (pavillons, châteaux d'eau, emmarchements, terrasses, perrons) sont maintenus dans les mêmes matériaux. De préférence restaurés, ils peuvent être refaits à l'identique si leur état sanitaire en empêche la conservation. Les éléments en pierre de taille sont laissés apparents, et peuvent recevoir seulement un badigeon d'uniformisation. Les pierres abimées peuvent être remplacées intégralement ou partiellement. Les nouvelles pierres ont une tonalité équivalente à celles remplacées. Les rampes pour les PMR s'harmonisent avec la composition de la façade.			X				Préserver les éléments qui font l'identité du bâti et qui participent à sa valeur patrimoniale Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial
ESPACES EXTERIEURS – Nouvelles clôtures La hauteur des nouvelles clôtures sur rue est limitée à 1,60 m au total. Elles sont composées d'un des éléments suivants ou d'une combinaison de ceux-ci : - un mur-bahut d'une hauteur maximum de 1 m - une grille - un ou deux portails - une haie végétale composée d'essence variée L'ensemble doit être majoritairement à claire-voie pour ne pas être totalement occultant. Ces caractéristiques doivent être adaptées si la nouvelle clôture vise à remplacer une clôture ancienne d'origine ou si ce changement de clôture offre l'occasion de s'harmoniser avec des clôtures anciennes voisines. Dans ces cas, la nouvelle clôture doit respecter la hauteur des clôtures anciennes concernées.		X	X				Eviter la fermeture des vues sur les « jardins/courettes de devant » qui jouent un rôle urbain important de transition entre l'espace public et l'espace privé qu'il convient de respecter en favorisant des clôtures d'une certaine transparence La valeur patrimoniale de la plupart des ensembles repose sur l'homogénéité architecturale et urbaine et de l'ambiance générale qui s'en dégage. Une trop grande disparité de mise en œuvre peut altérer cette valeur.
La hauteur des nouvelles clôtures sur rue est limitée à 1,20 m au total. Elles sont composées d'un des éléments suivants ou d'une combinaison de ceux-ci : - un mur-bahut d'une hauteur maximum de 0,70 m - une lisse d'une hauteur maximum de 0,70 m - une grille ou un grillage - un ou deux portails - une haie végétale composée d'essence variée L'ensemble doit être majoritairement à claire-voie pour ne pas être totalement occultant. Ces caractéristiques devront être adaptées si la nouvelle clôture vise à remplacer une clôture ancienne d'origine ou si ce changement de clôture offre l'occasion de s'harmoniser avec des clôtures anciennes voisines. Dans ces cas, la nouvelle clôture devra respecter la hauteur des clôtures anciennes concernées.				X	X		

REGLES PATRIMONIALES	ENSEMBLES URBAINS Article 7 du règlement (L.151-18)						JUSTIFICATION DES REGLES
	Centres anciens	Ens. de maisons de ville et immeubles de rapport	Ens. de villas	Ens. homogènes d'habitat groupé	Maisons en Bande	Gds ensembles	
Les dispositifs installés le long de sentiers doivent rester à claire-voie et ne doivent pas être composés de murs	X	X	X	X	X	X	Eviter la fermeture totale des vues sur les jardins depuis les sentiers pour éviter que ceux-ci ne deviennent des couloirs totalement opaques, ce qui nuirait à leur fréquentation et donc au rôle urbain important qu'ils jouent sur le territoire grand nancéien
SURELEVATIONS Les surélévations sont interdites			X	X	X		
Les surélévations sont autorisées : - soit si elles s'inscrivent en continuité du dessin de façade - soit si elles sont disposées en attique avec un retrait minimum de 1 m	X	X					
NOUVELLES CONSTRUCTIONS Il est recherché une cohérence des matériaux, des couleurs de façades et des mises en œuvre avec les constructions voisines du même ensemble	X	X	X	X	X		Maintenir une homogénéité et une cohérence architecturale Assurer une bonne insertion aux côtés du bâti existant en veillant au respect des fondamentaux architecturaux, urbains et paysagers du quartier qu'elles intègrent

JUSTIFICATION DES CHOIX POUR LES REGLES RETENUES POUR LES ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-19 DU CODE DE L'URBANISME PRESENTEE A L'ANNEXE 1 DU REGLEMENT DU PLUI

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
REGLE GENERALE Si un bâtiment (ou partie de bâtiment) présente un style, une époque ou une typologie différente, les règles peuvent être adaptées tout en tenant compte du contexte dans lequel il s'inscrit. Ce bâtiment (ou partie de bâtiment) sera donc régi par les dispositions générales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter d'appliquer des règles spécifiques à un bâtiment qui n'est pas concerné par les caractéristiques patrimoniales que ces règles visent à protéger
DEMOLITIONS INTERDITES sauf : - cas de péril imminent, - pour les éléments superflus et pour les adjonctions postérieures, d'époques et de facture différentes de la construction initiale et ne comportant pas le même caractère patrimonial (voire le dénaturant), - impossibilité technique de mise aux normes diverses (amiante, accessibilité) motivée et justifiée.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter la disparition de témoignages du passé afin de les transmettre aux générations futures
FACADES – Ouvertures existantes Les percements existants de la façade sur rue (et de la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) doivent conserver leur forme et dimension sauf à rétablir une ouverture précédemment modifiée dans ses dispositions antérieures avérées.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Préserver l'harmonie des façades principales
En sus, il est possible de transformer une fenêtre en porte en abaissant l'allège et en recomposant l'encadrement à l'identique de l'existant sauf si l'accès à cette porte nécessite un escalier qui empiète sur le domaine public.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
FACADES – Nouvelles ouvertures Les nouveaux percements en façade sur rue (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) ne doivent pas porter atteinte à la qualité architecturale de la construction ni aux caractéristiques de la typologie à laquelle elle appartient	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Les nouveaux percements en façade sur rue (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) sont interdits à l'exception de ceux visant à rouvrir une baie anciennement fermée pour revenir à un état d'origine avéré et ceux permettant un changement de destination	X						X	X		X	X	X	X	

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
Les nouveaux percements en <u>façade sur rue</u> (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) <u>sont interdits à l'exception</u> de ceux visant à rouvrir une baie anciennement fermée pour revenir à un état d'origine avéré		X	X	X	X	X			X					Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Préserver l'harmonie des façades principales
En cas de nouveaux percements en <u>façade sur rue</u> (et sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même), ces ouvertures <u>doivent</u> respecter les proportions et alignements des ouvertures existantes et garder la lisibilité de la façade (maintien du rythme et des axes de composition, inscription des ouvertures dans les travées existantes, …). Elles doivent bénéficier du même type d'encadrement que les ouvertures existantes le cas échéant. Pour la typologie « habitat traditionnel », les nouvelles ouvertures sont plus hautes que larges.	X						X	X		X	X	X	X	
FACADES – Menuiseries extérieures (fenêtres, portes d'entrée, portes de garages, portes cochères, …) Les nouvelles menuiseries <u>respectent</u> les formes des baies existantes ou celles des baies initiales si celles-ci ont été transformées. Elles <u>sont</u> homogènes sur l'ensemble du bâtiment. Si le bâtiment présente plusieurs époques de construction, une cohérence sera recherchée.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
En cas d'installation de volets roulants, les coffres <u>doivent</u> être installés à l'intérieur sans réduire le clair de vitrage				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter que des éléments techniques ne perturbent la lecture du bâti et de ce fait amoindrissent sa valeur patrimoniale
En cas d'installation de volets roulants, les coffres <u>doivent</u> être installés à l'intérieur ou masqués par la pose d'un lambrequin sans ressortir du nu de la façade.	X	X	X											
En cas d'isolation thermique par l'extérieur, les coffres de volets roulants <u>peuvent</u> être installés à l'extérieur <u>à condition</u> d'être masqués dans l'isolation	X	X	X	X										

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
FACADES – Matériaux Les façades ou les éléments de façade en pierre de taille appareillée (soubassements, encadrements, consoles, corniches, etc.) sont laissés apparents ou reconstitués. Ils peuvent recevoir un badigeon d'uniformisation. Les pierres abimées peuvent être remplacées intégralement ou partiellement. Les nouvelles pierres ont une porosité et une tonalité équivalentes à celles remplacées.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Préserver les éléments qui font l'identité du bâti et qui contribuent à sa valeur patrimoniale Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial
Les nouveaux enduits sont réalisés de manière à obtenir un aspect conforme à celui des enduits anciens, proches des enduits à la chaux. Les couleurs vives et le blanc pur, sans rapport avec le contexte local, sont interdits.	X	X	X	X	X	X			X					
Si l'enduit existant est de type tyrolien, jeté, ou d'imitation d'autres matériaux, il convient d'utiliser uniquement une peinture minérale de manière à reproduire la finition.		X	X	X										
Les matériaux ajoutés sur les façades de type « placages », « bardages », « incrustations de brique, de carrelage ou d'autres matériaux » sont interdits sur la façade sur rue (et/ou la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même). Cette règle ne s'applique pas aux bâtiments dont l'architecture initiale intègre des éléments de ce type qu'il s'agit de remplacer.	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
Pour les constructions disposant d'une structure bois (ex : lavoirs), celle-ci sera maintenue ou remplacée à l'identique.									X					

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
FACADES – Décors Les bâtiments sont traités en préservant ou reconstituant à l'identique les éléments d'architecture et d'ornement, les décors et les éléments de second œuvre (moulures, mosaïques, niches, sculptures, modénatures, décors en briques, cartouches datant la construction, garde-corps, ferronneries, portes charretières ou cochères, …).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter la disparition des éléments animant les façades et participant à la valeur patrimoniale du bâti Les décors tiennent une place importante dans le paysage urbain grand nancéien et nécessitent d'être maintenus pour préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation
Les éléments de type « marquises », « persiennes », et « contrevents » sont conservés ou remplacés par des dispositifs équivalents en qualité, formes et matériaux.		X	X	X	X									
Les encadrements, bandeaux, chainages, et autres éléments de décor, en pierres de taille ou en briques, doivent être préservés ou reconstitués à l'identique. Leur mise en peinture est interdite. Il lui est préféré un nettoyage et éventuellement, la pose d'un lait de chaux (badigeon) à appliquer en cas d'hétérogénéité de la pierre ou des briques.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
FACADES – Isolation L'isolation thermique par l'extérieur est interdite sur les façades qui comportent des éléments d'architecture et d'ornement qu'il convient de préserver et de mettre en valeur (moulures, mosaïques, modénatures, cartouche datant la construction, sculptures, …) sauf si ceux-ci peuvent être protégés ou reconstitués à l'identique de manière qualitative	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter la disparition des éléments animant les façades et participant à la valeur patrimoniale du bâti Les décors tiennent une place importante dans le paysage urbain grand nancéien et nécessitent d'être maintenus pour préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation
Dans le cas de maisons jumelées ou de constructions accolées : si la propriété contiguë a d'ores et déjà fait l'objet d'une isolation thermique par l'extérieur, le projet doit respecter l'harmonie visuelle avec celle-ci	X	X	X											Favoriser la cohérence d'ensemble
FACADES – Eléments techniques Les éléments techniques de façades (sortie de ventilation, ventouse de chaudière, …) doivent être implantés de façon à être non visibles de l'espace public ou être de la même couleur que la façade	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter que des éléments techniques ne perturbent la lecture du bâti et de ce fait amoindrissent sa valeur patrimoniale

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
TOITURES – Formes et pentes Les formes et pentes de toitures existantes sont préservées sauf pour revenir à un état antérieur avéré				X	X	X			X					Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Favoriser la cohérence d'ensemble
Les formes et pentes de toitures existantes sont préservées sauf pour revenir à un état antérieur avéré ou pour s'adapter aux constructions voisines	X													
Les formes et pentes de toitures existantes sont préservées sauf pour revenir à un état antérieur avéré ou dans le cadre d'un projet de surélévation du bâtiment		X	X				X	X		X	X	X	X	
D'autres modifications des formes et pentes de toitures existantes peuvent être acceptées à condition que ces modifications soient effectuées dans la partie basse de la toiture et qu'elles ne soient pas visibles du domaine public (ex. terrasse tropézienne…)	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
TOITURES – Matériaux En cas de remplacement de la couverture, les nouveaux matériaux doivent respecter l'aspect et le coloris de la couverture remplacée sauf à restituer un état antérieur avéré					X	X	X	X	X	X	X	X	X	Préserver les éléments qui font l'identité du bâti Favoriser la cohérence d'ensemble
Les couvertures doivent être en matériaux traditionnels de type « tuiles mécaniques en terre cuite » ou « zinc ».	X													
En cas de remplacement, les matériaux utilisés doivent : - soit respecter l'aspect et le coloris de la couverture d'origine correspondant à l'époque ou à la typologie de la construction, - soit s'harmoniser avec le style de couverture dominant parmi les constructions voisines.		X	X	X										

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
Les éléments de décors en toiture sont conservés et restaurés (épis de faîtage, crêtes de toit, …).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter la disparition des éléments animant les toitures et participant à la valeur patrimoniale du bâti
Les cheminées d'usines doivent être conservées et restaurées.								X						
Les débords de toitures ainsi que les chevrons ou les aisseliers en bois peint doivent être maintenus lorsqu'ils existent	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
TOITURES – Ouvertures Les nouveaux châssis de toit sont autorisés en toiture. S'ils sont visibles depuis l'espace public, ils doivent respecter les axes de composition des percements de la façade sous le pan de toit concerné. Ils ne sont pas autorisés sur les croupes.	X	X	X	X			X	X		X	X	X	X	Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial
Les nouveaux châssis de toit sont interdits sur le bâtiment principal. Ils sont autorisés sur les bâtiments secondaires s'ils respectent les axes de composition des percements de la façade sous le pan de toit concerné. Ces règles ne s'appliquent pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public.					X	X								Préserver la qualité du paysage urbain
Maintien et restauration des lucarnes existantes dans les dimensions et proportions d'origine et avec l'ensemble de leurs détails d'architecture.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Les nouvelles lucarnes sont interdites sur la façade sur rue (et la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même) sauf si elles visent à compléter une composition existante. Elles sont autorisées sur les façades secondaires si elles respectent la composition existante (alignées avec les travées de façade existantes ou à défaut centrées sur les trumeaux).	X			X		X			X					
Les nouvelles lucarnes sont autorisées si elles respectent la composition existante (alignées avec les travées de façade existantes ou à défaut centrées sur les trumeaux).		X	X		X		X	X		X	X	X	X	

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
D'autres nouvelles ouvertures peuvent être acceptées à condition que celles-ci soient effectuées dans la partie basse de la toiture et qu'elles ne soient pas visibles du domaine public (ex. terrasse tropézienne…)	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Préserver la qualité du paysage urbain
TOITURES – Panneaux solaires thermiques Les panneaux solaires thermiques doivent : - soit être installés sur des annexes ou appentis - soit être disposés sur la toiture du bâtiment principal, à condition de respecter les règles de composition de la façade (alignés avec les ouvertures de façades) ; cette condition ne s'appliquant pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public L'autorité compétente se réserve le droit d'adapter les règles pour les panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques en cas d'impossibilités techniques et architecturales motivées.	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Limiter l'impact des panneaux solaires dans le paysage urbain
TOITURES – Panneaux solaires photovoltaïques Les panneaux solaires photovoltaïques doivent prioritairement être installés sur des constructions secondaires, annexes ou appentis, en les positionnant sur la totalité de la toiture (sans effet de cadre) ou dans le jardin. Si cette solution n'est pas possible, ils peuvent être installés sur la toiture du bâtiment principal, à condition d'être posés de rive à rive (cette ligne pourra être complétée par d'autres dispositifs présentant le même aspect général, comme des châssis de toit de même dimension par exemple, permettant d'obtenir une unité de la ligne) ; cette condition ne s'appliquant pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public.	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	

L’autorité compétente se réserve le droit d’adapter les règles pour les panneaux solaires, thermiques ou photovoltaïques en cas d’impossibilités techniques et architecturales motivées.														

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
Les panneaux solaires photovoltaïques doivent être installés sur des annexes ou appentis, en les positionnant sur la totalité de la toiture (sans effet de cadre).					X									Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Limiter l'impact des panneaux solaires dans le paysage urbain
S'il y a déjà des éléments installés sur la toiture (châssis de toit ou lucarnes par exemple), les panneaux solaires, qu'ils soient thermiques ou photovoltaïques, doivent faire composition avec eux (ex : être installés dans la continuité de l'élément préexistant pour constituer une ligne) Cette règle ne s'appliquant pas pour les pans de toiture non visibles depuis l'espace public.	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
Les capteurs solaires pourvus de chauffe-eau et/ou fixés sur console sont interdits s'ils sont visibles depuis l'espace public	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
TOITURES – Eléments techniques Tous les éléments techniques de toiture (antenne, parabole, sortie de ventilation, pompe à chaleur, …) doivent être implantés de façon à être non visibles de l'espace public ou être de la même couleur que la toiture.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter que des éléments techniques ne perturbent la lecture du bâti et de ce fait amoindrissent sa valeur patrimoniale

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies													JUSTIFICATION DES REGLES
	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
ESPACES EXTERIEURS – Clôtures existantes Les murs en pierre existants, sur rue, sont maintenus et leur restauration s'effectuer à l'identique.	X				X				X					Préserver les éléments qui font l'identité du bâti et qui participent à sa valeur patrimoniale Eviter l'appauvrissement et l'altération des frontages par le remplacement des clôtures anciennes par des modèles standards
Les clôtures sur rue, anciennes, constituées de murs bahuts, grilles, portails et/ou porte piétonne sont maintenues et entretenues avec l'ensemble de leurs détails d'architecture. Si leur état ne le permet pas, elles peuvent être reconstituées à l'identique.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
La démolition d'une section de mur peut néanmoins être autorisée pour l'ouverture d'un portail et/ou d'une porte piétonne. Dans ce cas, le nouveau portail et/ou la nouvelle porte piétonne doit s'harmoniser avec les matériaux et styles des clôtures, portes et portails existants.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ESPACES EXTERIEURS – Espaces végétalisés et éléments architecturaux Les espaces végétalisés sont préservés, les arbres remarquables et anciens sont conservés sauf maladies ou danger imminent. Le traitement des sols est réalisé dans le respect de l'existant et avec des matériaux traditionnels (de type « pavés », « graviers stabilisés » ...) afin de ne pas porter atteinte aux qualités architecturales et paysagères de l'ensemble, ni aux caractéristiques de la typologie à laquelle elle appartient. Les éléments architecturaux (fontaines, sculptures, balustrades, escaliers, emmarchements, terrasses…) sont maintenus dans les mêmes matériaux. De préférence restaurés, ils peuvent être refaits à l'identique si leur état sanitaire en empêche la conservation.				X	X									Préserver les éléments qui participent à l'identité de l'édifice bâti et qui contribuent à sa valeur patrimoniale Eviter l'altération ou la disparition de la composante végétale qui contribue à valoriser l'édifice bâti Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial

REGLES PATRIMONIALES	ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies	JUSTIFICATION DES REGLES

	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
Les éléments architecturaux (pavillons, châteaux d'eau, emmarchements, terrasses, perrons) sont maintenus dans les mêmes matériaux. De préférence restaurés, ils peuvent être refaits à l'identique si leur état sanitaire en empêche la conservation. Les éléments en pierre de taille sont laissés apparents, et pourront recevoir seulement un badigeon d'uniformisation. Les pierres abimées peuvent être remplacées intégralement ou partiellement. Les nouvelles pierres ont une tonalité équivalente à celles remplacées. Les rampes pour les PMR s'harmonisent avec la composition de la façade.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Préserver les éléments qui font l'identité du bâti et qui participent à sa valeur patrimoniale Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial
ESPACES EXTERIEURS – Nouvelles clôtures La hauteur des nouvelles clôtures sur rue est limitée à 1,60 m au total. Elles sont composées d'un des éléments suivants ou d'une combinaison de ceux-ci : - un mur-bahut d'une hauteur maximum de 1 m - une grille - un ou deux portails - une haie végétale composée d'essence variée L'ensemble doit être majoritairement à claire-voie pour ne pas être totalement occultant Ces caractéristiques doivent être adaptées si la nouvelle clôture vise à remplacer une clôture ancienne d'origine ou si ce changement de clôture offre l'occasion de s'harmoniser avec des clôtures anciennes voisines. Dans ces cas, la nouvelle clôture doit respecter la hauteur des clôtures anciennes concernées.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter la fermeture des vues sur les « jardins/courettes de devant » qui jouent un rôle urbain important de transition entre l'espace public et l'espace privé qu'il convient de respecter en favorisant des clôtures d'une certaine transparence
Les dispositifs installés le long de sentiers doivent rester à claire-voie et ne doivent pas être composés de murs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Eviter la fermeture totale des vues sur les jardins depuis les sentiers pour éviter que ceux-ci ne deviennent des couloirs totalement opaques, ce qui nuirait à leur fréquentation et donc au rôle urbain important qu'ils jouent sur le territoire grand nancéien
REGLES PATRIMONIALES	**ELEMENTS BATIS PROTEGES AU TITRE DU L.151-19 Règles par typologies**													**JUSTIFICATION DES REGLES**

	Habitat traditionnel	Maison de ville	Immeuble de rapport	Villa	Château et demeure	Architecture religieuse	Architecture militaire	Architecture industrielle*	Petit patrimoine*	Architecture administrative	Architecture scolaire et universitaire	Architecture de la culture, du sport et des loisirs	Architecture hospitalière	
EXTENSIONS Les extensions et annexes accolées ne sont pas autorisées sur la façade sur rue du bâtiment principal (et/ou sur la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même). Elles devront nécessairement avoir un recul supérieur ou égal à celui de la façade sur rue du bâtiment principal (ou la façade qui comporte l'entrée principale si ce n'est pas la même). Les extensions et annexes accolées sont autorisées sur les façades secondaires du bâtiment principal, ainsi que sur les bâtiments secondaires (dépendances) sauf si la façade concernée présente un intérêt architectural et/ou s'il y a un risque de perturber la lecture et la cohérence de l'ensemble bâti existant.	X	X	X	X	X									Préserver l'identité du bâti et éviter sa banalisation Eviter les modifications susceptibles de perturber la compréhension du bâti initial Préserver la qualité du paysage urbain Favoriser la cohérence d'ensemble
Les extensions et annexes accolées sont autorisées à condition de rester dans des formes géométriques simples permettant de conserver la lecture de l'ensemble bâti existant, et de préserver la visibilité des éléments d'architecture ou d'ornement le cas échéant.						X	X	X	X	X	X	X	X	
SURELEVATIONS Les surélévations sont interdites				X	X	X			X					
Les surélévations sont autorisées : - soit si elles s'inscrivent en continuité du dessin de façade (alignement des baies, etc.) - soit si elles sont disposées en attique avec un retrait minimum de 1 m	X	X	X				X	X		X	X	X	X	

* Au sein des typologies « architecture industrielle » et « petit patrimoine » peuvent être intégrés des « objets » à la morphologie particulière (croix, fontaines, pylônes, vestiges de barrières, …) pour lesquels les règles ne sont pas adaptées ; pour ces éléments, il convient surtout de les protéger de la démolition. Les règles proposées concernent plutôt les éléments « bâtis » que l'on trouve dans ces typologies (usines, dépôts, gares, colombiers, …).

ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJETS // ARTICLE 8

Dispositions générales à l'ensemble des zones

L'article 8 « Espaces, sites et secteurs de projet » établit les dispositions relatives aux espaces, sites et secteurs de projets identifiés au plan général du règlement graphique.

Toutes les prescriptions graphiques définies à l'article 8 sont justifiées dans le chapitre « justification des prescriptions graphiques du règlement ».

Emplacements Réservés

En application de l'article L151-41 1° à 4° du Code de l'urbanisme, des emplacements réservés ont été délimités sur les plans du règlement graphique sur des espaces qui constituent des espaces de projet destinés à servir d'emprise à un futur aménagement public ou d'intérêt général : voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts et continuités écologiques ou logements sociaux.

Ces différents emplacements réservés au sein des sites de projets permettent ainsi de planifier la localisation de futurs équipements, de voiries, etc. ; de préserver leur localisation au sein du futur projet et de dimensionner les terrains nécessaires à leur réalisation. De plus, ils permettent de désigner le bénéficiaire.

La liste des Emplacements Réservés est annexée au règlement écrit (Annexe 2).

Projet en Attente de Projet d'Aménagement Global (PAPAG)

Dans le PLUi HD, des servitudes de Projet en Attente d'un Projet d'Aménagement Global (PAPAG) sont instaurées en application de l'article L151-41 5° du Code de l'urbanisme. Cette disposition permet dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, des constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

En résumer, les PAPAG permettent de « figer » les constructions dans l'attente d'un projet d'aménagement sans bénéficiaire ou destination précise.

Ils sont identifiés au plan général du règlement graphique par le figuré suivant : 

La liste des servitudes de projet en attente de projet d'aménagement global est la suivante.

Indicatif	Communes	Nom du secteur	Seuil de surface de plancher au-delà duquel les constructions sont limitées	Date maximale de levée de la servitude
PAPAG-01	Jarville-la-Malgrange	Îlot de l'écluse - nord	5 m²	Novembre 2030
PAPAG-02	Malzéville	Impasse des jardins fleuris	5 m²	Novembre 2030
PAPAG-03	Vandœuvre-lès-Nancy	Hippodrome / Av. Forêt de Haye	5 m²	Novembre 2030
PAPAG-04	Vandœuvre-lès-Nancy	Crous	5 m²	Novembre 2030
PAPAG-05	Vandœuvre-lès-Nancy	Rue du Morvan	5 m²	Novembre 2030
PAPAG-06	Nancy	Hôpitaux centraux	200 m² pour la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics » ; 0 m² pour les autres destinations.	Novembre 2030

Dans la perspective d'« Encourager la sobriété foncière » comme énoncé dans le PADD, les objectifs poursuivis de l'instauration de ces PAPAG sont les suivants :

- conduire une politique de renouvellement urbain et de reconversion de certains sites ;
- constituer une réserve foncière à court/moyen terme dans l'attente de la définition d'un projet précis, répondant à un besoin en termes de programmation résidentielle, économique ou de services (équipements / commerces) : ceci permet de prendre le temps de la réflexion et de lancer les études nécessaires à la mise en place d'un projet urbain cohérent et structurant ;
- refuser un permis de construire pour ne pas entraver le processus de réflexion engagée sur le devenir du secteur.

Sites de projet faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les sites de projets faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) territoriales ou sectorielles sont reportés au plan général du règlement graphique et identifiés par un indicatif.

 OAP territoriales

 OAP sectorielles

La liste des projets faisant l'objet d'une OAP est la suivante :

LISTE DES OAP TERRITORIALES

Indicatif	Nom du site	Communes	OAP sectorielles englobées
OAP.A	Rives de Meurthe Nord	Maxéville, Nancy	- OAP-MAX.01 : Secteur Rond-point Lafayette - OAP-MAX.02 : Secteur Ilots Jaurès-Vallin et terrains Bellanger - OAP-MAX.04 : Secteur Ilots Jaurès-canal - OAP-NAN.01 : Secteur Alstom élargi - OAP-NAN.04 : Secteur site des Grands Moulins
OAP.B	Saint-Pierre – René II-Bonsecours	Nancy	Aucune OAP sectorielle englobée
OAP.C	Sillon du Fonteno - Bacquéchamps	Jarville-la-Malgrange, Heillecourt, Laneuveville-devant-Nancy	- OAP-HEI.01 : Secteur Sillon du Fonteno - OAP-HEI.03 : Secteur Bacquéchamps – Heillecourt - OAP-HEI.02 / OAP-JAR.02 : Secteur Montaigu
OAP.D	Entrée ouest	Laxou	- OAP-LAX.01 : Secteur Ancienne carrière - OAP-LAX.02 : Secteur Avenue du Rhin - OAP-LAX.03 : Secteur Avenue de la Résistance
OAP.E	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite	Essey-lès-Nancy	- OAP-ESS.01 : Secteur Kléber - OAP-ESS.02 : Secteur CPRD-Est
OAP.F	Méchelle – Picot – Plaine Flageul	Tomblaine	- OAP-TOM.01 : Secteur Plaine Flageul - OAP-TOM.02 : Secteur Méchelle – Picot

LISTE DES OAP DE SECTEURS

Indicatif	Nom du site
	Art-sur-Meurthe
OAP-ART.01	Entre les Routes
OAP-ART.02	Porte Noire
OAP-ART.03	Coteau des Vignes
	Dommartemont
OAP-DOM.01	Relinchamps
OAP-DOM.02	Jean Rostand
	Essey-lès-Nancy
OAP-ESS.01*	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite – Secteur Kléber
OAP-ESS.02*	Quartier Kléber & Cœur Plaines Rive Droite – Secteur CPRD Est
OAP-ESS.03	Avenue 69e Régiment d'Infanterie
OAP-ESS.04	Route d'Agincourt
	Heillecourt
OAP-HEI.01*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Sillon du Fonteno
OAP-HEI.02*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Bacquéchamps - Heillecourt
OAP-HEI.03*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Montaigu
OAP-HEI.04	Les Mûriers
OAP-HEI.05	Vignes des Sables
OAP-HEI.06	Le Pré Jalet
OAP-HEI.07	La Petite Partie
	Houdemont
OAP-HOU.01	Grands jardins
	Jarville-la-Malgrange
OAP-JAR.01	Quai de l'Écluse
OAP-JAR.02*	Sillon du Fonteno – Bacquéchamps - Secteur Montaigu
OAP-JAR.03	BNP Paribas
	Laxou
OAP-LAX.01*	Entrée ouest – Secteur Ancienne carrière
OAP-LAX.02*	Entrée ouest - Secteur Avenue du Rhin
OAP-LAX.03*	Entrée ouest - Secteur Avenue de la Résistance
OAP-LAX.04	Sainte-Anne
	Ludres
OAP-LUD.01	Sainte-Blaine
OAP-LUD.02	Pré-la-Dame
	Malzéville
OAP-MAL.01	Demie Lieue
OAP-MAL.02	Bas-Savlons
OAP-MAL.03	Avenue Leclerc
OAP-MAL.04	Jardins Fleuris
	Maxéville
OAP-MAX.01*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Rond-point Lafayette
OAP-MAX.02*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Ilots Jaurès-Vallin et terrains Bellanger
OAP-MAX.03	Les Balins
OAP-MAX.04*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Ilots Jaurès-canal
	Nancy
OAP-NAN.01*	Rives de Meurthe Nord - Secteur Alstom élargi
OAP-NAN.02*	Rives de Meurthe Nord - Secteur site des Grands Moulins
OAP-NAN.03	Nancy Thermal / Champ de Mars
OAP-NAN.04	Marcel Brot
	Pulnoy
OAP-PUL.01	Route de Seichamps (phase 1)
OAP-PUL.02	Route de Seichamps (phase 2)
OAP-PUL.03	Route de Cerville
	Saint-Max

OAP-SAI.01	Rue des Fuchsias
OAP-SAI.02	Chemin des Brigeottes
OAP-SAI.03	France Cartes
	Saulxures-lès-Nancy
OAP-SAU.01	Avenue du Château et Hauts-Jardins
OAP-SAU.02	La Roseraie
OAP-SAU.03	Cœur de Saulxures - Malora
OAP-SAU.04	Solère Sud
	Tomblaine
OAP-TOM.01*	Méchelle – Picot – Plaine Flageul - Secteur Méchelle – Picot
OAP-TOM.02*	Méchelle – Picot – Plaine Flageul - Secteur Plaine Flageul
OAP-TOM.03	Village artisanal
OAP-TOM.04	7e RHC

** OAP sectorielles englobées dans une OAP territoriale.*

Pour atteindre les objectifs fixés dans les orientations du PADD, chacun de ses secteurs de projet faisant l'objet d'une OAP, ont été édictées des règles de :

- **Mixité fonctionnelle**
- **Mixité sociale**
- **Nature en ville**
- **Hauteur maximale**
- **Implantations**
- **Qualité urbaine et architecturale**

Règles	Justification des règles
Mixité fonctionnelle (intensité, diversité, activités mixtes, activités limitées ou activités équipement)	La plus grande partie des secteurs de projet faisant l'objet d'une OAP accueillera des logements. Ainsi, ces secteurs, qu'ils soient zonés en U, AUo ou AUf, sont règlementés par une mixité fonctionnelle dite de « diversité » de manière à encourager une mixité fonctionnelle au sein des futurs projets urbains à dominante résidentielle et ainsi rapprocher l'habitat, les emplois, les services et les commerces de proximité. Pour les autres secteurs de projet, la règlementation liée à la mixité fonctionnelle est adaptée selon la nature des futurs projets.
Mixité sociale	Afin de permettre une diversification de l'offre en termes de statut d'occupation et de capacités financières, et ainsi satisfaire les attentes de tous les ménages et en particulier les ménages modestes et intermédiaires, la volonté de la métropole est d'assurer la mixité sociale en maintenant un taux de 26 % de logements sociaux à l'échelle de l'agglomération (au sens de l'article 55 de la loi SRU). De plus, le développement de l'accession sociale ou abordable à la propriété est un enjeu pour permettre de retenir des familles dont les revenus ne permettent pas d'accéder à la propriété sur le territoire. C'est donc la raison pour laquelle, dans chacun des secteurs de projet, des objectifs de production des différentes catégories de logement sont traduits dans les OAP sectorielles en fonction de l'importance du projet et du contexte communal d'une part, et en diffus d'autre part. Ces objectifs en matière de mixité

	de l'habitat sont appliqués aux sites de projet, dans la poursuite des programmations établies aux fiches d'objectifs du POA-Habitat.
Nature en ville	Des coefficients de biotope surfacique (CBS) et des coefficients de pleine terre (CPT) ont été établit pour chacun des secteurs de projet conformément au code de l'urbanisme, dans le but de protéger la végétation existante et la développer dans les nouveaux quartiers ; de favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol pour prévenir les risques d'inondation par ruissellement et favoriser la biodiversité ; et réguler le microclimat car la présence de la nature et de l'eau en ville rafraichissent l'air.
Hauteur maximale	Les hauteurs maximales varient de 7 mètres de façade à 25 mètres absolue. Ces règles ont été établies de manière à rendre possible les projets tels qui le sont souhaités par la métropole, en tant compte du contexte urbain environnant pour garantir leur bonne insertion.
Implantations	Renvoi aux dispositions générales du règlement et/ou aux dispositions de l'OAP sectorielle.
Qualité urbaine et architecturale	Renvoi aux dispositions générales du règlement.

VOIES ET RÉSEAUX // ARTICLE 9

Dispositions générales à l'ensemble des zones

Le règlement écrit établit les dispositions relatives à la desserte par la voirie et les réseaux sur l'ensemble du territoire.

Toutes les prescriptions graphiques définies à l'article 9 sont justifiées dans le chapitre « justification des prescriptions graphiques du règlement ».

Accès et voiries

Les dispositions communes définissent les conditions minimales exigées pour assurer l'accès et la desserte en voirie des terrains constructibles (emprise, …), valables dans toutes les zones.

Ces règles sont édictées afin de veiller à la compatibilité des conditions d'accès et de desserte avec les projets réalisés (au regard de l'importance et de la nature du projet, répondant à la destination des constructions ou de l'opération envisagée) et d'assurer une certaine fluidité du trafic et un confort d'usage (largeurs d'accès et de voies, aménagement des aires de retournement des véhicules, etc.) tout en garantissant la sécurité sur les infrastructures routières (limitation du nombre d'accès sur les voies, etc.) ou encore permettant l'approche du matériel de lutte contre l'incendie et des services de sécurité et de services publics.

Desserte par les réseaux

Les dispositions communes édictent des règles relatives au raccordement systématique des constructions aux réseaux d'eau potable, d'assainissement et autres réseaux. Il s'agit par ces règles de garantir un équipement des constructions satisfaisant au regard des besoins en alimentation en eau potable et d'épuration des eaux usées pour éviter toute forme de pollution du milieu naturel.

De plus des règles particulières imposent également une gestion alternative des eaux pluviales sur le site de l'opération. En effet, le renvoi de l'ensemble des eaux pluviales vers le réseau d'assainissement unitaire a une part importante de responsabilité dans les inondations par débordement des installations. Grâce à la mise en place de gestion des eaux pluviales à la parcelle, la collecte de l'eau qui se fait à l'échelle des maisons individuelles ou des bâtiments, permet de réduire sensiblement ces risques et de favoriser une réutilisation de l'eau aux multiples avantages.

Les élus ont souhaité introduire deux souplesses dans le règlement :

- en cas d'impossibilité technique avérée. Les eaux pluviales pourront en effet être rejetées dans le réseau collectif pluvial qu'après un stockage temporaire des eaux avant restitution à débit contrôlé ;
- pour les unités foncières inférieures à 2000 mètres carrés, la limitation du débit d'eaux pluviales vers le réseau de collecte n'est pas obligatoire.

Enfin, les dispositions communes édictent des règles relatives à l'obligation de raccordement des constructions aux réseaux de chaleur dans les zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) lorsque la taille de l'opération le justifie. En effet, la Métropole du Grand Nancy a mis en place sur son territoire un réseau de chaleur notamment afin de chauffer des bâtiments publics et privés à partir de chaufferies collectives qui permettent de mobiliser d'importants gisements d'énergie renouvelable Ces règles permettent d'assurer la fourniture d'une énergie renouvelable et de récupération afin de contribuer aux objectifs nationaux de la transition énergétique.

Il en est de même pour le raccordement au réseau très haut débit de manière à assurer l'optimisation des infrastructures existantes.

Dispositions particulières aux zones A Urbaniser (AU)

Lorsque la zone A Urbaniser (AU) fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. plan général du règlement graphique), le règlement écrit renvoie aux règles édictées à l'article AU8 « Espaces, sites et secteurs de projets ».

PARTIE 2 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT GRAPHIQUE

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX PAYSAGES ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

L'ensemble des dispositions proposées vise à assurer la préservation des espaces remarquables, en se concentrant sur les sites à enjeux tout en permettant une certaine souplesse pour une gestion circonstanciée des paysages et de la Trame Verte et Bleue.

Au-delà des prescriptions graphiques réglementaires, les principes de valorisation, d'insertion paysagère et de préservation, énoncées dans le PADD, sont aussi complétés par l'OAP « Patrimoines : biodiversité et TVB ; paysage et cadre de vie ; patrimoine architectural et culturel » au travers du respect d'un principe de compatibilité.

Les outils de préservation paysagère et environnementale étaient utilisés de manière différenciée dans les documents d'urbanisme communaux. L'élaboration du PLUi HD a permis une homogénéisation des dispositifs, détaillée comme suit. Ces outils ont été mis en place dans le PLUi en fonction du contexte, des contraintes existantes, de l'éventuelle pression sur la structure urbaine mais aussi en lien avec l'Etat Initial de l'Environnement (EIE).

Les espaces boisés classés à protéger (EBC)



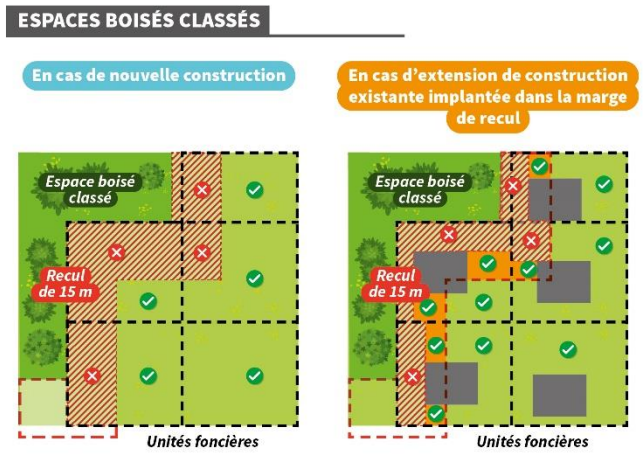
Le PADD entend « valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la Métropole » et « renforcer l'image de la métropole nature » en préservant ses quatre grandes entités fondatrices et notamment les plateaux et ses forêts et boisements. Ainsi, pour garantir la préservation de la qualité des espaces boisés en interdisant tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements et notamment, le défrichement, les forêts et les espaces boisés de grande ampleur situés hors des milieux urbanisés ou à l'interface de ceux-ci, relevant ou non du régime forestier, sont protégés au titre des espaces boisés (articles L113-1 à 7 du Code de l'urbanisme).

En outre, le PLUi-HD protège les emprises souterraines de ces espaces boisés en interdisant à moins de 15 mètres de ceux-ci, tous travaux ayant pour effet de modifier le profil du terrain, d'imperméabiliser les sols ou de mettre en péril la végétation de l'espace boisé classé.

Pour offrir une souplesse, sont en revanche autorisés dans cette bande de 15 mètres pour constructions ou bâtiments existants à la date d'approbation du PLUi HD :

- les travaux de réfection ;
- les extensions ou les constructions annexes, à condition que leur recul par rapport à l'EBC reste supérieure ou égal à la distance entre le point le plus proche de la construction existante et l'EBC.

Schémas explicatifs de la règle dans la bande des 15 mètres :



Les espaces boisés classés à créer (EBC)

Le PADD entend « valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la Métropole », « renforcer l'image de la métropole nature » et « reconquérir les secteurs de forte coupure écologique ». Ainsi, cette prescription permet de localiser des futurs espaces boisés classés à créer sur des emprises non urbanisées (espace forestier hors enveloppe urbaine) car ces derniers sont localisés à des endroits stratégiques prenant en compte la Trame Verte et Bleue et les interfaces des zones naturelles et agricoles avec les zones urbaines. Cette prescription a été utilisée à Seichamps pour permettre la valorisation et la requalification de l'entrée de ville.

Pour garantir la préservation de la qualité des futurs espaces boisés en interdisant tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements et notamment, le défrichement, ces futurs espaces sont protégés au titre des espaces boisés (articles L113-1 à 7 du Code de l'urbanisme).

En outre, le PLUi-HD protège les emprises souterraines de ces futurs espaces boisés à créer en interdisant à moins de 15 mètres de ceux-ci, tous travaux ayant pour effet de modifier le profil du terrain, d'imperméabiliser les sols ou de mettre en péril la végétation de l'espace boisé classé.

Pour offrir une souplesse, sont en revanche autorisés dans cette bande de 15 mètres pour constructions ou bâtiments existants à la date d'approbation du PLUi-HD :

- les travaux de réfection ;
- les extensions ou les constructions annexes, à condition que leur recul par rapport à l'EBC reste supérieure ou égal à la distance entre le point le plus proche de la construction existante et l'EBC.

Les réservoirs de biodiversité

Le PADD entend « aménager une métropole nature », « assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité au sein de la Trame Verte et Bleue (TVB) » et « préserver et mettre en valeur les réservoirs de biodiversité ». Ainsi, pour conforter le rôle de la trame écologique pour préserver la biodiversité et protéger les espaces non boisés au sein desquels la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée, l'article L151-23 du Code de l'urbanisme est appliqué. Ces espaces protégés comprennent les zones Natura 2000, les espaces naturels sensibles du CD54, les arrêtés de protection de biotope, les zones humides remarquables identifiées par le SDAGE, les zones humides avérées identifiées par la MGN et les ZNIEFF de type 1.

Ainsi, au sein des secteurs concernés par cette prescription, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection et la fonctionnalité de ces milieux et d'affecter leur rôle dans la préservation de la biodiversité et la structuration paysagère est interdite. Seuls sont autorisés les aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde des sites et paysages ou à leur mise en valeur récréative ou pédagogique ainsi qu'à la prévention et à la gestion des risques.

Toute destruction, coupe ou abattage d'éléments boisés présents au sein de ces espaces est soumise à déclaration préalable et n'est admise qu'en raison de motifs phytosanitaires ou dans le but de remettre en valeur d'anciens terrains de pacage envahis par une végétation spontanée, comme les pelouses thermophiles des plateaux de Malzéville et de Villers-lès-Nancy.

Les éléments paysagers protégés

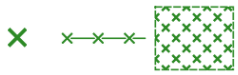


Le PADD entend « aménager une métropole nature », « valoriser la nature en ville » et « garantir un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville ». Ainsi, pour préserver et valoriser les ensembles ou les éléments paysagers participant à l'identité métropolitaine et pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, l'article L151-19 du Code de l'urbanisme est utilisé. Ces prescriptions permettent de préserver certains espaces verts (trop petits pour faire l'objet d'une zone Ne) et de maintenir des espaces végétalisés sans possibilité de construction à l'exception des aménagements, installations et travaux nécessaires à la protection et à la sauvegarde du site ou à sa mise en valeur (stationnement perméable, aires de jeux, etc.).

En outre, tous travaux ou aménagements ayant pour effet de mettre manifestement en péril les éléments boisés identifiés sont interdits au sein ainsi qu'aux abords directs des périmètres délimités au règlement graphique.

Ces éléments reprennent une partie des espaces verts protégés (EVP), des espaces boisés classés (EBC) ou des micro-zones « N » figurant aux PLU en vigueur.

Les éléments environnementaux protégés



Le PADD entend « aménager une métropole nature », « assurer la préservation et la mise en valeur de la biodiversité au sein de la Trame Verte et Bleue (TVB) » et « renforcer le bon fonctionnement écologique de la Trame Verte et Bleue en pérennisant des corridors écologiques ». Ainsi, pour conforter le rôle de la trame écologique afin de préserver la biodiversité et la fonctionnalité écologique des différents milieux (préserver les réservoirs de biodiversité, garantir les principes de connexion écologique, renforcer la trame écologique dans l'enveloppe urbaine), les éléments remarquables du patrimoine écologique, notamment situés au sein des corridors écologiques sont protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. Il s'agit notamment de boisements, de bosquets, de haires, d'étangs, de mares, etc. Ces éléments sont conservés afin de maintenir leur rôle dans la préservation de la biodiversité et la structuration paysagère. Leur destruction n'est admise que pour des motifs liés à leur état phytosanitaire, en cas de contrainte agricole, ou lorsqu'elle est rendue nécessaire pour des motifs impérieux liés à la sécurité des circulations.

En outre, tous travaux ou aménagements ayant pour effet de mettre en péril ces éléments sont interdits aux abords directs des périmètres délimités au règlement graphique.

Les cœurs d'îlots, seconds rangs et franges urbaines protégés



Le PADD entend « aménager une métropole nature », « valoriser la nature en ville » et « garantir un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville ». Ainsi, pour préserver

la nature en ville, la santé et le bien-être des habitants en période de plus forte chaleur, dans les zones urbaines, plusieurs cœurs d'îlots constitués et certaines bandes de terrains réunissant un ou plusieurs fonds de jardins ou terrains non bâtis sont protégés au titre de l'article L151-19 afin d'empêcher l'implantation de constructions principales. Seules sont autorisées les constructions annexes de faible emprise au sol et - les travaux sur toute construction existante à la date de première approbation du PLUi-HD n'entraînant aucune augmentation de l'emprise au sol.

Les principaux objectifs poursuivis par cette protection sont :

- la conservation du caractère paysager et de l'organisation urbaine des tissus historiques (notamment les grands îlots et les tissus villageois anciens) ;
- le maintien des espaces de nature en ville et des continuités entre les différents réservoirs de biodiversité ;
- la préservation des îlots de fraîcheur dans les milieux urbains denses exposés au phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU).

Ces éléments reprennent une partie des espaces verts protégés (EVP) ou des micro-zones « N » figurant aux PLU en vigueur.

Les terrains jardinés, cultivés, ou non bâtis à protéger



Le PADD entend « aménager une métropole nature », « valoriser la nature en ville » et « garantir un maillage fin de la ville agglomérée par la nature en ville ». Ainsi, pour conserver des espaces de nature en ville et préserver l'armature définie par les terrains jardinés, cultivé ou non bâtis, ces derniers, lorsqu'ils sont isolés, enclavés en zone urbaine ou trop petits ou pour faire l'objet d'une zone Am ou Nj, les jardins, les vergers ou les sites de maraîchage sont protégés de l'urbanisation au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

Au sein des secteurs concernés par cette prescription, seules sont autorisées :

- les constructions liées à l'entretien des jardins et vergers, dans la limite d'une emprise au sol maximum de 6 m² et à raison d'une construction par unité foncière ou par unité de jardinage ;
- les constructions, les aménagements, les installations ou les travaux nécessaires au fonctionnement des activités agricoles ou commerciales auxquelles ces terrains sont liés.

Ces secteurs sont par ailleurs exemptés des règles définies par l'article « espaces verts et nature en ville » de la zone U.

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX IMPLANTATIONS

Le plan général distingue huit types de prescriptions relatives à l'implantation des constructions qui viennent se substituer aux règles des articles U5 et AU5 ainsi que le plan thématique « Implantations ».

De plus, les dispositions graphiques ont été reprises pour la plupart des PLU existants quand cela était pertinent au vu des implantations des constructions existantes et des secteurs du plan thématique.

Disposition graphique n° 1 : alignement et continuité



Cette prescription indique que les constructions doivent s'implanter strictement sur la ligne dessiné sur le plan en ordre continu (d'une limite séparative latérale à l'autre).

Cette prescription inscrite au sein des PLU communaux a été conservée dans le secteur d'implantation du plan thématique où l'implantation du bâti ne respecte pas cette règle, notamment le secteur n°3. Elle correspond à une morphologie différente du secteur qu'il s'agit de conserver étant donné l'implantation actuelle du bâti.

Disposition graphique n° 2 : alignement et discontinuité possible



Cette prescription indique que les constructions doivent s'implanter strictement sur la ligne dessiné sur le plan et peuvent s'implanter en ordre discontinu (sur une seule des limites séparatives latérales ou en retrait de celles-ci).

Cette prescription inscrite au sein des PLU communaux a été conservée dans le secteur d'implantation du plan thématique où l'implantation du bâti ne respecte pas cette règle, notamment les secteurs n°1, 2 et 4. Elle correspond à une morphologie différente du secteur qu'il s'agit de conserver étant donné l'implantation actuelle du bâti.

Disposition graphique n° 3 : recul et continuité



Cette prescription indique que les constructions doivent s'implanter au droit de la marge de recul dessinée sur le plan (la distance est indiquée sur le plan) et en ordre continu (d'une limite séparative latérale à l'autre).

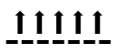
Cette prescription inscrite au sein des PLU communaux a été conservée dans tous les secteurs d'implantation du plan thématique où l'implantation du bâti ne respecte pas cette règle. Elle correspond à une morphologie différente du secteur qu'il s'agit de conserver étant donné l'implantation actuelle du bâti.

Disposition graphique n° 4 : recul et discontinuité possible

Cette prescription indique que les constructions doivent s'implanter au droit de la marge de recul dessinée sur le plan (la distance est indiquée sur le plan) et en ordre discontinu (sur une seule des limites séparatives latérales ou en retrait de celles-ci).

Cette prescription inscrite au sein des PLU communaux a été conservée dans tous les secteurs d'implantation du plan thématique où l'implantation du bâti ne respecte pas cette règle. Elle correspond à une morphologie différente du secteur qu'il s'agit de conserver étant donné l'implantation actuelle du bâti.

Disposition graphique n° 5 : implantation à la marge de recul ou au-delà



Cette prescription indique que les constructions doivent s'implanter au droit de la marge de recul ou au-delà de celle-ci dessinée sur le plan (la distance minimale du recul est indiquée sur le plan) et peuvent s'implanter en ordre discontinu (sur une seule des limites séparatives latérales ou en retrait de celles-ci).

Cette prescription inscrite au sein des PLU communaux a été conservée dans tous les secteurs d'implantation du plan thématique où l'implantation du bâti ne respecte pas cette règle. Elle correspond à une morphologie différente du secteur qu'il s'agit de conserver étant donné l'implantation actuelle du bâti.

Disposition graphique n° 6 : polygone d'implantation des constructions principales



Cette prescription indique que le volume des nouvelles constructions doit être entièrement compris dans le polygone d'implantation reporté au plan général du règlement graphique.

Cela permet, notamment sur les secteurs d'OAP sectorielle ou d'en d'autres secteurs, d'organiser l'implantation du bâti au sein du polygone afin de préserver le reste de l'unité foncière, notamment pour préserver les fonds de parcelle et les espaces végétalisés de toutes constructions.

Disposition graphique n° 7 : polygone d'implantation des façades des constructions principales



Cette prescription indique que la façade principale des nouvelles constructions doit s'implanter dans le polygone d'implantation reporté au plan général du règlement graphique.

Cela permet, notamment sur les secteurs d'OAP sectorielle ou d'en d'autres secteurs, d'intégrer des « jardinets avant » pour les espaces plantés, ou/et de varier les alignements des façades sur rue et les décrochages. Ainsi, le fond de parcelle et les espaces végétalisés sont préservés des constructions.

Disposition graphique n° 8 : polygone d'implantation des façades des constructions principales avec décalage des façades imposé



Cette prescription indique que la façade principale des nouvelles constructions doit s'implanter dans le polygone d'implantation reporté au plan général du règlement graphique. Un décalage horizontal (retrait entre deux nus de façades) est obligatoire pour tout linéaire de façade supérieur à 20 mètres.

Cela permet, notamment sur les secteurs d'OAP sectorielle ou d'en d'autres secteurs, d'intégrer des « jardinets avant » de qualité pour les espaces plantés, ou/et de varier les alignements des façades sur rue et les décrochages. Ainsi, le fond de parcelle et les espaces végétalisés sont préservés des constructions. Le décalage horizontal permet d'éviter l'homogénéité des constructions et l'« effet tunnel » et de créer du rythme dans la rue.

La réalisation d'espaces libres (percées paysagères)

Le maintien ou la réalisation d'espaces libres de construction permet de préserver des percées paysagères existantes ou à créer entre des constructions existantes ou futures tout en limitant l'imperméabilisation des terrains ainsi que de conserver des espaces de respirations dans le paysage urbain. Ces espaces libres sont situées dans les zones urbaines ou à urbaniser entre les constructions et doivent demeurer libres de constructions.

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX PROTECTIONS DU PATRIMOINE BÂTI

Au-delà des prescriptions graphiques réglementaires, les principes de valorisation de préservation du patrimoine bâti, énoncés dans le PADD, sont complétés par l'OAP « Patrimoines : biodiversité et Trame Verte et Bleue ; paysage et cadre de vie ; patrimoine architectural et culturel » au travers du respect d'un principe de compatibilité.

Les éléments bâtis protégés



Le patrimoine d'intérêt local, identifié au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme dans le cadre du présent PLUi HD, fait l'objet d'une localisation au document graphique. La liste des éléments bâtis protégés ainsi que les prescriptions règlementaires visant à assurer leur préservation ou leur restauration sont annexées au règlement écrit (Annexe n°1).

Il regroupe à la fois des ensembles urbains cohérents à valeur patrimoniale et des édifices remarquables. Deux choix systématiques ont été faits :

- intégration des éléments actuellement protégés des PLU communaux actuels au titre de l'article L.151-19 ;
- les éléments labélisés « Architecture Contemporaine Remarquable » sont systématiquement proposés à la protection au titre de l'article L.151-19.

Treize typologies de patrimoine architectural sont concernées et renseignés dans des fiches en annexes du PLUi HD :

- Habitat traditionnel ;
- Maison de ville ;
- Immeuble de rapport ;
- Villa ;
- Château et demeure ;
- Architecture religieuse ;
- Architecture militaire ;
- Architecture industrielle (élargie aux ouvrages d'art) ;
- Petit patrimoine ;
- Architecture administrative (élargie aux édifices de bureaux et commerciaux) ;
- Architecture scolaire et universitaire ;
- Architecture de la culture, du sport et des loisirs ;
- Architecture hospitalière.

Cette prescription graphique permet de préserver et d'encadrer les règles sur les éléments de patrimoine sans porter atteinte à la qualité architecturale de la construction ni aux caractéristiques de la typologie à laquelle ils appartiennent. Les règles sont adaptées à chacune de typologie citée et permettent l'adaptation des constructions pour un meilleur confort global en proposant des solutions pour tendre vers l'efficacité énergétique.

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX ESPACES, SITES ET SECTEURS DE PROJETS

Les emplacements réservés



En vertu des dispositions de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme, « Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

- 1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;
- 2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;
- 3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques »

Le PLUi HD désigne par « emplacement réservé » tout terrain bâti ou non bâti pouvant faire l'objet, à l'avenir, d'une acquisition par la collectivité publique dans le but d'y implanter un ouvrage public, une voie publique, une installation d'intérêt général ou un espace vert.

Ils sont établis sur la base des emplacements réservés présents dans les documents d'urbanisme communaux qui ont été réévalués en fonction des acquisitions d'ores et déjà réalisées. Un nombre important d'emplacements réservés était par ailleurs lié à des alignements de voirie, des travaux d'infrastructures ou des projets paysagers des communes qui ont été abandonnés ou jugés non pertinents.

La liste des emplacements réservés figure en annexe n°2 du règlement du PLUi HD. Les emplacements réservés sont inscrits avec les trois premières lettres de la commune. Par exemple, l'emplacement réservé ART-1 correspond à l'emplacement réservé n°1 de la commune d'Art-sur-Meurthe.

Projet en Attente de Projet d'Aménagement Global (PAPAG)



Certaines zones urbaines (U) sont concernées par une servitude d'attente de projet. Il s'agit d'une disposition prévue à l'article L151-41 5° du Code de l'Urbanisme : « Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes. »

Il s'agit de permettre de favoriser le foncier disponible au sein des zones urbain dans une logique de recycler le foncier. Des PAPAG ont été instaurés pour permettre à la collectivité de bénéficier du temps nécessaire pour réaliser des études sur ces sites pour travailler un projet d'aménagement global.

Les périmètres comportant des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les OAP territoriales



Les secteurs concernés par les dispositions d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) de type « territoriales » sont signalés sur le plan général via une symbologie particulière.

Les OAP territoriales sont composées d'une ou plusieurs OAP sectorielles. Il y a 6 OAP territoriales (voir Articles 8 « Espaces, sites et secteurs de projets » du règlement écrit).

Les OAP territoriales, fixent des enjeux et objectifs à l'échelle de leur périmètre. Elles peuvent être divisées en plusieurs séquences qui ont chacun des enjeux et objectifs. L'OAP territoriale développe des principes d'aménagement et des orientations programmatiques en matière de mobilité, d'habitat, de polarités, d'activités diverses, de paysage, ...

Ces OAP territoriales sont disponibles au sein d'un cahier des OAP, elles viennent en complément des dispositions du règlement et sont opposables aux autorisations d'urbanisme, dans un rapport de compatibilité.

Les OAP sectorielles



Les secteurs concernés par les dispositions d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) de type « sectorielle » sont signalés sur le plan général via une symbologie particulière.

Dans ce cas précis l'application du droit des sols est obligatoirement réalisée à partir des dispositions de l'OAP selon le principe de compatibilité et à partir des dispositions du règlement écrit selon le principe de conformité.

Les OAP sectorielles, fixent des orientations programmatiques avec un objectif de logements à produire, aux activités et/ou au stationnement, établissent des principes d'aménagement urbains, environnementaux ou paysagers. Elles fixent, le cas échéant, des dispositions alternatives relatives aux obligations en matière de mixité de l'habitat, aux *hauteurs* maximales autorisées ou aux surfaces d'espaces verts exigées (*pleine terre* et *coefficient de biotope par surface*).

Ces OAP sectorielles sont disponibles au sein d'un cahier des OAP, elles viennent en complément des dispositions du règlement et sont opposables aux autorisations d'urbanisme, dans un rapport de compatibilité. Certaines de ces OAP sectorielles sont comprises dans un périmètre plus large que sont les OAP territoriales.

La liste des OAP sectorielles est aussi visible aux articles 8 « Espaces, sites et secteurs de projets » du règlement écrit.

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX VOIES ET RESEAUX

Les chemins à conserver

En vertu de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme « Le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public ».

Ils entraînent une servitude de passage sur les terrains concernés. Les espaces publics sont pris en considération dans leur délimitation afin de montrer le trajet global des chemins.

Ils sont localisés au droit des cheminements existants et accessibles à tous en zone naturelle ou agricole, notamment pour relier entre elles les communes ou accéder aux espaces de nature et au sein de l'espace urbain lorsque la porosité piétonne s'inscrit dans l'armature des circulations douces du quartier.

En plus des voies à conserver identifiées par les communes, le règlement graphique du PLUi-HD fait également figurer l'ensemble des itinéraires pédestres ou cyclables inscrits au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) du CD54.

Les chemins à créer (principe de liaison)

En vertu de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme « Le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public »

Les principes de liaison des chemins à créer permettent d'indiquer l'intention de création de chemin piétons et cycles entre les chemins déjà existants et à conserver. Cette prescription permet de montrer le principe dans l'attente de la réalisation d'études de faisabilité permettant, le cas échéant, de transcrire les projets en emplacements réservés. Tout cela permettant de mieux avoir accès aux espaces de nature.

Les voies de circulation à créer (principe de liaison)

En vertu de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme « Le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public »

Ils entraînent une servitude de passage sur les terrains concernés. Les espaces publics ne sont pas pris en considération dans leur délimitation.

Ils sont localisés sur des terrains privés au droit des voies de circulations déjà existantes afin de permettre l'intention de la création d'une nouvelle voie.

Les principes de liaison des voies de circulation à créer permettent d'indiquer l'intention de la collectivité dans l'attente de la réalisation d'études de faisabilité permettant, le cas échéant, de transcrire les projets en emplacements réservés.

LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS EN ZONE A OU N

Secteur de taille et capacité d'accueil limitées (STECAL)

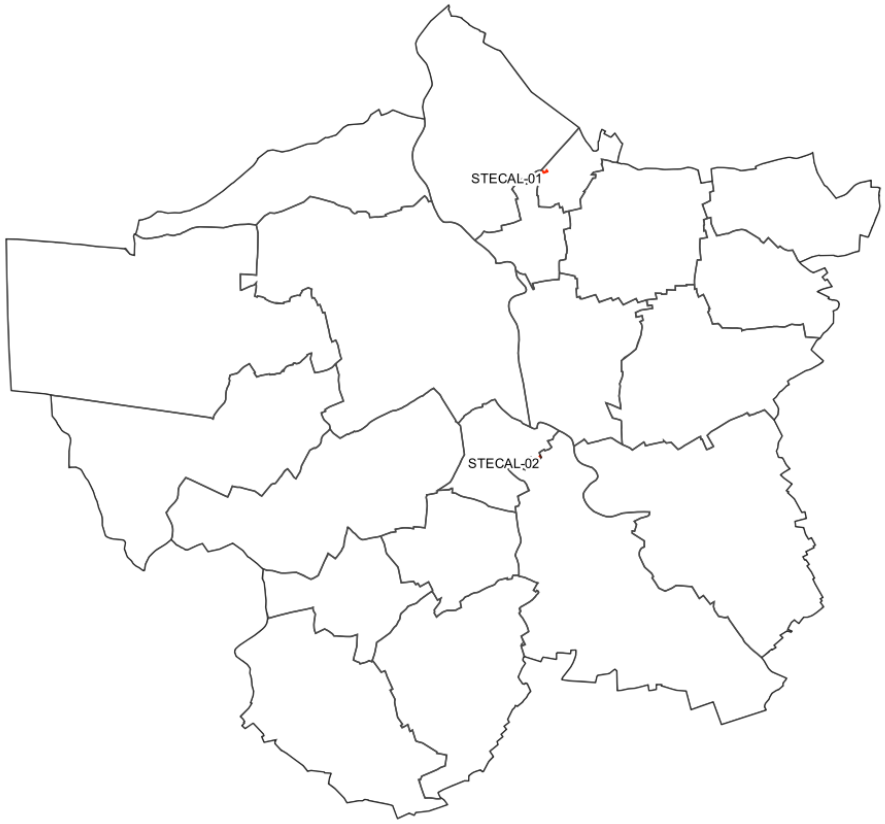
Dans le PLUi HD, conformément à l'article L151-13 du code de l'urbanisme, le règlement délimite dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisés :

- 1° Des constructions ;
- 2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
- 3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Deux STECAL sont délimités dans certaines zones naturelles (N) afin de permettre l'implantation de nouvelles constructions. Les zones N et Ne sont concernées.

Localisation des STECAL du territoire de la Métropole du Grand Nancy



Liste des Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée (STECAL) :

Communes	Objet	Zonage	Surface
Dommartemont	Résidences démontables	N / Ne	3 105 m²
Jarville-la-Malgrange	Terrain familial locatif	N	1 095 m²

Dommartemont : Résidences démontables (N/Ne)

Caractéristiques de la zone



- **Description** : le secteur est constitué d'espaces végétalisés et arborés. Il est accessible depuis le Chemin Stratégique.
- **Surface** : 3 105 m²
- **Zonage** : zone naturelle (N) et zone naturelle équipée (Ne) qui regroupe les espaces urbains fortement végétalisés, généralement à vocation récréative ou sportive et constitutifs de la trame verte urbaine
- **Propriété** : les parcelles où se situent le STECAL appartiennent à un propriétaire public.

Synthèse du règlement N et Ne

Articles	Dispositions réglementaires
Article N1 Mixité fonctionnelle	Dans le STECAL n°1 « résidences démontables » à Dommartemont Seules sont autorisées les résidences démontables, à condition de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
Article N2 Mixité sociale	Aucune prescription
Article N3 Stationnement	Les règles sont communes à toutes les zones N.
Article N4 Espaces verts, paysagers et nature en ville	Dans le STECAL n°1 « résidences démontables » à Dommartemont Tout projet, est soumis à un coefficient de Biotope Surfacique minimal de 0,6 couplé à un Coefficient de Pleine Terre minimal de 0,5 (secteur n°7). L'emprise au sol maximale des constructions autorisées est de 500 mètres carrés cumulés sur l'emprise du STECAL.
Article N5 Implantations	Dispositions relatives à la zone N *Par rapport aux voies et emprises publiques* Toute construction doit s'implanter : - en recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes métropolitaines ; - en recul de 30 mètres minimum par rapport à la limite des forêts soumises au régime forestier ; - en recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue, dans tous les autres cas.

	Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond Toute construction doit s'implanter en retrait minimal de 3 mètres. Dispositions relatives à la zone Ne *Par rapport aux voies et emprises publiques* Toute construction doit s'implanter : - en recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes métropolitaines ; - dans tous les autres cas, l'implantation est libre. - *Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond* Toute construction doit s'implanter en retrait minimal de 1 mètre.
Article N6 **Hauteurs**	Dans le STECAL n°1 « résidences démontables » à Dommartemont La hauteur absolue des constructions, comptée à partir du terrain naturel au pied de la construction jusqu'au point le plus haut, est de 6 mètres.
Article N7 **Qualité urbaines, architecturale et paysagère**	Les règles sont communes à toutes les zones N.
Article N8 **Espace, sites et secteurs de projet**	Les règles sont communes à toutes les zones N.
Articles N9 **Voies et réseaux**	Les règles sont communes à toutes les zones N.

Détail des conditions requises au titre de l'article L 151-13 du Code de l'urbanisme

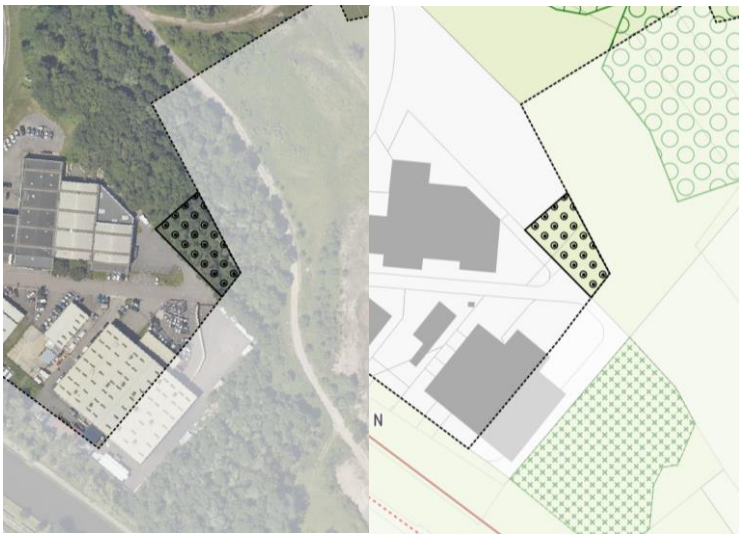
Hauteur	6 mètres
Implantation	Dispositions relatives à la zone N *Par rapport aux voies et emprises publiques :* - recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes métropolitaines ; - recul de 30 mètres minimum par rapport à la limite des forêts soumises au régime forestier ; - recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue, dans tous les autres cas. *Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond* : retrait minimal de 3 mètres. Dispositions relatives à la zone Ne *Par rapport aux voies et emprises publiques :* - recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes métropolitaines ; - dans tous les autres cas, l'implantation est libre. *Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond* : retrait minimal de 1 mètre
Densité	CBS : 0,6 et CPT : 0,5 (secteur n°7). Emprise au sol : 500 m² maximum sur l'emprise du STECAL

Projet et justification des choix

A Dommartemont, en grande partie en zone Ne et une partie en zone N, le STECAL a pour objectif de pérenniser et développer l'activité touristique du territoire par un projet d'aménagement d'habitat démontable d'initiative privée (chambres d'hôtes, restauration, cabaret). Ce projet prévoit un développement du site déjà existant (restauration, maison d'hôte, salle de spectacle) afin de proposer une nouvelle offre d'hébergements touristiques sur le site par l'aménagement d'habitats légers démontables de faibles emprises.

Jarville-la-Malgrange : Terrain familial locatif (N)

Caractéristiques de la zone



- **Description** : situé sur le lieudit « sous les Fontenelles », rue Erik Satie, ce secteur naturel est retenu par la MGN pour aménager son terrain familial.
- **Surface** : 1 095 m²
- **Zonage** : zone naturelle (N)
- **Propriété** : les parcelles concernées appartiennent à un propriétaire public.

Synthèse du règlement N

Articles	Dispositions réglementaires
Article N1 Mixité fonctionnelle	Dans le STECAL n°2 « terrain familial locatif » à Jarville-la-Malgrange Seules sont autorisées : - les constructions d'habitation nécessaires à l'accueil des gens du voyage ; - le stationnement des caravanes constituant un habitat permanent.
Article N2 Mixité sociale	Aucune prescription
Article N3 Stationnement	Les règles sont communes à toutes les zones N.
Article N4 – Espaces verts, paysagers et nature en ville	Dans le STECAL n°2 « terrain familial locatif » à Jarville-la-Malgrange Tout projet, est soumis à un coefficient de Biotope Surfacique minimal de 0,4 couplé à un Coefficient de Pleine Terre minimal de 0,2 (secteur n°3). L'emprise au sol cumulée des constructions autorisées ne doit pas excéder 30 % de la surface de de l'unité foncière.
Article N5 Implantations	Dispositions relatives à la zone N *Par rapport aux voies et emprises publiques* Toute construction doit s'implanter : - en recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes métropolitaines ; - en recul de 30 mètres minimum par rapport à la limite des forêts soumises au régime forestier ; - en recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue, dans tous les autres cas. *Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond*

	Toute construction doit s'implanter en retrait minimal de 3 mètres.
Article N6 Hauteurs	Dans le STECAL n°2 « terrain familial locatif » à Jarville-la-Malgrange La hauteur absolue des constructions, comptée à partir du terrain naturel au pied de la construction jusqu'au point le plus haut, est de 6 mètres.
Article N7 Qualité urbaines, architecturale et paysagère	Les règles sont communes à toutes les zones N.
Article N8 Espace, sites et secteurs de projet	Les règles sont communes à toutes les zones N.
Articles N9 Voies et réseaux	Les règles sont communes à toutes les zones N.

Détail des conditions requises au titre de l'article L 151-13 du Code de l'urbanisme

Hauteur	6 mètres
Implantation	*Par rapport aux voies et emprises publiques :* - recul de 21 mètres minimum par rapport à l'axe des routes métropolitaines ; - recul de 30 mètres minimum par rapport à la limite des forêts soumises au régime forestier ; - recul de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement ou à la limite de l'emplacement réservé qui substitue, dans tous les autres cas. *Par rapport aux limites séparatives latérales et de fond* : retrait minimal de 3 mètres
Densité	CBS : 0,4 et CPT : 0,2 (secteur n°3). Emprise au sol : 30 % maximum de la surface de de l'unité foncière

Projet et justification des choix

A Jarville-la-Malgrange, l'objectif du STECAL en zone N est l'aménagement d'un terrain familial qui répond à une obligation réglementaire.

Dans le cadre du Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage de Meurthe-et-Moselle 2019-2024, la MGN souhaite aménager un terrain familial sur ce secteur satisfaisant plusieurs critères préférentiels d'implantation, avec un raccord au réseau électrique et un éloignement par rapport aux secteurs habités.

Un terrain familial permet d'accueillir les gens du voyage souhaitant se sédentariser. Le terrain comporte plusieurs emplacements privés pouvant être loués ou achetés par les gens du voyage. Également, le terrain familial pourra comporter des emplacements pour caravanes, ainsi qu'un bâtiment regroupant des sanitaires et une cuisine.

Les aménagements prévus sur ce secteur correspondent à ceux fixés par le décret n° 2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage.

Les bâtiments d'habitations existants pouvant faire l'objet d'extensions ou d'annexes en zone A ou N

Cette prescription permet de localiser sur le plan général du règlement graphique les bâtiments d'habitation existant en zone Agricole (A) ou Naturelle (N). Les bâtiments concernés peuvent bénéficier d'une extension ou la possibilité de réaliser d'une annexe dans la limite d'une augmentation maximale de 15% de la surface de plancher existante à la date d'opposabilité du PLUi-HD, à condition de ne pas créer de logement supplémentaire, de ne pas excéder 200 mètres carrés de surface de plancher cumulée à l'échelle de l'unité foncière et de ne pas compromettre la qualité paysagère du site.

Cette prescription se justifie pour offrir aux propriétaires une souplesse pour réaliser une extension ou une annexe sur les constructions existantes. Ceci permet de ne pas désavantager les propriétaires de ces constructions tout en limitant leur emprise afin d'éviter de consommer des espaces agricoles ou forestiers et de préserver la vocation des parcelles.

AUTRES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES DU REGLEMENT

Les linéaires commerciaux protégés

Le PLUi-HD prévoit un dispositif réglementaire renforcé sur certains linéaires artisanaux et commerciaux à préserver. Il s'agit des rues suivantes :

- Rue de la république – Jarville-la-Malgrange
- Avenue Saint-Michel – Malzéville
- Place de la rivière – Malzéville
- Rue de l'Orme – Malzéville
- Rue de Général de Gaulle – Malzéville
- Rue Sadi Carnot – Malzéville
- Avenue Carnot – Maxéville
- Place Gérard Barrois – Saint-Max

Les cellules commerciales des rez-de-chaussée des constructions identifiées au plan général doivent ainsi être obligatoirement affectées à des activités relevant des destinations suivantes (cf. lexique) : commerce et activité de services (à l'exception de la sous-destination « autres hébergements touristiques »), équipements publics ou d'intérêt collectif, et bureaux. Ces linéaires commerciaux participent à l'attractivité des communes et proposent une offre commerciale et en services-équipements diversifiée qu'il convient de préserver.

Face à l'enjeu que représente la dévitalisation des centres urbains, la mise en œuvre de ce dispositif permet d'agir sur la géographie du commerce pour préserver les équilibres et la vocation commerciale de certaines rues, en ayant un droit de regard sur les mutations du commerce lors des transactions.

La hauteur minimale des constructions principales



L'instauration de secteurs avec une hauteur minimale s'inscrit dans une logique d'optimisation du sol et de valorisation des profils urbains.

Ces prescriptions graphiques sont présentes au sein de secteurs de projet où les typologies de bâtis de faibles hauteurs ne sont pas recherchées.

La prescription permet donc :

- de varier les volumes et les hauteurs bâtis sur les secteurs de projet en permettant un épannelage des hauteurs ;
- de prendre en compte le bâti existant pour une meilleure insertion des nouvelles opérations au sein du tissu urbain.

LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DES ALÉAS INONDATION

La prise en compte du PGRI

En application des articles L131-1-10, L131-3, L131-4, L131-6 et L131-7 du Code de l'urbanisme, les SCoT Sud 54, arrêté le 16 décembre 2023, est compatible avec les objectifs du PGRI des districts hydrographiques Rhin et Meuse 2022-2027 et les dispositions prises en matière de gestion des risques d'inondation6 relatives à l'objectif 3 : « Aménager durablement les territoires » et à l'objectif 4, commun avec le thème 5A du SDAGE « Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ».

Le PLUi-HD de la Métropole du Grand Nancy doit s'inscrire dans un rapport de compatibilité avec les orientations du SCoT Sud 54 révisé. Concernant la prise en compte du risque inondation, le règlement du PLUi HD est réputé compatible avec les orientations « Prévenir les risques naturels » inscrites dans le DOO du Scot, à savoir :

- la prise en compte des PPRi ;
- la non-aggravation des enjeux et du risque ;
- la préservation d'éléments paysagers et environnementaux ralentissant le ruissellement (haies, boisements, zones humides, etc.) ;
- des dispositions réglementaires visant à limiter l'imperméabilisation des surfaces (couples CBS et CPT, notamment) et favoriser l'infiltration des eaux au plus près du cycle naturel.

La prise en compte des PPRi

Le règlement écrit et graphique eu PLUi-HD prend en compte les deux PPRi en vigueur sur le territoire du Grand Nancy (PPRI de la Meurthe Grand Nancy et PPRI de la Vallée de la Meurthe et ses affluents) ainsi que les secteurs d'aléa inondation figurant à l'atlas des zones inondables.

Il est rappelé au titre « Prise en compte des risques et nuisances » du préambule du règlement écrit que les dispositions des PPRi s'appliquent en complément des règles établies par le PLUi-HD et que les plus strictes s'appliquent en cas de contradiction entre les règles des deux documents. Pour les secteurs d'aléa, le règlement indique à ce même titre que les mesures de constructibilité à prévoir ou l'interdiction possible du projet sont déterminées lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, en lien avec la consultation locale des services de l'État.

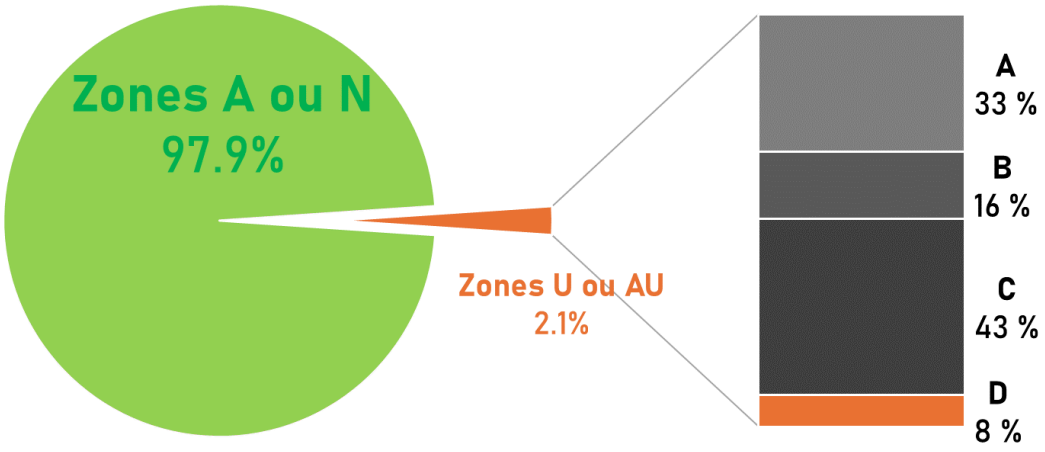
Le règlement graphique prend en compte ces zones inondables en limitant leur constructibilité. Ainsi, 98 % de la surface classée en zone rouge aux PPRi est classée en zone Naturelle ou Agricole au PLUi-HD (soit 6,34 km² de zones A ou N sur un total de 6,48 km² de zone rouge).

En corolaire, 2,1 % de la surface des zones rouges des PPRI est classée en zone U ou AU au PLUi-HD, soit une surface de 13,7 ha. Pour autant, ce classement en zone ne signifie aucunement que toute cette surface est mobilisable. En effet :

A- 4,6 ha (soit 33 % des zones U et AU en zone rouge des PPRi) font l'objet des prescriptions graphiques limitant fortement l'usage du sol (protection de cœurs d'îlots, éléments paysagers ou environnementaux protégés, réservoirs de biodiversité, etc.) ;
B- 2,2 ha (soit 16 %) sont des parcelles déjà bâties (habitat, activité, équipements, etc.) ;
C- 5,9 ha (soit 43 %) sont libres de bâti mais ne sont pas mobilisables pour de nouvelles constructions en raison de leur nature ou de leur configuration (voirie, espaces publics artificialisés, espaces verts aménagés, parkings, cours d'eau, berges, talus et autres délaissés, etc.).

Il reste donc une surface d'environ 1,05 ha de parcelles hypothétiquement constructibles dans la zone rouge des PPRi (catégorie D du graphique ci-dessous). Soit 0,15 % de la zone rouge et 0,02 % des zones classées U ou AU au PLUi-HD.

Classement des zones Rouges des PPRi au règlement graphique



Cette surface se répartit entre trois communes et plusieurs sites de projet à l'urbanisation encadrée :

- Art-sur-Meurthe, avec environ 5 200 m² entre la rue Napoléon 1er et le chemin stratégique, pris en compte dans l'OAP sectorielle « Entre les Routes » ;
- Malzéville, avec environ 3 350 m² entre la ZAC et le quartier des Savlons, l'ancien site Elis et l'Avenue Thiers ;
- Maxéville, environ 2000 m² entre l'Avenue de la Meurthe et la rue du Crosne Prolongée, dans l'OAP territoriale « Rives de Meurthe Nord ».

Le choix de ne pas classer systématiquement les zones rouges des PPRi en zone inconstructible, A ou N, répond à un besoin de souplesse pour les pétitionnaires et la collectivité :

- l'article 1 du règlement des dispositions applicables à la zone « rouge » des deux PPRi en vigueur indique que « la preuve apportée par un levé topographique avant toute intervention, qu'un terrain naturel sur lequel un projet est envisagé, se trouve au-dessus de la cote de crue de référence applicable au secteur, dispense des obligations prévues dans ce chapitre. ». Le cas échéant, un pétitionnaire peut donc préciser la modélisation réalisée et les cotes mesurées lors de l'élaboration des PPRi en 2009 et 2010, et justifier de l'absence d'aggravation du risque malgré un classement en zone rouge ;
- en cas d'évolution du zonage des PPRi existants, un éventuel reclassement de zones A ou N vers U ou AU nécessiterait une procédure lourde de révision du PLUi-HD. Dans le sens inverse, un reclassement de zones U ou AU vers A ou N demanderait une modification du PLUi-HD. Dans la configuration actuelle des pièces du projet de PLUi-HD, l'éventuelle évolution des PPRI ne donnerait lieu qu'à une mise à jour du plan des servitudes d'utilité publique annexé au PLUi-HD. Il en va de même pour les zones d'aléa, avec une mise à jour du plan n°2 des annexes informatives en cas d'évolution des périmètres.

L'information des pétitionnaires

Pour la raison évoquée au point précédent, les risques et aléas inondation ne sont pas reportés au règlement graphique mais figurent en annexe du PLUi-HD :

- le zonage des PPRi (zones de préservation, de protection et de prévention confondues) est reporté au plan n°3 des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) ;
- les périmètres d'aléas sont reportés au plan n°2 des annexes informatives du PLUi-HD.



PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN

PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

PLUi HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

RAPPORT DE PRESENTATION

Tome 7 – Indicateurs de suivi

Document approuvé - Novembre 2025

métropole
GrandNancy

Sommaire

RAPPEL REGLEMENTAIRE 4

INDICATEURS DE SUIVI RETENUS 6

RAPPEL REGLEMENTAIRE

Le code de l'urbanisme stipule que dans le cas d'un PLUi soumis à évaluation environnementale, le rapport de présentation ***« Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ; »*** (art R151-3).

D'autre part, lorsque le PLU tient lieu de PLH et de PDU, une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus en matière de politique de l'habitat et de déplacements doit être effectuée tous les six ans. Enfin, il est à réaliser dans les trois ans au plus tard à compter de la délibération portant approbation ou révision de ce plan, un bilan de l'application des dispositions de ce plan relatives à l'habitat au regard des objectifs du PLH.

INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

Pour répondre aux attentes règlementaires et pour suivre les dynamiques à l'œuvre sur le territoire de la Métropole du Grand Nancy, une série de critères et d'indicateurs permettant de mesurer les résultats de l'application du PLUi HD a été définie.

Ces critères sont liés aux grandes orientations présentées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (attractivité, habitat, mobilités – déplacements, environnement, foncier, économie, etc.).

PADD	INDICATEURS	SOURCE	PERIODICITE
AMBITION 1 : OFFRIR UN NOUVEL ELAN A L'ATTRACTIVITE ET AU RAYONNEMENT DE LA METROPOLE			
Renforcer l'attractivité de la métropole	Fréquentation de la gare de Nancy	MGN	1 an
	Comptages routiers (A31) – Evolution du trafic	MGN	1 an
	Evolution de la population et taux d'accroissement naturel/migratoire	INSEE, Observatoire SCALEN	1 an (les données sont actualisées chaque année, mais les évolutions sont calculées sur des périodes de 6 ans : chiffre de 2021, et évolution 2015-2021)
	Part de la population de la Métropole du Grand Nancy au sein de la région Grand Est	INSEE, Observatoire SCALEN	1 an (les données sont actualisées chaque année, mais les évolutions sont calculées sur des périodes de 6 ans : chiffre de 2021, et évolution 2015-2021)
	Nombre d'actifs occupés résident dans la MGN	INSEE, Observatoire SCALEN	1 an (les données sont actualisées chaque année, mais les évolutions sont calculées sur des périodes de 6 ans : chiffre de 2021, et évolution 2015-2021)
Renouveler la stratégie de rayonnement au service de la promotion du territoire	Enseignes nationales et internationales (place de la MGN dans la part des enseignes de réseaux des centre villes en France)	CODATA	3 ans
	Nombre de visiteurs	MGN, Office du tourisme	1 an
	Nombre de nuitées	MGN, Office du tourisme	1 an
	Offre d'hébergement : nombre de lits en hôtel	Office du tourisme	1 an
Valoriser les patrimoines naturels, historiques et culturels de la métropole	Nombre d'éléments et de surface des prescriptions surfaciques de protection de la biodiversité contribuant aux continuités	MGN	3 ans

	écologiques (classés en L151-23 du CU et EBC)		
	Nombre d'éléments et de surface des prescriptions surfaciques de protection des paysages contribuant au maintien de la nature en ville (article L151-19 du CU et protections patrimoniales)	MGN	3 ans
Produire une offre résidentielle pour une métropole accueillante	Production de logements (nombre de logements produits)	SITADEL Logements commencés-SCALEN	1 an
	Production de logements (dont nombre de logements en accession sociale ou abordable)	Métropole	1 an
	Logements réhabilités ayant bénéficié d'aides publiques (nombre et évolution)	SCALEN	1 an
Conforter le rôle majeur du cœur d'agglomération	Cellules commerciales exploitées (nombre et évolution)	SCALEN	1 an
	Vacance commerciale (évolution taux brut et taux comparé avec les centres-villes en France)	CODATA, SCALEN	1 an
	Répartition sectorielle des commerces et services en rez-de-chaussée (part en %)	CODATA, SCALEN	3 ans
	Profil des principaux linéaires commerciaux (Services, équipements de la personne, Horeca, équipements de ma maison…_Part en %)	SCALEN	3 ans
	Vacance résidentielle (nombre de logements vacants et évolution)	SCALEN Source : INSEE	1 an (les données sont actualisées chaque année, mais les évolutions sont calculées sur des périodes de 6 ans : chiffre de 2021, et évolution 2015-2021)
AMBITION 2 : CONFORTER UNE METROPOLE DU BIEN VIVRE ENSEMBLE			
Encourager la ville des proximité	Nombre d'équipements sportifs, culturels et de services aux particuliers pour 1 000 habitants	INSEE, Observatoire SCALEN	6 ans
	Part de la population à moins de 5 min d'un espace vert (parc, square, jardins, etc.) et d'un espace naturel	SCALEN	6 ans
	Part des logements collectifs	INSEE, observatoire SCALEN	1 an

Promouvoir un habitat de qualité pour tous	Part des locataires	INSEE, observatoire SCALEN	1 an
	Taux de logements sociaux	Bailleurs sociaux, observatoire SCALEN	1 an
	Prix immobiliers à l'achat (dans le neuf et dans l'ancien)	Observatoire SCALEN	1 an
Construire un projet global des mobilités de demain	Parts modales (voiture individuelle, TC, vélo et piéton)	MGN	3 ans
	Linéaires de pistes cyclables	MGN	1 an
	Nombre de places de stationnements vélos	MGN	1 an
	Suivi de l'évolution du trafic – Comptages routiers	MGN	1 an
AMBITION 3 : S'ENGAGER POUR UNE METROPOLE CONVIVIALE ET VERTEUSE			
Aménager une métropole nature	Surface des zones U et AU au sein des continuités écologiques	MGN/Observatoire SCALEN	3 ans
	Etat des masses d'eau	AERM	6 ans
	Adéquation et conformité des performances des STEP au regard de l'accueil des populations	MGN_Services techniques de l'eau et de l'assainissement	3 ans
	Volume d'eau consommé par habitant	MGN_Services techniques de l'eau et de l'assainissement	1 an
	Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable	MGN_Services techniques de l'eau et de l'assainissement	1 an
	Volume des effluents vers le milieu naturel	MGN_Services techniques de l'eau et de l'assainissement	1 an
	Superficie artificialisée par l'urbanisation dans les zones à risques	MGN, DDT	3 ans
	Nombre d'ICPE dans le tissu urbain mixte	GEORISQUES	3 ans
	Nombre de constructions nouvelles en secteur soumis aux risques classés en aléas moyens à fort (par type de risque)	MGN, DDT	1 an

	Nombre de constructions nouvelles situées dans une zone exposée à des dépassement de bruit	MGN, DDT	3 ans
	Nombre de logements exposés à des valeurs concentrations de polluants atmosphériques supérieurs aux limites règlementaires	ATMO GE	3 ans
Promouvoir la qualité urbaine			
Encourager la sobriété foncière et energétique et bien gérer les déchets	Surface consommée sur les ENAF	OCSGE2	6 ans
	Nombre d'ha urbanisés dans les zones AU situées en périphérie de l'enveloppe urbaine de 2024	MGN	1 an
	Nombre de logements et constructions réalisés dans l'enveloppe urbaine de 2024 par rapport à la production globale	MGN	3 ans
	Densités des opérations (nb de logements/ha) et typologies bâties	MGN	1 an
	Consommation énergétique des secteurs résidentiel et transport par habitant	ATMO GE	5 ans
	Energie distribuée par les réseaux de chaleur urbain (GWh/an)	MPM, CT4	3 ans
	Emissions de GES par secteur d'activités	ATMO GE	1 an
	Production des énergies renouvelables	ATMO GE	3 ans
	Part de la production d'EnR dans la consommation énergétique	ATMO GE	3 ans
	Tonnage des déchets collectés	MGN	1 an



PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL
DU GRAND NANCY

métropole
GrandNancy

SCALEN