

PLU

plan local d'urbanisme

4. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION



DOSSIER APPROUVÉ
6 FEVRIER 2026

ADEUS
Strasbourg.eu
eurométropole
direction urbanisme et territoires
aménagement du territoire et projets urbains

PLAN LOCAL D'URBANISME DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG

- RÉCAPITULATIF DES PROCÉDURES -

PROCÉDURE	DATE D'APPROBATION
PLU approuvé	16 décembre 2016
Modification simplifiée n° 1	29 septembre 2017
Modification n° 1	23 mars 2018
Modification simplifiée n° 2	29 juin 2018
Mise en compatibilité n° 1	3 décembre 2018
Modification simplifiée n° 3	19 décembre 2018
Mise à jour n° 1	8 mars 2019
Modification n° 2	27 septembre 2019
Révision n° 1	27 septembre 2019
Modification simplifiée n° 4	18 décembre 2020
Modification n° 3	25 juin 2021
Mise en compatibilité n° 2	25 juin 2021
Mise en compatibilité n° 3	22 septembre 2022
Mise en compatibilité n° 4	10 juillet 2023
Modification n° 4	31 mai 2024
Modification simplifiée n° 5	27 juin 2025
Mise en compatibilité n° 5	19 décembre 2025
Mise en compatibilité n° 6	19 décembre 2025
Modification simplifiée n° 6	6 février 2026
Mise à jour n° 2	1er octobre 2026



4. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

TOME 1

4.1. OAP Thématiques

4.2. OAP Métropolitaines

4.3. OAP Intercommunales



DOSSIER APPROUVÉ
6 FEVRIER 2026

ADEUS
Strasbourg.eu
eurométropole
direction urbanisme et territoires
aménagement du territoire et projets urbains

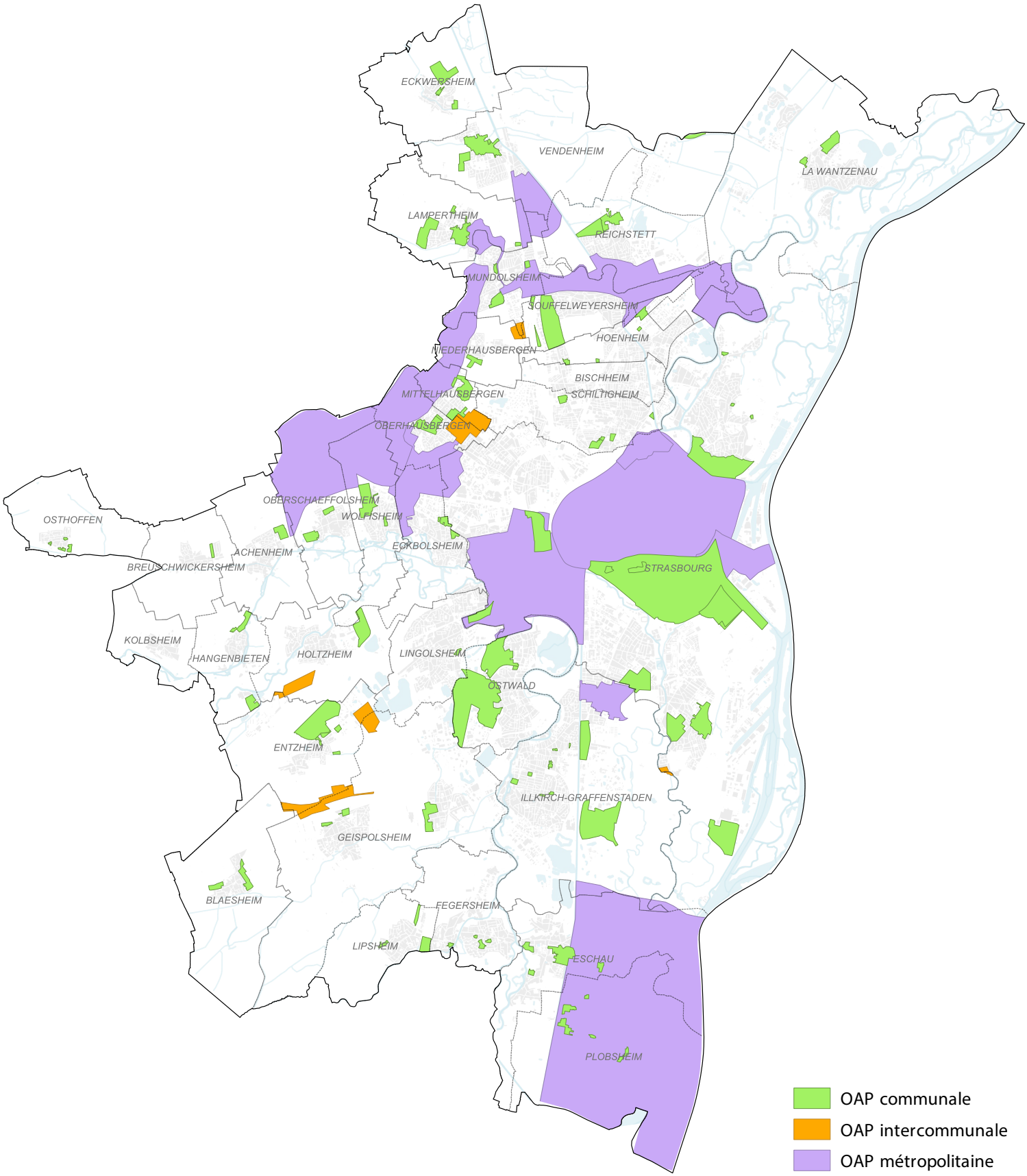

ECKWERSHEIM
VENDENHEIM
LA WANTZENAU
LAMPERTHEIM
REICHSTETT
MUNDOLSHEIM
SOUFFELWEYERSHEIM
HOENHEIM
NIEDERHAUSBERGEN
BISCHHEIM
MITTELHAUSBERGEN
SCHILTIGHEIM
OBERHAUSBERGEN
OBERSCHAEFFOLSHEIM
OSTHOFFEN
WOLFISHEIM
ACHENHEIM
ECKBOLSHEIM
BREUSCHWICKERSHEIM
STRASBOURG
KOLBSHEIM
HANGENBIETEN
HOLTZHEIM
LINGOLSHEIM
OSTWALD
ENTZHEIM
ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN
GEISPOLSHEIM
BLAESHEIM
FEGERSHEIM
LIPSHEIM
ESCHAU
PLOBSHEIM
OAP communale
OAP intercommunale
OAP métropolitaine
0 1 2 3 km
N
Sources : EMS 2025
Réalisation ADEUS, décembre 2025

TABLE DES MATIÈRES

4.1 OAP THÉMATIQUES

Orientation d'aménagement et de programmation : « Habitat » 3
Orientation d'aménagement et de programmation : « Déplacements » 13
Orientation d'aménagement et de programmation : « Trame verte et bleue » 27
Orientation d'aménagement et de programmation : « Ceinture verte » ..... 65 c
Orientation d'aménagement et de programmation : « Air - Climat - Énergie » ..... 66 a
Orientation d'aménagement et de programmation : « Critères de localisation préférentielle du commerce » 67
Orientation d'aménagement et de programmation : « Assainissement » 77
Orientation d'aménagement et de programmation : « Seuils d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser » 99

4.2 OAP MÉTROPOLITAINES

Secteur d'enjeux d'agglomération : « Arc Ouest » 105
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Baggersee » 115
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Coteaux Ouest » 125
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Cœur métropolitain Deux-Rives » 133
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Grand centre » 145
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Le plan d'eau d'Eschau-Plobsheim » 153
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Le parc naturel urbain de Strasbourg, territoire Ill-Bruche » 163
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Vallée de la Souffel » 173
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Le cœur métropolitain Wacken-Europe » 181
Secteur d'enjeux d'agglomération : « Zone commerciale Nord » 191

4.3 OAP INTERCOMMUNALES

Communes d'Entzheim et de Geispolsheim : « Aménagements paysagers aux abords de l'A35 » 217
Communes d'Entzheim et de Holtzheim : « Secteur de la zone d'activité Nord de l'aéroport » 221
Communes d'Entzheim et de Geispolsheim : « Aménagement du quadrant IV de la zone d'activités » 225
Communes de Mittelhausbergen et d'Oberhausbergen : « Porte de Hausbergen » 229
Communes de Mundolsheim/Niederhausbergen/Souffelweyersheim : « Secteur de la zone d'activité intercommunale des Maréchaux » 237
Communes de Strasbourg et d'Illkirch-Graffenstaden : « Secteur des grands moulins » 241



4. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

TOME 1

4.1. OAP Thématiques



DOSSIER APPROUVÉ
6 FEVRIER 2026

ADEUS
Strasbourg.eu
eurométropole
direction urbanisme et territoires
aménagement du territoire et projets urbains

I Habitat
II Déplacements
III Trame verte et bleue
IV Ceinture verte
V Air - Climat - Energie
VI Critères de localisation préférentielle du commerce
VII Assainissement
VIII Seuils d’ouverture à l’urbanisation

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « HABITAT »



VEILLER À UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS SUFFISANTE ET TERRITORIALEMENT ÉQUILIBRÉE

1. LE CONTEXTE

Les évolutions démographiques et sociétales en marche sur le territoire : diminution de la taille des ménages, vieillissement, séparations, mais aussi précarisation d'une partie importante de la population notamment en lien avec la dégradation du contexte économique, etc... tendent à complexifier les parcours résidentiels et à diversifier les besoins en logements, notamment au regard du coût du logement.

Malgré une réorientation menée dans le cadre du dernier PLH entraînant un accroissement de l'offre, la nature des logements existants sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg ne paraît pas suffisamment diversifiée afin de permettre à chacun et à chaque âge de la vie, de trouver à se loger.

Si les besoins actuels restent importants, la production à prévoir à l'horizon 2030 doit aussi être à la hauteur de l'ambition démographique de l'Eurométropole strasbourgeoise. C'est pourquoi, il est nécessaire de poursuivre les efforts d'accroissement de l'offre de logements engagés tout en veillant à sa diversification, de sorte que chacun, en fonction de sa situation et de ses moyens puisse trouver facilement et rapidement une réponse à ses besoins, notamment dans le parc social.

2. PRODUIRE DE L'ORDRE DE 3 000 LOGEMENTS PAR AN, RÉPARTIS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

(cf. fiche 1 du POA Habitat)

Parce qu'elle concentre environ la moitié des emplois du département et présente une gamme riche et complète de commerces, de services et d'équipements, l'Eurométropole de Strasbourg, de fait pôle majeur de développement dans le département du Bas-Rhin, demeure une intercommunalité attractive.

Dans ce contexte, l'enjeu pour le PLU intercommunal de l'Eurométropole de Strasbourg est de produire une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle et future et d'organiser la distribution territoriale de cette production de logements en fonction des possibilités de chaque commune tout en veillant à la modération de la consommation foncière et en privilégiant les développements dans l'enveloppe urbaine.

L'un des moyens d'agir sur l'ensemble de la chaîne du logement est de produire un nombre suffisant de logements pour, d'une part, proposer une gamme diversifiée qui permette de répondre aux besoins des ménages actuels et futurs et, d'autre part, pour permettre à l'Eurométropole de Strasbourg au minimum de conserver son poids dans le département, voire de le renforcer.

Cette situation nécessite de développer l'offre de logements et d'hébergements sur son territoire pour répondre au mieux à l'ensemble des demandes existantes et à venir.

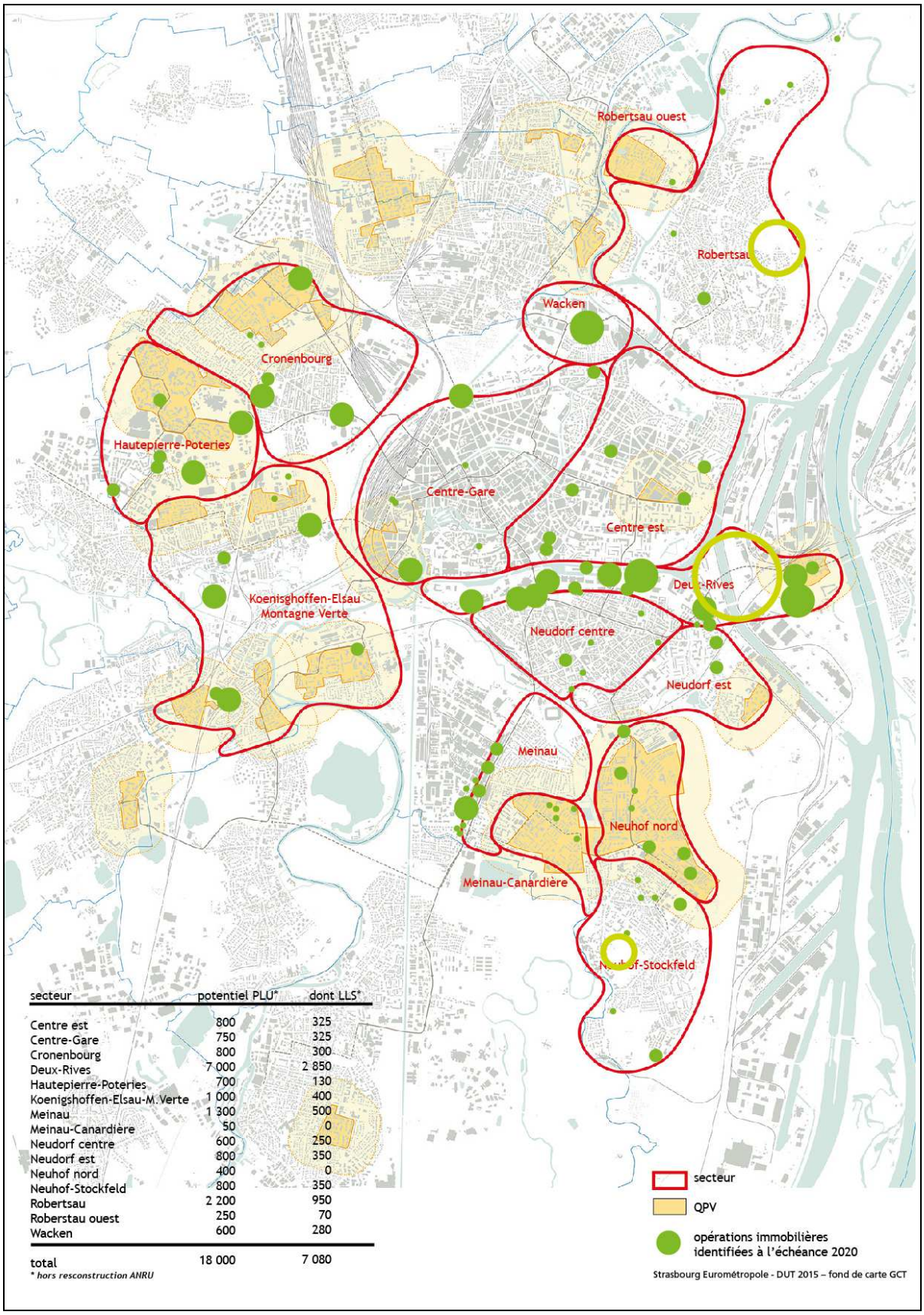
■ Orientation d'aménagement et de programmation

L'objectif de production de logements se répartit par commune (et quartiers de Strasbourg) aussi bien sur l'ensemble du territoire urbanisé que dans les zones à urbaniser, **de la façon suivante :**

Communes	Production de logements (proposition de répartition - globale)	Production moyenne de logements / an (objectif)
Achenheim	200	13
Bischheim	800	53
Blaesheim	90	6
Breuschwickersheim	180	12
Eckbolsheim	2 000	133
Eckwersheim	90	6
Entzheim	160	11
Eschau	730	49
Fegersheim	90	6
Geispolsheim	1 000	67
Hangenbieten	150	10
Hoenheim	1 010	67
Holtzheim	330	22
Illkirch-Graffenstaden	5 000	330
Kolbsheim	150	10
Lampertheim	400	27
Lingolsheim	550	37
Lipsheim	200	13
Mittelhausbergen	300	20
Mundolsheim	200	13
Niederhausbergen	210	14
Oberhausbergen	1 300	87
Oberschaeffolsheim	200	13
Osthoffen	160	11
Ostwald	2 000	133
Plobsheim	950	63
Reichstett	1 200	80
Schiltigheim	2 200	147
Souffelweyersheim	650	43
Strasbourg	18 000	1 200
Vendenheim	2 000	133
Wantzenau (La)	750	50
Wolfisheim	710	47
TOTAL Eurométropole de Strasbourg	environ 45 000	environ 3 000
		Commune SRU/Duflot

Source : ADEUS - Eurométropole de Strasbourg.

Carte n°1 : La production de logements à l'échelle des quartiers de Strasbourg



secteur	potentiel PLU*	dont LLS*
Centre est	800	325
Centre-Gare	750	325
Cronenbourg	800	300
Deux-Rives	7 000	2 850
Hautepierre-Poteries	700	130
Koenigshoffen-Elsau-M.Verte	1 000	400
Meinau	1 300	500
Meinau-Canardière	50	0
Neudorf centre	600	250
Neudorf est	800	350
Neuhof nord	400	0
Neuhof-Stockfeld	800	350
Robertsau	2 200	950
Roberstau ouest	250	70
Wacken	600	280
total	18 000	7 080

** hors resconstruction ANRU*

Source : Eurométropole de Strasbourg, 2015.

La production de logements à l'échelle des quartiers de Strasbourg

Quartiers de Strasbourg	Production de logements (proposition de répartition - globale)	Production moyenne de logements / an (objectif)
Centre Est	800	53
Centre - Gare	750	50
Cronenbourg	800	53
Deux Rives	7 000	467
Hautepierre - Poteries	700	47
Koenigshoffen - Elsau Montagne Verte	1 000	67
Meinau	1 250	83
Meinau Canardière	50	3
Neudorf Centre	600	40
Neudorf Est	800	53
Neudorf Nord	400	27
Neudorf Stockfeld	800	53
Robertsau	2 200	147
Robertsau Ouest	250	17
Wacken	600	40
TOTAL STRASBOURG	18 000	1 200

Source : ADEUS - Eurométropole de Strasbourg.

3. INTÉGRER DE L'ORDRE DE 1 100 LOGEMENTS LOCATIFS SOCIAUX PAR AN DANS LA PRODUCTION DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN

(cf. fiche 2 du POA Habitat)

Parce qu'elle est une intercommunalité attractive, l'Eurométropole de Strasbourg se doit de continuer de développer une offre diversifiée de logements permettant de proposer des réponses adéquates aux aspirations nombreuses et variées des habitants actuels et futurs.

La diversification de l'offre, corollaire de l'accroissement, s'appuie tant sur la nature des logements que sur les statuts d'occupation ou encore sur la typologie des logements (petits ou grands logements). Au-delà des aspects quantitatifs, la diversification de l'offre vise à répondre aux besoins en logements de tous, aux différentes étapes de la vie et des parcours résidentiels.

La dégradation de la situation sociale et économique d'une partie des ménages de l'Eurométropole de Strasbourg, de même que la poursuite de la croissance des prix du foncier et de l'immobilier contribuent à générer des dysfonctionnements sur le marché du logement qui impactent la fluidité des trajectoires résidentielles et chaque ménage peut être soumis à des aléas susceptibles d'affecter plus ou moins durablement sa situation face au logement (maladie, décès du conjoint, perte d'emploi, séparation, etc.).

C'est pourquoi, il est important de veiller à intégrer, dans la production de logements du territoire, une offre financièrement abordable pour l'ensemble des ménages.

La production de logements locatifs sociaux est répartie sur l'ensemble du territoire de l'Eurométropole, visant une forme de rééquilibrage vers les communes hors Strasbourg, selon un principe de solidarité et de mutualisation des objectifs.

Dans une volonté de solidarité, et notamment parce que les besoins des ménages à la recherche d'un logement financièrement accessible s'expriment sur l'ensemble du territoire, l'effort de production de logements locatifs sociaux devra être porté par l'ensemble des communes de l'Eurométropole de Strasbourg.

■ Orientation d'aménagement et de programmation

L'objectif de production de 1 100 logements locatifs sociaux se répartit par commune (et quartiers de Strasbourg) **de la façon suivante :**

Communes	Production globale de LLS (objectif)	Production LLS / an (objectif)
Achenheim	30	2
Bischheim	200	13
Blaesheim	20	au moins 1
Breuschwickersheim	15	au moins 1
Eckbolsheim	800	53
Eckwersheim	20	au moins 1
Entzheim	45	3
Eschau	290	19
Fegersheim	35	2
Geispolsheim	405	27
Hoenheim	405	27
Holtzheim	120	8
Hangenbieten	30	2
Illkirch-Graffenstaden	2 000	133
Kolbsheim	15	au moins 1
Lampertheim	100	7
Lingolsheim	225	15
Lipsheim	45	3
Mittelhausbergen	75	5
Mundolsheim	80	5
Niederhausbergen	55	4
Oberhausbergen	520	35
Oberschaeffolsheim	45	3
Osthoffen	15	au moins 1
Ostwald	800	53
Plobsheim	380	25
Reichstett	450	30
Schiltigheim	550	37
Souffelweyersheim	255	17

Communes	Production globale de LLS (objectif)	Production LLS / an (objectif)
Strasbourg	7 080	472
Vendenheim	800	53
Wantzenau (La)	300	20
Wolfisheim	285	19
TOTAL Eurométropole de Strasbourg	environ 17 000	environ 1 100
		Commune SRU/Duflot

Source : ADEUS - Eurométropole de Strasbourg.

La production de logements locatifs sociaux à l'échelle des quartiers de Strasbourg

Quartiers de Strasbourg	Production de logements (proposition de répartition - globale)	Production moyenne de logements / an (objectif)
Centre Est	325	22
Centre - Gare	325	22
Cronenbourg	300	20
Deux Rives	2 850	190
Hautepierre - Poteries	130	9
Koenigshoffen - Elsau Montagne Verte	400	27
Meinau	500	33
Meinau Canardière	0	-
Neudorf Centre	250	17
Neudorf Est	350	23
Neudorf Nord	0	-
Neudorf Stockfeld	350	23
Robertsau	950	63
Robertsau Ouest	70	5
Wacken	280	19
TOTAL STRASBOURG	7 080	472

Source : ADEUS - Eurométropole de Strasbourg.

Production de logements locatifs sociaux dans les zones AU :

- pour les communes soumises aux obligations fixées par la loi SRU/Duflot[1] qui n'atteignent pas ces obligations[2] : les opérations d'aménagement d'ensemble compteront 35 % de logements locatifs sociaux dans les zones AU (aux 25 % fixés par la loi SRU/Duflot, se rajoutent 10 % supplémentaires afin de rattraper le retard de production de logements locatifs sociaux),
- pour les communes soumises aux obligations fixées par la loi SRU/Duflot ayant dépassé ces obligations[3] : les opérations d'aménagement d'ensemble compteront de l'ordre de 25 % de logements locatifs sociaux dans les zones AU,
- pour les communes non soumises aux obligations de la loi SRU/Duflot[4] : les opérations d'aménagement d'ensemble tendront vers 25 % de logements locatifs sociaux dans les zones AU.

Lorsque le contexte urbain et notamment la composition du parc de logements existant le justifient, l'application de ces taux pourra se faire dans un principe de compensation à l'échelle de la commune. Celle-ci fournira alors un échéancier et une programmation détaillée des opérations mobilisées au titre de cette compensation.

Les opérations publiques d'aménagement ayant donné lieu à un contrat de concession signé à la date d'approbation du présent PLU et engageant les parties sur la programmation de logements, restent soumises aux objectifs de production de logements locatifs sociaux évalués au regard du PLH alors en vigueur.

Dans les communes ou les quartiers présentant une très forte proportion de logements aidés, une diversité plus grande de l'habitat et des fonctions urbaines sera recherchée.

Le développement d'une urbanisation mixte implique un engagement de l'aménageur et de la collectivité en faveur de la qualité urbaine (intégration urbaine et paysagère, qualité architecturale, efficacité énergétique, conditions de dessertes, qualité des espaces publics).
Cette urbanisation respecte l'identité des communes en inscrivant les extensions dans un cadre d'urbanisation maîtrisée.

1. *Obligation de disposer de 25 % de logements locatifs sociaux parmi les résidences principales pour toutes les communes de 3 500 habitants et plus.*
2. *A la date d'approbation du présent PLU : Eckbolsheim, Eschau, Fegersheim, Geispolsheim, Hoenheim, Illkirch-Graffenstaden, Lingolsheim, Mundolsheim, Oberhausbergen, Ostwald, Plobsheim, Reichstett, Souffelweyersheim, Vendenheim, (La) Wantzenau, Wolfisheim.*
3. *A la date d'approbation du présent PLU : Strasbourg, Schiltigheim, Bischheim.*
4. *A la date d'approbation du présent PLU : Blaesheim, Eckwersheim, Entzheim, Holtzheim, Lampertheim, Lipsheim, Mittelhausbergen, Niederhausbergen, Oberschaeffolsheim.*

4. SUIVI ET ÉVALUATION DE L'OAP

(cf. fiche 13 du POA Habitat)

La production de logements sera suivie et régulièrement évaluée au regard de l'objectif fixé, tant pour détecter les situations de dépassement que les situations de production inférieure à cet objectif.

L'évaluation se fera selon les modalités suivantes :

- chaque année, dans le cadre de la conférence intercommunale du logement (CIL). Celle-ci viendra alimenter le débat annuel portant sur la politique locale de l'urbanisme, au titre de l'article L.5211-62 du code général des collectivités territoriales,
- tous les trois ans, dans le cadre du bilan de l'application des dispositions du PLU tenant lieu de PLH, relatives à l'habitat au regard des objectifs prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitat,
- tous les six ans, dans le cadre de l'analyse des résultats de l'application du PLU au regard des objectifs prévus à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme. Cette évaluation porte également sur les résultats de l'application du PLU tenant lieu de PLH, au regard des objectifs prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitat.

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « DÉPLACEMENTS »



POURQUOI UNE OAP DÉPLACEMENTS ?

L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Déplacements est la traduction réglementaire de certaines actions structurantes qui peuvent se décliner de façon territoriale. Quatre actions méritent d'être transcrites dans l'OAP. Par l'OAP, ces actions sont opposables aux autorisationsd'urbanisme et permettent de fixer un cadre d'évaluation.

METTRE EN PLACE ET APPLIQUER LA HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU VIAIRE SUR LE TERRITOIRE DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG

1. CONTEXTE ET METHODOLOGIE

La hiérarchisation du réseau viaire a été mise en place à l'échelle de Strasbourg dans le cadre du Code de la rue et déclinée à l'échelle de toute l'Eurométropole de Strasbourg (2010 Strasbourg - 2012 CUS dans le PDU). Elle permet une vision globale de l'organisation viaire et devient un outil d'aide à la décision dans le programme de réaménagement de voiries.

Par itération entre différents critères (Fonction privilégiée : transit, trafic intercommunal, entre communes proches, vitesse, niveau de trafic, gabarit de chaussée, stationnement, type de carrefours, niveau de desserte transports en commun, aménagements cyclables et piétons), une spatialisation de la hiérarchisation viaire est définie selon 4 niveaux :

- Hyperstructurant pour les autoroutes ;
- Structurant d'agglomération pour les communes éloignées et grosses artères strasbourgeoises (boulevards) ;
- Distribution entre communes proches ou quartiers ;

Desserte (irriguer les communes et quartiers : zones 30, zone de rencontre, aire piétonne).

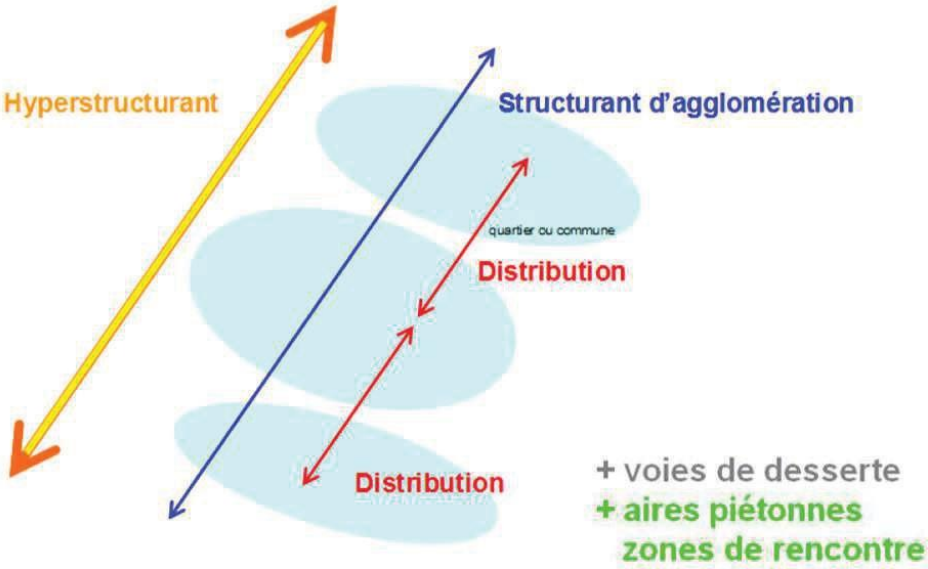


Schéma illustratif

2. RAPPEL DES ENJEUX DE LA MESURE

2.1. DES USAGES DU RÉSEAU VIAIRE DIVERS ET PARFOIS CONTRADICTOIRES

Le besoin de maintenir une accessibilité automobile efficace peut se heurter à un besoin d'apaiser le cadre de vie (modération du trafic en volume et en vitesse).

Dans ce contexte, la démarche de hiérarchisation a pour principal objet de préciser les usages préférentiels de chaque voie afin d'assurer la mise en cohérence de la forme des rues aux fonctions attendues : des axes adaptés à des flux de circulation importants, des axes apaisés dans les cœurs de quartier pour un meilleur cadre de vie et un usage favorisé des modes actifs (marche à pied, vélo).

2.2. DÉCLINER LE SCHÉMA DIRECTEUR VÉLO ET LES PRINCIPES DU RÉSEAU MAGISTRAL PIÉTON À L'ÉCHELLE DE L'EUROMETROPOLE

Elle permet aussi d'assurer la continuité des réseaux cyclables et des cheminements piétons à travers les aménagements de pistes ou bandes cyclables, d'accotements confortables et de zones de rencontre, zones 30 et aires piétonnes.

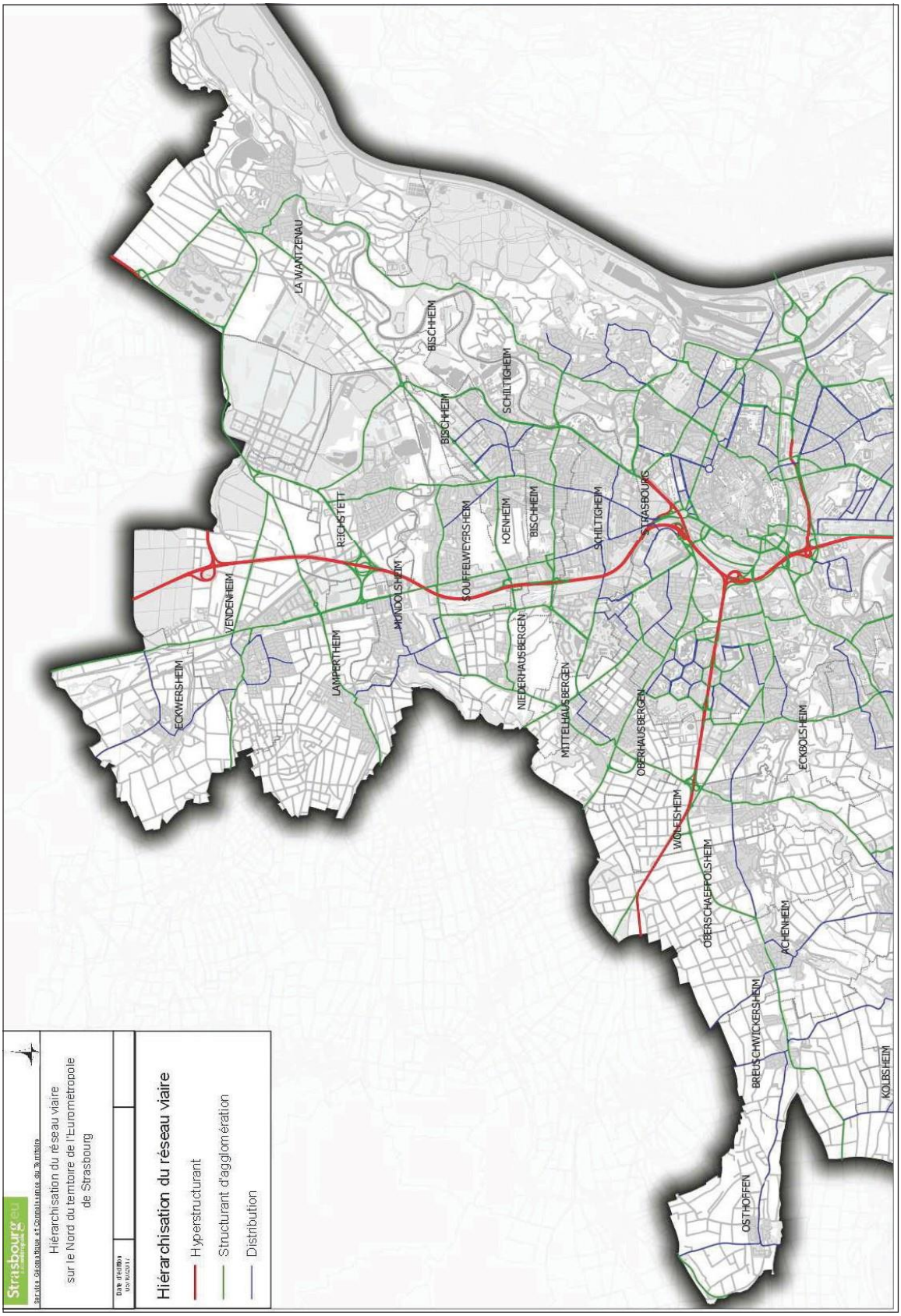
3. OBJECTIFS DE LA MESURE

- Apaiser la circulation automobile en ville tout en maintenant une accessibilité automobile sur des axes au profil adapté, ainsi qu'offrir un itinéraire privilégié aux lignesde transports en commun ;
- Identifier et adapter les voies structurantes dépourvues d'aménagements dédiés aux modes actifs ;
- Préciser la fonction des voies ainsi que les zones pouvant faire l'objet d'une pacification de la circulation ;
- Aménager des zones de circulation apaisées conformément à la hiérarchisation des voies

4. MOYENS MIS EN ŒUVRE

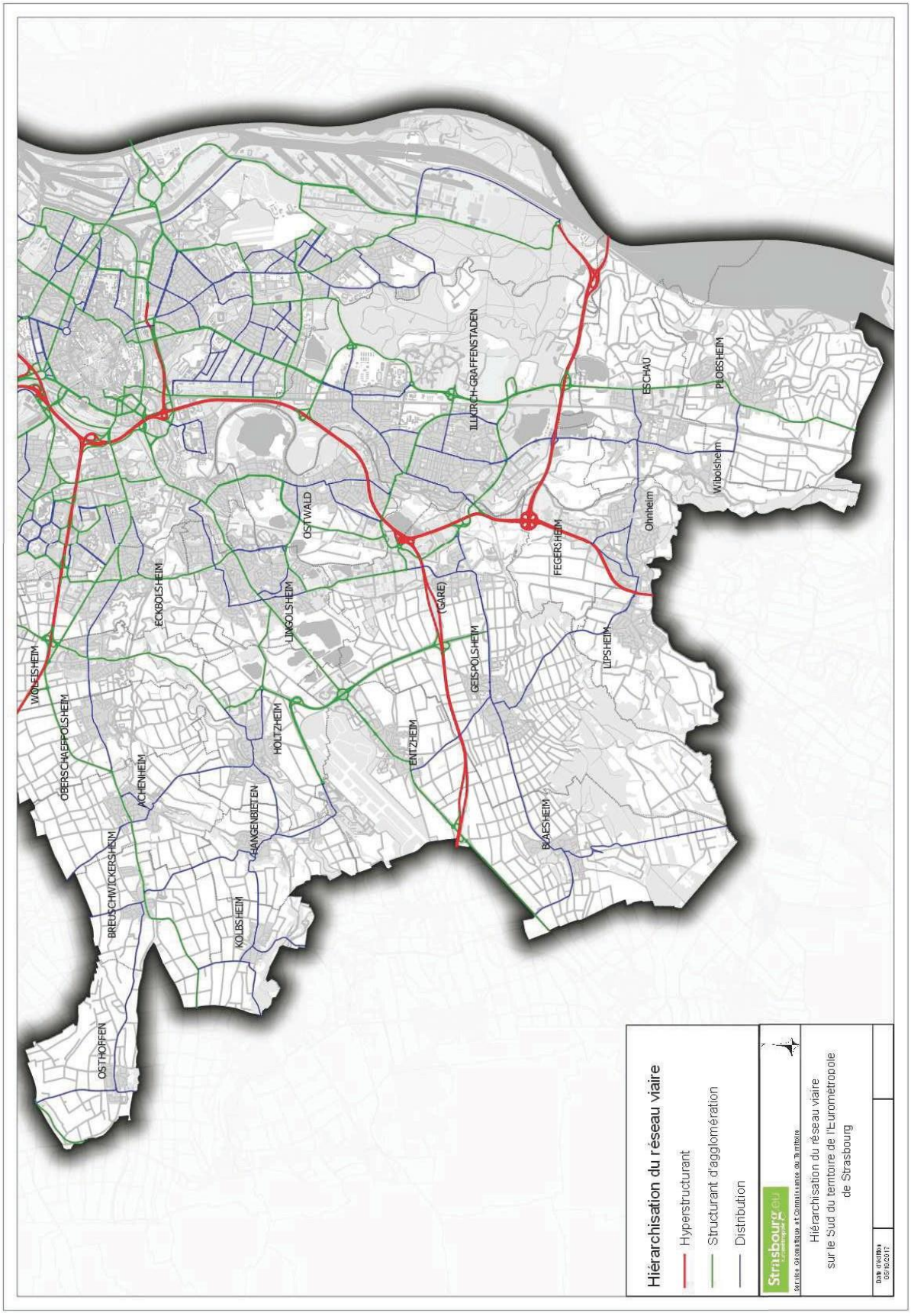
- Appliquer cette hiérarchisation lors de l'ensemble des travaux de réaménagement de voirie en se confortant au tableau descriptif ;
- Faire évoluer cette hiérarchisation (nouveaux projets urbains, projets de voirie, restructuration des lignes de transports en commun) par des réunions régulières avec les maires, élus ou leurs représentants ;
- Mettre en œuvre cette hiérarchisation à l'aide d'outils plus opérationnels comme la charte d'aménagement des espaces publics et des profils types par niveau de hiérarchisation.

Carte n°1 : Hiérarchisation du réseau viaire en 2017 sur le territoire du Nord de l'Eurométropole de Strasbourg



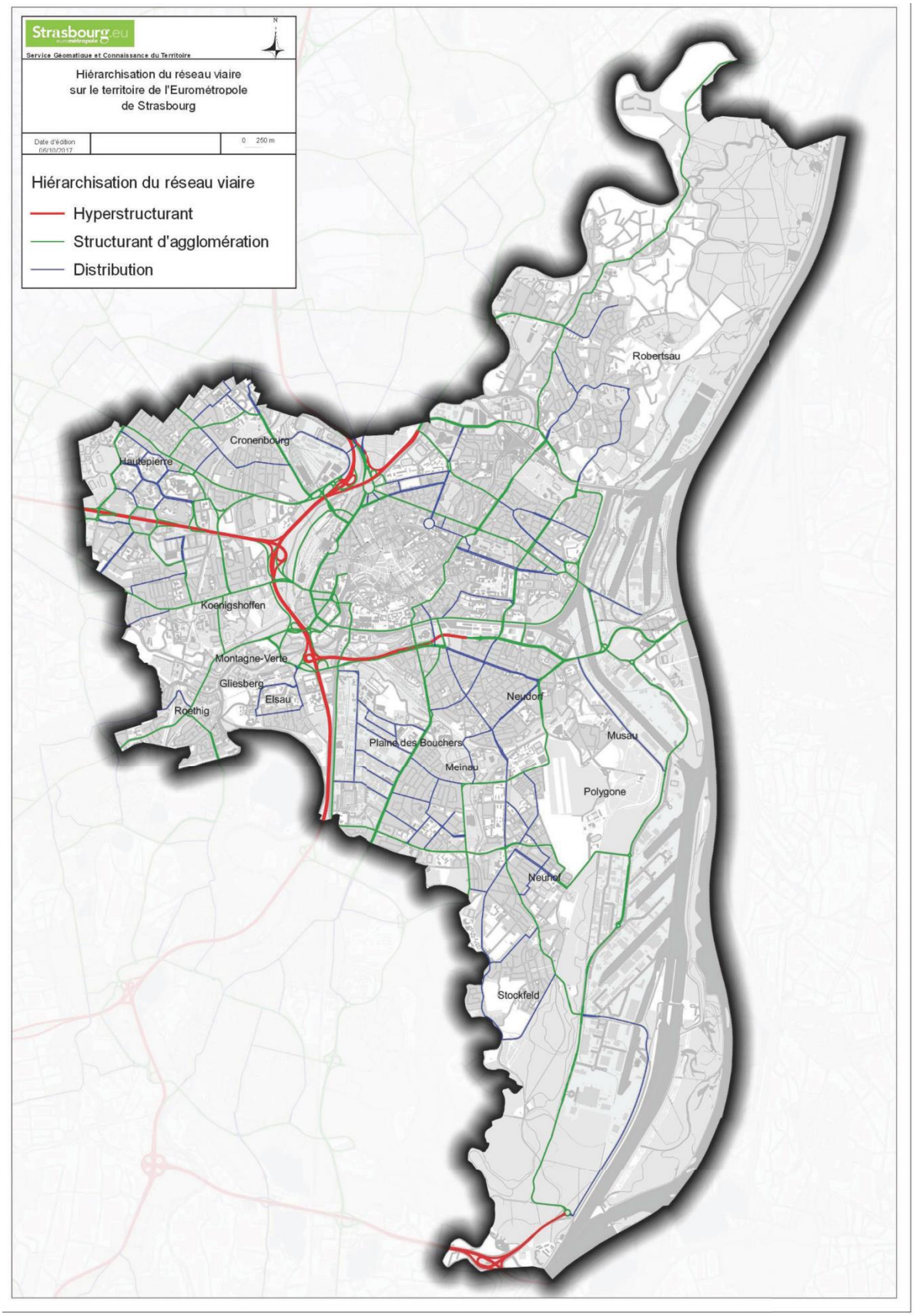
Source : Eurométropole de Strasbourg, Service géomatique et connaissance du territoire - 2017

Carte n°2 : Hiérarchisation du réseau viaire en 2017 sur le territoire du Sud de l'Eurométropole de Strasbourg



Source : Eurométropole de Strasbourg, Service géomatique et connaissance du territoire - 2017

Carte n°3 : Hiérarchisation du réseau viaire en 2017 sur le territoire de la Ville de Strasbourg



Source : Eurométropole de Strasbourg, Service géomatique et connaissance du territoire - 2017

Lors des travaux de requalification de voie ou de création de nouvelles voies, les critères suivants s'appliquent :

	Caractéristiques fonctionnelles en section courante				Carrefours			Modes alternatifs à l'automobile		
								Vélos		
Niveau de réseau	Fonction privilégiée	Vitesse maximale autorisée	Gabarit de chaussée en section courante	Stationnement sur chaussée	Types de points d'échanges	Accès VP directs riverains	Prise en compte de la vitesse commerciale TC	Art L228-2 du CE	Type d'aménagement	Piétons
1 Hyper-structurant	Trafic d'échange avec l'extérieur	110 / 90 / 70	2x2 ou plus	Non	Carrefours dénivelés sauf exception	Non	Possibilité d'affectation de voie bus + covoiturage	itinéraires cyclables pourvus d'aménagements sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. L'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de déplacements urbains, lorsqu'il existe	Absence d'obligation	Absence d'obligation
2 Structurant d'agglomération	Trafic avec quartiers ou communes éloignés	50 sauf exceptions (1) (2)	2x1 ou 2x2	Possible	Axe prioritaire Gestion par feux préconisée	Limiter le nombre d'accès: En les greffant sur les voies adjacentes de niveau inférieur, quand c'est possible En limitant le nombre à 1 nouvel accès	Insertion de sites propres TC quand nécessaire		Pistes cyclables ou couloir bus mixte Voie verte (4)	Cheminement piéton sur trottoir confortable. Traversées selon contexte et aux carrefours principaux
3 Distribution	Trafic entre quartiers ou communes contigus	50 sauf exceptions (1) (3)	2x1 ou sens unique	Possible	Axe prioritaire Gestion par feu possible	Oui en agglomération	Possibilité d'insertion de sites propres TC		Pistes ou bandes cyclables couloir bus mixte Voie verte (4)	Trottoirs Traversées en continuité aux carrefours
4 Desserte	Desserte locale	50 30 ZONE 30	2x1 ou sens unique	Possible Adapté aux besoins	Carrefours sans feux ni giratoire sauf exception, priorité à droite privilégiée	Oui	Aménagements spécifiques TC ponctuels		Pistes ou bandes cyclables ou aménagement de type zone 30 Zone de rencontre Aire piétonne Voie verte (2)	Trottoirs hors aires piétonnes et zones de rencontre. Traversées admises n'importe où dans les zones apaisées ou sur les passages piétons si présence

(1) Une limitation à 30 pourra être mise en place pour sécuriser ponctuellement un espace en faveur des modes actifs (Virage dangereux, Sortie d'écoles, Traversée difficile, Place publique…).
(2) 50, 70 ou 90 km/h hors agglomération.
(3) 50 ou 70 km/h hors agglomération.
(4) Ou tout autre aménagement conforme aux recommandations et règlementations en vigueur.

- 20 -

VÉLOSTRAS

1. CONTEXTE

Avec plus de 580 km d'aménagements, le réseau cyclable de l'Eurométropole est dense et maillé. A l'instar du réseau viaire, une hiérarchisation du réseau cyclable devient nécessaire afin de lui assurer une meilleure lisibilité. Vélostras est appelé à devenir le réseau cyclable structurant de l'agglomération. Il se compose de neuf itinéraires radiaux reliant la seconde couronne au centre de Strasbourg et de trois itinéraires de rocades favorisant le contournement de l'ellipse, du centre-ville ou les relations entre les communes de la première couronne (voir carte en annexe).

Vélostras totalise 130 km et se compose de nombreux tronçons déjà existants et satisfaisants, d'autres à créer car manquants et certains à réaménager car ne répondant pas aux cinq niveaux de services demandés pour Vélostras :

- Efficacité (tous les points du réseau à un maximum de 30 minutes du centre-ville) ;
- Fiabilité (éclairage, déneigement, entretien régulier…) ;
- Sécurité (traitement des principaux points accidentogènes…) ;
- Convivialité (largeur minimum, aménagements paysagers…) ;
- Lisibilité (identité propre, marketing…).

Vélostras fait partie d'un ensemble d'actions en faveur du vélo. Ces actions doivent garantir une "cyclabilité" parfaite et par tous temps afin d'accroitre fortement l'usage du vélo, mais aussi innover pour attirer de nouveaux usagers et réduire les freins psychologiques.

2. ENJEUX DE LA MESURE : FAIRE DU VÉLO UN MODE A PART ENTIÈRE

- Parvenir à faire du vélo un outil crédible d'interconnexion des quartiers et communes par l'amélioration notamment du " niveau de service " des infrastructures cyclables, y compris au-delà de 3 km ;
- Continuer à innover dans le développement du vélo (communication, expérimentations, infrastructures…) à travers la mise en œuvre de ce réseau à haut niveau de service ;
- Améliorer les interfaces entre vélo et transports en commun ;
- Développer (et entretenir) les aménagements cyclables Vélostras ;
- Développer les autres services (plans, jalonnement, PDE, vélobus…) ;
- Diminuer l'accidentologie ;
- Appliquer les cinq critères du réseau à haut niveau de service.

3. OBJECTIFS DE LA MESURE

- Augmenter significativement la part modale du vélo dans la première et seconde couronne strasbourgeoise là où actuellement elle est la plus faible (de 3 à 8 %) ;
- Rendre crédible le vélo à l'échelle de l'ensemble de l'agglomération : " le centre de Strasbourg à moins de 30 minutes à vélo " et augmenter la part du vélo sur les déplacements de plus de 3 km ;
- Augmenter la distance des déplacements vélos et permettre de lier les communes des première et seconde couronnes par des itinéraires aménagés confortables et sécurisés ;
- Réaliser un réseau cyclable à haut niveau de service (VéloStras), reliant le centre aux périphéries, caractérisé par sa lisibilité, son efficacité, sa convivialité, sa sécurité et son confort ;
- Dévier les cyclistes du centre-ville en leur offrant un itinéraire qualitatif et permettre de pacifier le centre-ville.

4. MOYENS MIS EN ŒUVRE

- Identifier les tronçons qui ne sont pas aménagés et ceux aménagés mais ne répondant pas aux critères Vélostras :
- Identifier les emprises nécessaires pour réaménager le réseau Vélostras : 2 m sur les pistes unidirectionnelles, 4m sur les pistes bidirectionnelles ;
- Agir de façon différenciée selon l'état des axes cyclables :
    - tronçons correspondant aux critères Vélostras (largeur minimum, éclairé et avec des bonnes connexions au réseau cyclable local) ;
    - tronçons à réaménagés (faible largeur, absence d'éclairage, carrefour dangereux…) ;
    - tronçons non aménagés (traversées de communes) ;
    - tronçons à créer en lien avec les projets d'urbanisations et/ou de voiries ;
- Aménager des stations-services sur le réseau proposant pompes, petit outillage, eau, informations… ;
- Acter les différents niveaux d'aménagement des tronçons Vélostras à l'horizon 2030.

5. ECHÉANCIER

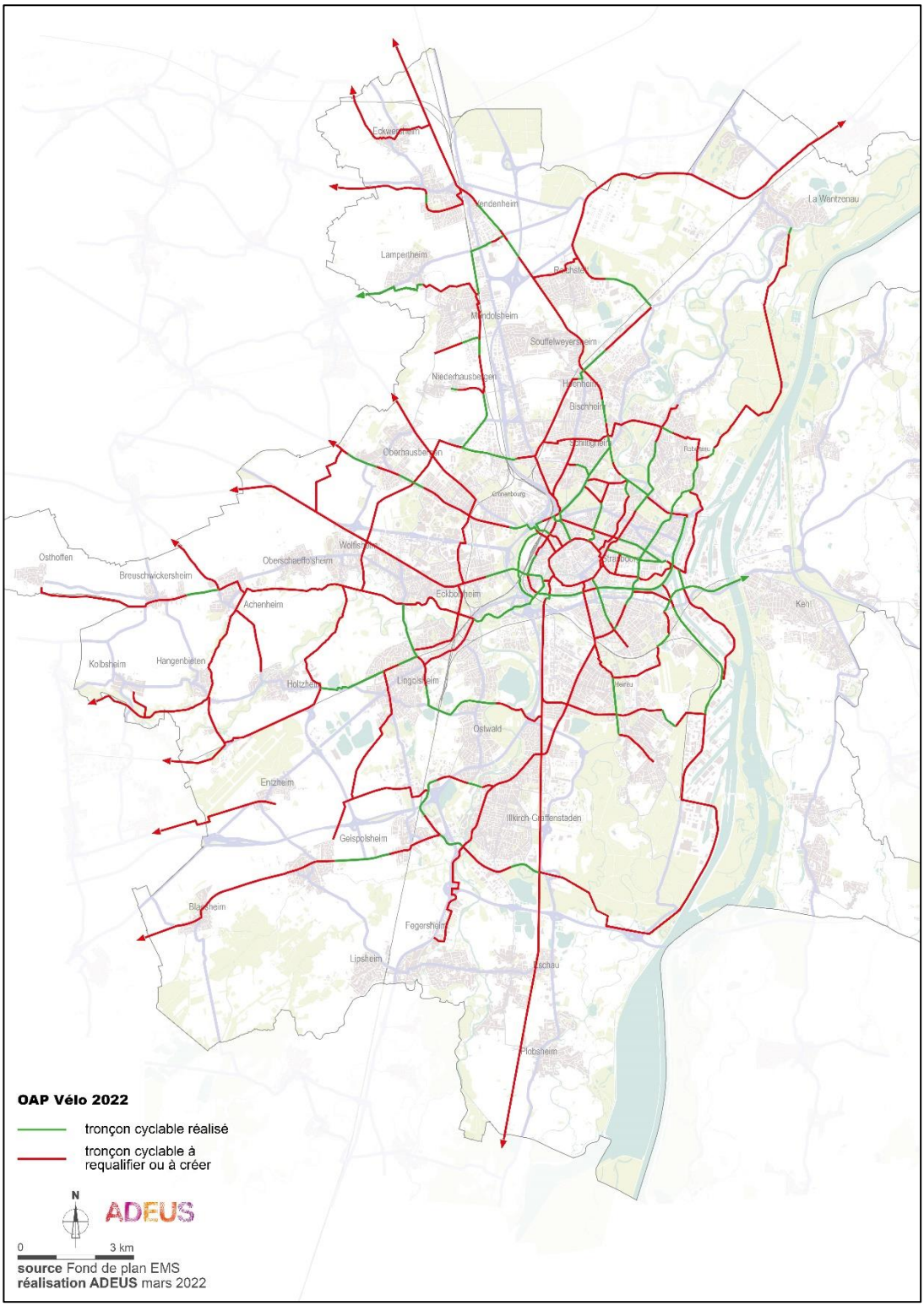
5.1. COURT TERME

Réaménagement de l'itinéraire cyclable du canal de la Marne au Rhin (élargissement à 4 m, éclairage, meilleures connexions avec le réseau cyclable local…).

5.2. À LONG TERME (2030)

Finalisation de l'ensemble du réseau.

Carte n°4 : Réseau Express Vélo (REV)



PRINCIPES D'AMENAGEMENT DES ESPACES DE STATIONNEMENT DEDIES AUX VELOS[1]

Tout projet de construction et toute opération d'aménagement d'ensemble justifie dès le stade de la première autorisation et dans les conditions exposées ci-après, dans sa conception et à l'échelle du projet, de la prise en compte de la question du stationnement des vélos.

Les orientations et principes d'aménagement définis ci-après s'appliquent aux nouvelles constructions.

En vue d'accompagner les porteurs de projet dans l'application de la présente OAP, des indications issues du guide d'aide à la conception intitulé « Stationnement des vélos dans les constructions : dimensions et caractéristiques » réalisé par le CEREMA et publié en 2022, sont données à titre illustratif.

1. IMPLANTATION DE L'ESPACE DE STATIONNEMENT

Il est recommandé que l'espace de stationnement permette l'accès des personnes à mobilité réduite et soit situé à un emplacement facile d'accès depuis :

- l'espace public ;
- l'une des entrées principales des bâtiments desservis.

La surface réservée au stationnement des vélos devra être créée prioritairement en rez-de-chaussée du bâtiment ou de plain-pied.

Dès lors qu'une part du rez-de-chaussée est destinée à accueillir :

- des habitations avec création d'un espace extérieur attenant : rez-de-jardin privatif, jardin partagé au sein d'une copropriété etc. ;
- des services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ;
- des activités liées au commerce de détail ;
- des équipements d'intérêt collectif et services publics.

L'espace de stationnement peut être réalisé, pour tout ou partie, de plain-pied dans un local à proximité du bâtiment et/ou au premier niveau de sous-sol dans le respect des orientations et principes d'aménagement définis ci-après.

2. ACCESSIBILITÉ À L'ESPACE DE STATIONNEMENT

L'usager peut déplacer son vélo jusqu'à l'espace de stationnement sans avoir à le porter.

L'espace de stationnement est positionné de manière à limiter le nombre de portes à franchir pour y accéder. Plusieurs espaces de stationnement peuvent être répartis entre les différentes entrées du bâtiment.

L'accessibilité à l'espace de stationnement est calibrée au regard de sa capacité d'accueil. Le cas échéant, il peut y avoir des accès distincts pour les usagers seuls et pour les usagers accompagnés de leur vélo.

2.1. Dimension des espaces de circulations

Les espaces de circulation sont dimensionnés de sorte à permettre le passage de l'usager et de leur vélo. Ils sont libres de tout obstacle.

[1] Le terme « vélo » renvoie à tous les types de cycles : vélo classique, vélo-cargo, vélo avec remorque et triporteur. Dès lors que des dispositions particulières s'appliquent par type de cycle, cela est précisé.

Indication donnée à titre illustratif :

Une largeur minimale de 1,20 m et une hauteur comprise entre 2,00 et 2,50 m sont recommandées.

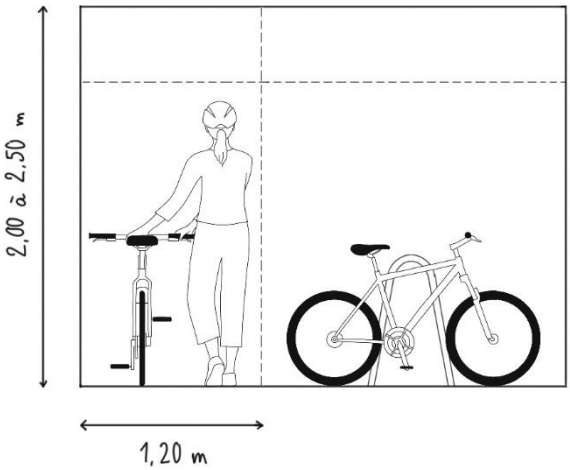


Figure 1 – Schéma illustratif, échelle 1:50

2.2. Portes

Les portes sont libres de tout obstacle et sont dimensionnées de sorte à garantir le passage de tous les usagers et leurs vélos.

Le recours à des portes battantes ou coulissantes est possible pour améliorer l'accessibilité des vélos spéciaux : vélo-cargo, vélo avec remorque et triporteur.

Indication donnée à titre illustratif :

Une largeur minimale de porte de 0,90 m et une zone de dégagement comprise entre 1,20 m x 2,40 m et 1,20 m x 2,80 m sont recommandées.

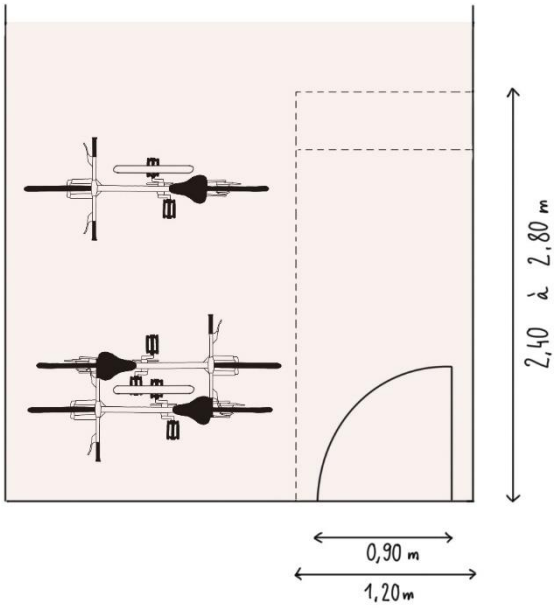


Figure 2- Schéma illustratif, échelle 1:50

2.3. Accessibilité au sous-sol

Un espace de stationnement vélo situé en sous-sol est accessible via un ascenseur dimensionné pour accueillir un vélo, ou une rampe sécurisée.

Ascenseur

Un ascenseur peut constituer une solution pour franchir un différentiel de niveau. Les caractéristiques de l'ascenseur permettent de ne pas engendrer de conflit de circulation entre les piétons et les cyclistes. Chaque fois que possible, des ouvertures des deux côtés et des portes de grande largeur sont privilégiées.

Indication donnée à titre illustratif :

Une longueur intérieure utile supérieure ou égale à 2,00 m est recommandée pour les ascenseurs permettant d'accéder à l'espace de stationnement vélo.

Rampe

Dans le cas de rampes de circulation mixtes voitures/vélos, le parking en sous-sol est considéré accessible en sécurité pour les vélos lorsque :

- la rampe est droite – les circulations se font en sécurité du fait de la visibilité réciproque entre usagers ;
- la rampe est en courbe (virage simple ou hélicoïdale), et équipée d'une piste cyclable d'une largeur minimale de 1,20 mètre, hors bordures, avec séparateur physique ;
- la rampe est équipée de tout dispositif permettant d'assurer un même niveau de sécurité ou de visibilité réciproque entre usagers.

Il est recommandé d'aménager une rampe de pente égale ou inférieure à 12 %. Néanmoins, les valeurs de pentes suivantes sont acceptables occasionnellement :

- jusqu'à 16 % sur une longueur inférieure ou égale à 4,00 m ;
- jusqu'à 20 % sur une longueur inférieure ou égale à 1,00 m.

Quand la longueur de la pente est supérieure à 2,00 m, la largeur du cheminement, libre de tout obstacle, est de préférence d'au moins 1,40 m.

En cas de circulation à double sens, la largeur de la rampe est d'au moins 2,00 m, quelle que soit sa longueur.

3. ACCESSIBILITÉ À L'INTÉRIEUR DE L'ESPACE DE STATIONNEMENT

L'usager peut déplacer et stationner son vélo au sein de l'espace de stationnement sans avoir à le porter.

L'espace destiné au stationnement des vélos pour toute catégorie de bâtiment équivaut à une surface d'au moins 10 m². Il comporte des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue.

Indication donnée à titre illustratif :

Une hauteur d'arceaux comprise entre 0,50 m et 0,80 m est recommandée.

L'espace de stationnement destiné aux habitants et aux salariés doit être implanté au sein d'un local clos, éclairé et sécurisé.

3.1. Agencement des places de stationnement

L'agencement de l'espace de stationnement a pour objectif de permettre un rangement ordonné et ergonomique des cycles. Diverses organisations sont possibles :

- rangement perpendiculaire à l'allée de desserte ;
- rangement en diagonale (stationnement dit « en épi ») ;
- rangement le long de l'allée de desserte (stationnement longitudinal).

En fonction du type d'organisation choisi, l'espace dédié à chaque emplacement est dimensionné pour permettre le bon fonctionnement de l'espace de stationnement.

Indications données à titre illustratif :

Les principales valeurs recommandées sont résumées dans le tableau simplifié ci-dessous, sachant que pour les emplacements :*

- *la largeur est mesurée parallèlement à l'allée de desserte ;*
- *la profondeur est mesurée perpendiculairement à l'allée de desserte ;*
- *ces dimensions sont comptées à partir du nu des parois ou des protections périmétriques.*

Mode de rangement	Emplacement vélo		Allée
	Largeur	Profondeur	Largeur
perpendiculaire	0,75 m	2 m	1,80 m
en épi à 45°	1 m	1,50 m	1,20 m
longitudinal	2 m	0,75 m	0,90 m

**Valeurs données à titre indicatif*

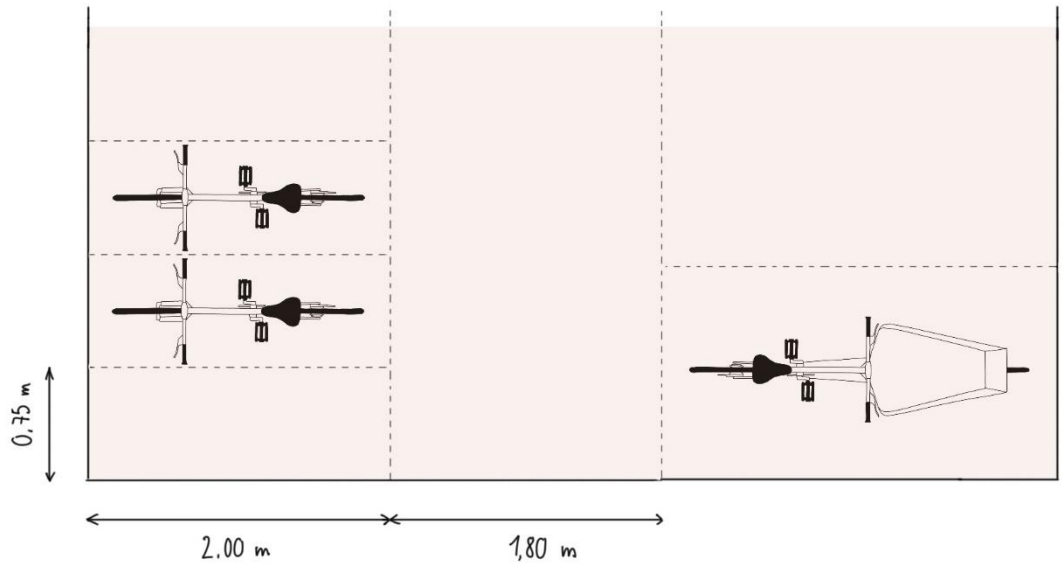


Figure 3- Schéma illustratif, échelle 1:50

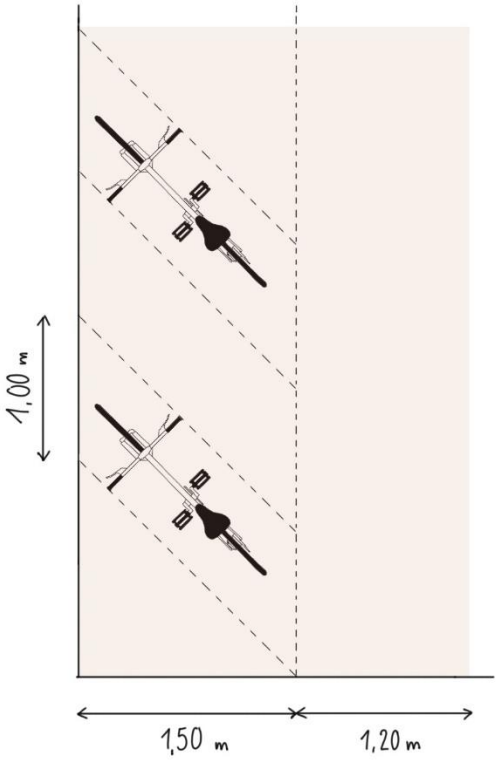


Figure 4 - Schéma illustratif de rangement en épi, échelle 1:50

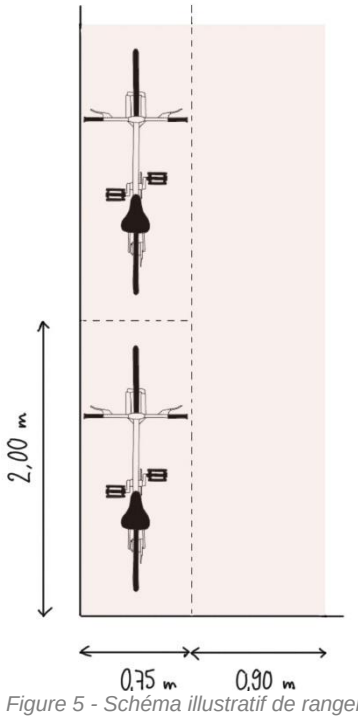


Figure 5 - Schéma illustratif de rangement longitudinal, échelle 1:50

Stationnement des vélos sur deux niveaux

Les dispositifs de stationnement des vélos sur deux niveaux sont équipés d'une assistance mécanique de manière à ce que le vélo puisse être « rangé sans avoir à être porté » par tous les usagers.

Pour être opérationnels, les dispositifs ne laissant pas le vélo au niveau du sol doivent pouvoir être actionnés facilement. Le second niveau est muni d'un système d'assistance avec un vérin.

Indication donnée à titre illustratif :

Un système d'assistance permettant de soulever son vélo sans demander un effort de plus de 100 N est recommandé.

3.2. Circulations à l'intérieur de l'espace de stationnement

Largeur des allées de circulation

Les allées de circulation sont dimensionnées de sorte à permettre la circulation de l'usager et le dégagement de son vélo.

Indication donnée à titre illustratif :

Une largeur de 2,00 m minimum pour du stationnement classique et 2,65 m minimum pour du stationnement sur deux niveaux est recommandée.

Hauteurs des emplacements et des dégagements

La hauteur de l'espace de stationnement est dimensionnée de sorte à permettre la circulation de l'usager et le dégagement de son vélo.

Indication donnée à titre illustratif :

Une hauteur minimale de 2,00 m pour du stationnement au sol et une hauteur minimale de 2,80 m pour du stationnement sur deux niveaux sont recommandées.

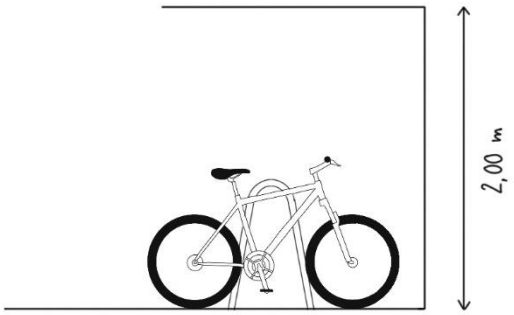


Figure 6 - Schéma illustratif de stationnement au sol, échelle 1:50

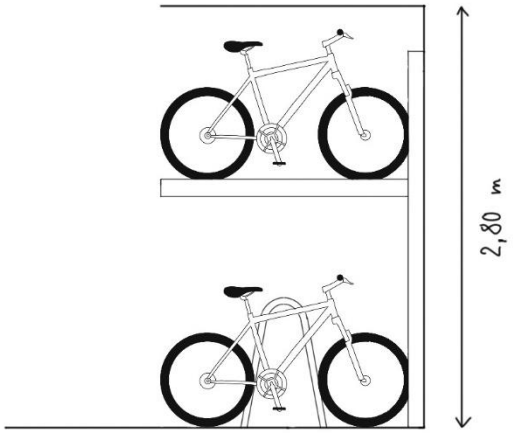


Figure 7 - Schéma illustratif de stationnement sur deux niveaux, échelle 1:50

PRINCIPES D'ORGANISATION DE LA VOIRIE DANS LES NOUVELLES EXTENSIONS

1. LES PRINCIPES D'ORGANISATION DE LA VOIRIE ROUTIERE POUR LES EXTENSIONS DE PLUS DE 5 HA

Dans les zones d'extension urbaine, les principes suivant s'appliquent :

- Les voies à l'intérieur de l'extension sont hiérarchisées, veillant notamment à ne pas traiter de manière identique les voies de diffusion dans le quartier et celles de desserte ;
- Les emprises de chaque voie sont dimensionnées en rapport à la fonction de cette voie à terme ;
- Le stationnement sur voirie à vocation à être organisé, notamment sur les axes les plus structurants du quartier ;
- À l'exception des extensions urbaines déjà desservies par le réseau de transports en commun urbain, le réseau de voirie structurant est dimensionné pour accueillir des transports en commun. Une attention particulière est portée aux entrées et sorties de la zone, ainsi qu'aux éventuels tournants ;
- Les différentes possibilités offertes par la réglementation sont utilisées dans leur périmètre de pertinence :
    - Zone de rencontre : soit dans des centralités d'échelle plus réduite, soit pour des voies avec un très faible trafic automobile et d'emprise réduite (type venelle). Son contact est à éviter avec une voie structurante. En règle générale, le stationnement n'y est pas autorisé,
    - Zone 30 : plutôt à l'intérieur d'un quartier dans une optique de desserte,
    - Voie structurante : indispensable dans un quartier pour recueillir les flux générés par les nouvelles constructions. En général, le stationnement sur voirie est autorisé ;

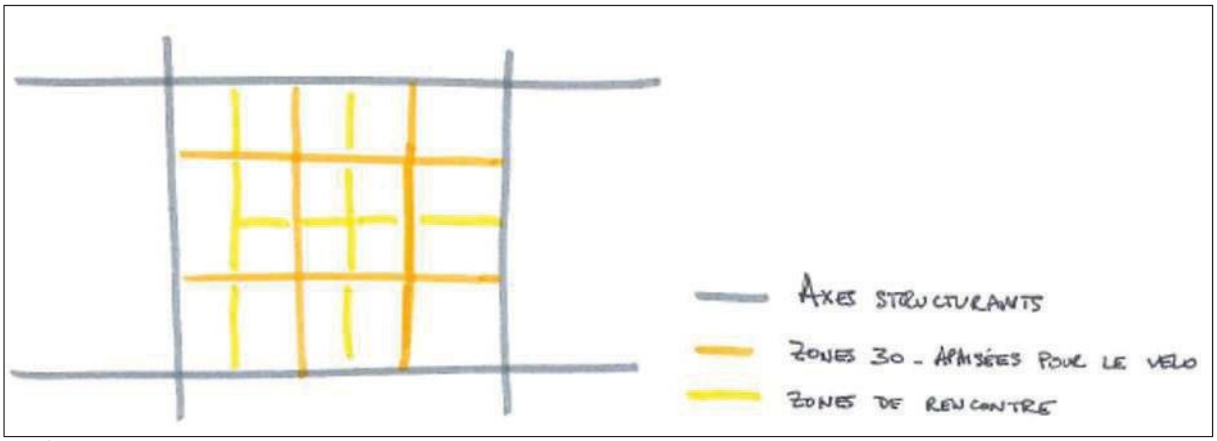


Schéma illustratif

- Sauf exception, dans les extensions urbaines, et hors zones 30, une part maximale de 50 % du domaine public est réservée aux modes motorisés ;

- Le maillage est organisé en lien avec le tissu urbain existant, en particulier :
    - Il s'appuie et prolonge le maillage existant (viaire, piétons, cycles) afin de permettre la traversée, le désenclavement, l'accès au nouveau quartier ;
    - Il valorise les perméabilités visuelles en lien avec l'élément caractéristique du tissu urbain existant (maintien et création de perspectives vers le grand paysage, mais aussi vers les éléments majeurs du patrimoine urbain) ;
    - Il limite autant que possible les fonctionnements en impasse, tout particulièrement pour les modes actifs.

2. UN RESEAU PIETON/CYCLE EXISTANT ET LISIBLE

Dans les zones d'extensions urbaines, les principes suivant s'appliquent :

- Des cheminements directs (notamment en modes actifs) sont créés vers la centralité des pôles de mobilité (notamment arrêts de transports en commun ou pistes cyclables structurants) :
    - Soit avec des trottoirs confortables, piste cyclable, zone 30 ou de rencontre, si le réseau routier est orienté de manière directe et rapide vers la centralité,
    - Soit avec des cheminements piétons/cycles lorsque le réseau routier est indirectement relié à la centralité (à partir d'un écart de l'ordre de 1,5 entre distance à vol d'oiseau et distance réseau).

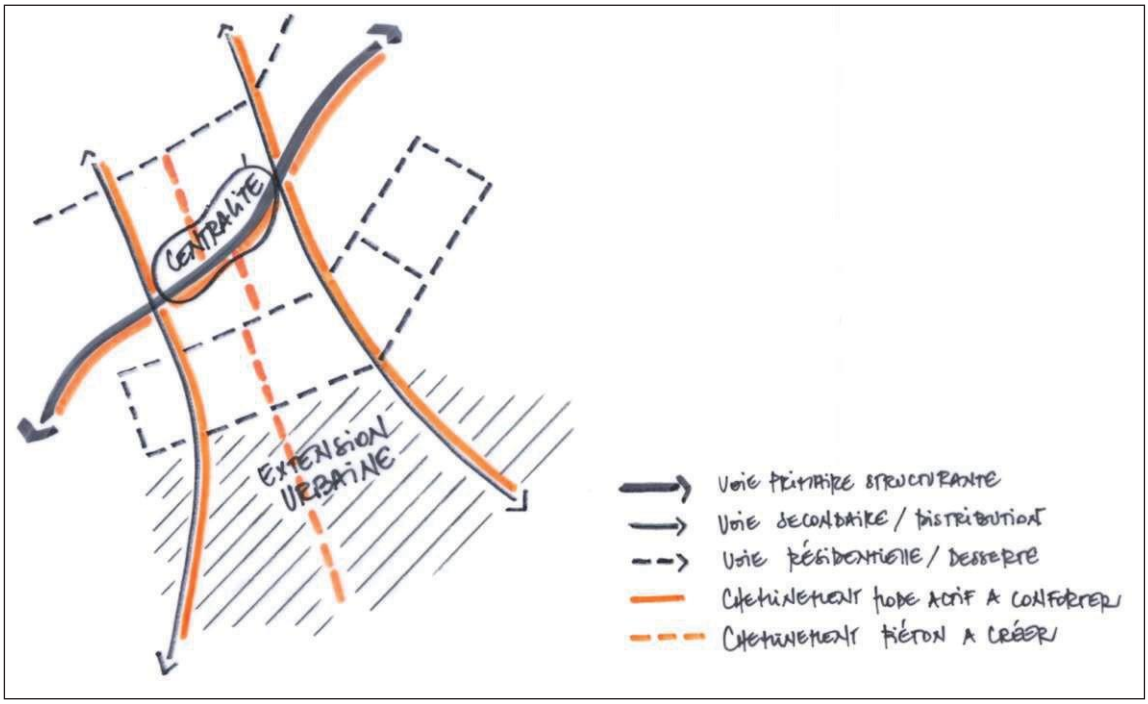


Schéma illustratif

- Un soin particulier est apporté à rendre les cheminements lisibles piétons/cycles, particulièrement :
    - En garantissant la continuité de ce réseau de mode actif,
    - En utilisant un jalonnement spécifique,
    - En créant des continuités physiques support de ce réseau (végétales,minérales…),
    - En créant ou utilisant les perspectives des cheminements (notamment vers lacentralité), permettant de "voir où l'on va" ;
- Une offre de stationnements vélos est mise en place :
    - Une offre de stationnement vélo est proposée sur l'espace public. Dans les extensions urbaines, les espaces publics sont conçus pour accueillir à terme des stationnements vélo,
    - Les emplacements de stationnement des vélos sont distincts du trottoir,
    - Des stationnements vélos sont systématiquement installés à proximité immédiate des centralités et des générateurs de déplacements (services).

Orientation d'Aménagement et de Programmation : « Trame verte et bleue »

Comment lire l'OAP TVB en fonction de la localisation de mon projet :

- Les parties introductives 1, 2, 3 et 4 sont à parcourir pour bien comprendre les enjeux de la TVB
- Je réalise un aménagement **en milieu urbain ou à urbaniser (en secteur d'habitat, zone mixte ou zone d'activité)** :
  1. Je lis les principes d'aménagement de la partie n° **5.1**
  2. Je parcours la carte de la TVB et y localise mon projet :
     a. S'il se situe dans ou au contact de la TVB (couleur verte), je lis les principes d'aménagement de la partie n° **5.3**
     b. S'il se situe au contact de l'aire de vie du Hamster commun (couleur orange) ou du Crapaud vert (couleur bleue), je lis les principes d'aménagement de la partie n° **5.4**

- Je réalise un aménagement **en milieu agricole ou naturel :**
  1. Je lis les principes d'aménagement de la partie n° **5.2**
  2. Je parcours la carte de la TVB et y localise mon projet :
     a. S'il se situe dans ou au contact de la TVB (couleur verte), je lis les principes d'aménagement de la partie n° **5.3**
     b. S'il se situe au contact de l'aire de vie du Hamster commun (couleur orange) ou du Crapaud vert (couleur bleue), je lis les principes d'aménagement de la partie n° **5.4**

1. LE CONTEXTE

L'OAP Trame verte et bleue (TVB) vise à renforcer la place de la trame verte et bleue dans le projet de territoire de l'Eurométropole de Strasbourg et plus généralement la place de la nature en ville. Elle introduit la Trame verte et bleue au cœur du document d'urbanisme en écho aux actions de protection et aux mesures opérationnelles déjà mises en œuvre sur les espaces naturels dans le cadre des politiques nationales, régionales et locales. Opposable aux tiers dans un lien de compatibilité, elle fixe des principes à respecter et des objectifs à atteindre pour répondre aux orientations du PADD.

L'identification et la valorisation d'une trame verte et bleue consistent à mettre en œuvre et à préciser dans le PLU les orientations du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et du SCOTERS.

La présente OAP s'articule avec le règlement écrit et le règlement graphique qui régissent l'occupation et la constructibilité du sol. En outre, elle se décline plus spécifiquement sur des secteurs jouant un rôle particulier au sein de la trame verte et bleue :

- OAP Vallée de la Souffel ;
- OAP Parc naturel urbain Ill-Bruche ;
- OAP Coteaux de Hausbergen ;
- OAP Plan d'eau de Plobsheim.

Les principes d'aménagement de l'OAP ci-présente s'y appliquent également.

2. LA TRAME VERTE ET BLEUE, SUPPORT DE BIODIVERSITÉ

2.1. DÉFINITION

Un réseau écologique existant dans un contexte urbain contraint est une des spécificités de la métropole strasbourgeoise. Néanmoins, ce réseau est discontinu et sa taille ainsi que son épaisseur limitent parfois la circulation des espèces.

Instaurées par les lois ENE, " *la trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural, ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit.*

A cette fin, ces trames contribuent à :

- *diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;*
- *identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques, […] ;*
- *améliorer la qualité et la diversité des paysages* ".

La préservation et la remise en bon état d'une trame verte et bleue est un enjeu du projet communautaire pour préserver et restaurer les continuités écologiques du territoire.

Au-delà de sa fonctionnalité écologique, la trame verte et bleue rend des services indispensables à l'échelle du territoire en offrant :
- des espaces de respiration et de loisirs pour les habitants ;
- des services environnementaux comme la microcirculation d'air dans un contexte de stagnation des pollutions, les sites d'épandages des crues ou encore une épuration naturelle des eaux.

Elle est donc un élément fondamental d'organisation de l'agglomération et en ce sens, elle est indispensable tant pour le fonctionnement écologique du territoire que pour la construction d'un territoire urbain durable.

2.2. CARACTÉRISATION

La position de l'agglomération strasbourgeoise, à la confluence d'un ensemble de cours d'eau, fait d'elle un carrefour d'importance majeure à l'échelle du fonctionnement écologique régional. En complément, la présence de grands espaces naturels, riches et variés, abritant des habitats, de la flore et de la faune strictement protégés et aussi des espèces de nature ordinaire, constitue de fait le socle naturel de l'Eurométropole de Strasbourg.

Aux échelles nationale, régionale et communautaire, plusieurs éléments naturels existants constituent des continuités écologiques aquatiques et terrestres de grande valeur :
- le Rhin et ses abords comme axe de migration de nombreuses espèces dont les oiseaux
- les milieux boisés dont les forêts rhénanes (forêts de La Robertsau, de La Wantzenau, d'Illkirch, Neuhof, l'île du Rohrschollen, forêt de Niederwald, Gritwald) ;
- les sites d'hivernage pour les oiseaux (notamment la ballastière de Reichstett et le plan d'eau de Plobsheim) ;
- la vallée de la Bruche et de façon générale, les milieux prairiaux humides (Bruch de l'Andlau, zone humide de Judenhacker, vallée de la Souffel...) ;
- les milieux prairiaux secs (Coteaux de Hausbergen, pelouses du Polygone) ;
- les sites de reproduction et de dispersion du Crapaud vert (gravière du Gerig, gravières de Lingolsheim, rives de l'Oswaldergraben, sites de Lingenheld, de la Briqueterie et de Forlen) ;
- les sites de reproduction du Hamster commun ;
- le réseau hydrographique de façon générale.

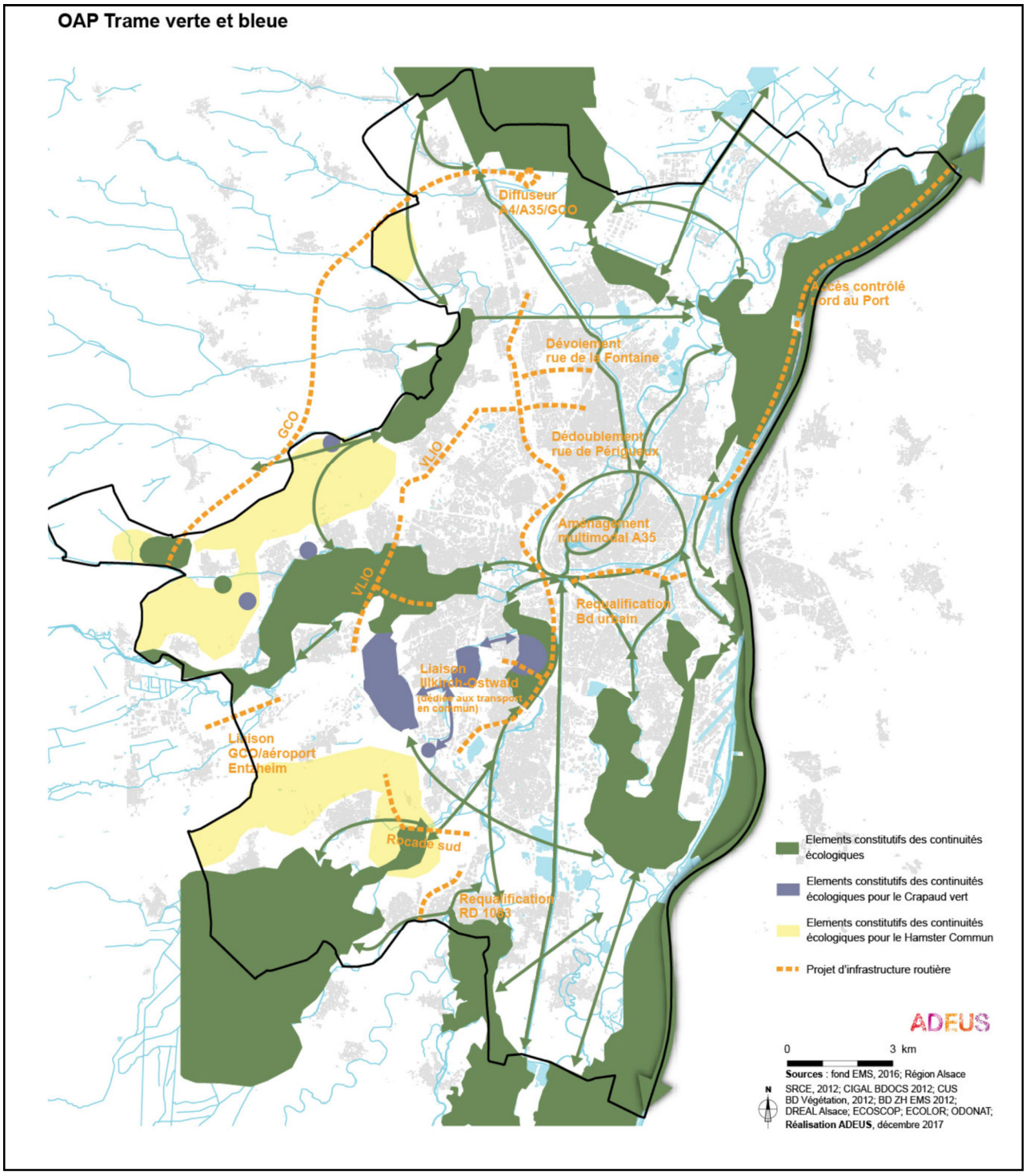
Divers éléments tels que l'urbanisation, les infrastructures routières ou les ouvrages hydrauliques, ainsi que la monoculture intensive, viennent fragmenter ou fragiliser le bon fonctionnement écologique des éléments précités. De fait, le projet de Trame verte et bleue porté par le PLU devra contribuer à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques.

La trame verte et bleue est composée des éléments suivants :
- les réservoirs de biodiversité : siège d'une biodiversité importante, remarquable et ordinaire, ils recouvrent des entités de surface conséquente, d'un seul tenant, avec leurs propres caractéristiques écologiques.
- les corridors écologiques : ils sont des relais entre les réservoirs de biodiversité, ils permettent le cheminement de la faune et la dispersion de la flore au sein de l'Eurométropole de Strasbourg et avec les territoires limitrophes. Leur importance dans le fonctionnement écologique crée des typologies différentes. Il faut distinguer les corridors secs et les corridors humides : les premiers traversent des zones agricoles alors que les seconds sont liés aux cours d'eau.

Ces deux types d'éléments sont constitutifs des continuités écologiques qui traversent le territoire. Aussi, ils ont été représentés par un seul aplat de couleur dans les cartographies suivantes.

De plus, l'Eurométropole de Strasbourg a une responsabilité particulière de préservation de deux espèces remarquables : le Hamster commun et le Crapaud vert. Ainsi, leurs habitats et leurs exigences ont été pris en compte et intégrés dans le projet de Trame verte et bleue sous la forme de deux aplats distincts dans les cartographies suivantes.

Carte n°1 : Schéma de la trame verte et bleue du PLU



En complément, une carte de localisation au 1/15 000 est présentée en annexe.

3. LA NATURE EN VILLE, SUR TOUT LE TERRITOIRE

La nature en ville sur l'ensemble du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est une des composantes structurantes du développement du territoire, notamment pour sa contribution à la qualité du cadre de vie de l'agglomération. Au-delà des enjeux de fonctionnement écologique identifiés grâce à la Trame verte et bleue, elle est nécessaire à l'accompagnement de la " ville dense " et participe en ce sens au bien-être des habitants.

Cette " nature urbaine " est support d'espaces de respiration, de calme, de lien social et de loisirs, offrant aux habitants un grand nombre d'espaces verts de proximité, de lieux de rencontre et d'événements. Cette offre reste à compléter pour permettre à tous les territoires de bénéficier d'espaces de respiration facilement accessibles ainsi que d'un cadre de vie le plus agréable possible. Outre la préservation de la biodiversité, elle assure également de nombreux services environnementaux : confort climatique des habitants, gestion des eaux pluviales à la parcelle...

En ce sens, chaque projet d'urbanisation, quel que soit sa localisation dans l'Eurométropole de Strasbourg, a un rôle à jouer dans le renforcement de la présence de la nature en ville.

4. LES OBJECTIFS

Le PADD définit des orientations sur la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Elles se traduiront dans cette OAP à travers les objectifs suivants, eux-mêmes déclinés dans des orientations d'aménagement présentées ci-après.

4.1. CONFORTER LE RÔLE ÉCOLOGIQUE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE POUR PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ

L'objectif est de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques afin de maximiser la qualité et la fonctionnalité des milieux naturels de l'Eurométropole de Strasbourg. Pour cela, il sera nécessaire de :

- préserver et respecter l'intégrité des espaces et des espèces remarquables et ordinaires existants du territoire ;
- innover dans des solutions permettant de développer la part de nature dans les projets d'urbanisation et d'augmenter la biodiversité dans les milieux agricoles et urbains.

4.2. PERPÉTUER LES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX RENDUS

L'augmentation de la part du végétal dans l'Eurométropole de Strasbourg, spécifiquement en milieu urbain, permet de jouer un rôle environnemental fort, garantissant la qualité de vie et la santé de la population:

- **S'adapter au changement climatique**

La trame verte et bleue permettra de créer des îlots de fraîcheur, qui apporteront un confort thermique. Elle constituera des puits " carbone " et permettra l'épuration de l'air.

- **Favoriser la restitution au cycle de l'eau**

La trame verte et bleue participera à la gestion des eaux pluviales en limitant le ruissellement et en augmentant l'infiltration des eaux superficielles. Ces propriétés permettront la diminution des risques d'inondation et de coulées d'eaux boueuses.

- **Préserver la qualité de l'eau**

La trame verte et bleue et plus particulièrement les nombreux milieux naturels humides participeront à l'épuration des eaux et permettront une meilleure préservation de la nappe phréatique.

- **Préserver la qualité des sols**

La trame verte et bleue permettra de préserver un « pool » d'organismes vivants indispensables à une bonne qualité physico-chimique des sols.

4.3. PARTICIPER À L'AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE

- **Répondre aux besoins de nature des habitants**

Les espaces de nature en ville sont indispensables aux citadins. Lorsque ce sera compatible avec les enjeux écologiques, la trame verte et bleue pourra devenir un véritable espace de vie du quotidien. Elle sera un lieu favorisé pour la découverte de la nature par les citadins et pour les loisirs de plein air. Pour cela, il faudra en faciliter l'accès, en favoriser son appropriation par les habitants et la compléter là où elle est absente ou discontinue, de manière à constituer une offre de nature cohérente au plus près des habitants. Complémentaire aux espaces bâtis, la trame verte et bleue permettra en ce sens l'acceptation de la densité urbaine dans le cœur métropolitain en permettant la préservation d'une offre d'espaces de respiration à proximité.

- **Relier les communes, les quartiers et les polarités**

Quand ce sera possible et pertinent, la trame verte et bleue devra servir à mettre en relation (paysagère, fonctionnelle…) communes, quartiers et polarités (zones tertiaires, zones d'activités, zones commerciales…), notamment en jouant un rôle de support des modes actifs. Elle devra être facilement accessible depuis les centralités de communes et de quartiers.

- **Affirmer l'identité du territoire, vecteur d'attractivité**

La trame verte et bleue est un élément fondamental de l'identité du territoire. L'objectif consistera à la mettre en valeur pour renforcer l'image et l'attractivité de l'agglomération strasbourgeoise.

5. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

Les orientations d'aménagement visent tout type d'opérations et de constructions sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. Elles sont mises en œuvre selon l'envergure et la nature de chaque projet et se déclinent en fonction du milieu dans lequel elles se situent :

- en milieu urbain ou à urbaniser, en secteur d'habitat, zone mixte ou zone d'activité ;
- en milieu agricole ou naturel.

Une attention particulière sera portée pour les projets qui se situent au contact ou dans la trame verte et bleue (voir carte ci-jointe) via des orientations d'aménagement spécifiques. Un volet traitera la question des espèces patrimoniales faunistiques telles que le Hamster commun et le Crapaud vert pour lesquelles le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg a une responsabilité particulière.

Les orientations d'aménagement ci-après s'inscrivent dans le respect du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLU. Elles sont opposables aux tiers pour tout projet dans un rapport de compatibilité.

La présente OAP thématique comporte un volet informatif (5.5) qui n'a pas de valeur réglementaire. Il présente les différentes actions menées par la collectivité. Ces dernières participeront à la mise en œuvre du projet de Trame verte et bleue à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg. Tout projet en milieu urbain ou dans les secteurs à urbaniser.

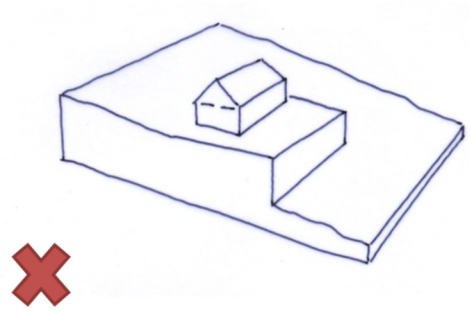
5.1. TOUT PROJET EN MILIEU URBAIN OU À URBANISER, SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

■ Principes applicables à toute autorisation d'urbanisme

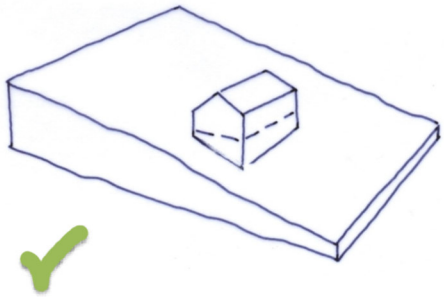
- **Organisation du bâti**

La topographie naturelle du site devra être respectée. Les mouvements de terrain qui seraient contraires au fonctionnement naturel seront limités (par exemple écoulement des eaux de ruissellement).

PRISE EN COMPTE DE LA TOPOGRAPHIE DANS UN PROJET



1. Construction sur terrain remodelé



2. Construction adaptée à la topographie naturelle

Source : ADEUS

La conception du projet devra maintenir les éléments naturels préexistants (arbres, fossés, bandes enherbées, haies vives…). En cas d'incompatibilité avec le projet, ils pourront être reconstitués ou réaménagés au sein de l'opération.

A minima, le projet devra intégrer la préservation d'arbres de haute tige existants. En cas d'impossibilité, ils pourront être exceptionnellement transplantés sur l'unité foncière ou être remplacés par des plantations favorables à la biodiversité ou satisfaisant les principes bioclimatiques (ombrage des bâtiments, îlot de fraîcheur…).

- **Conception des constructions en faveur de la prévention des maladies vectorielles**

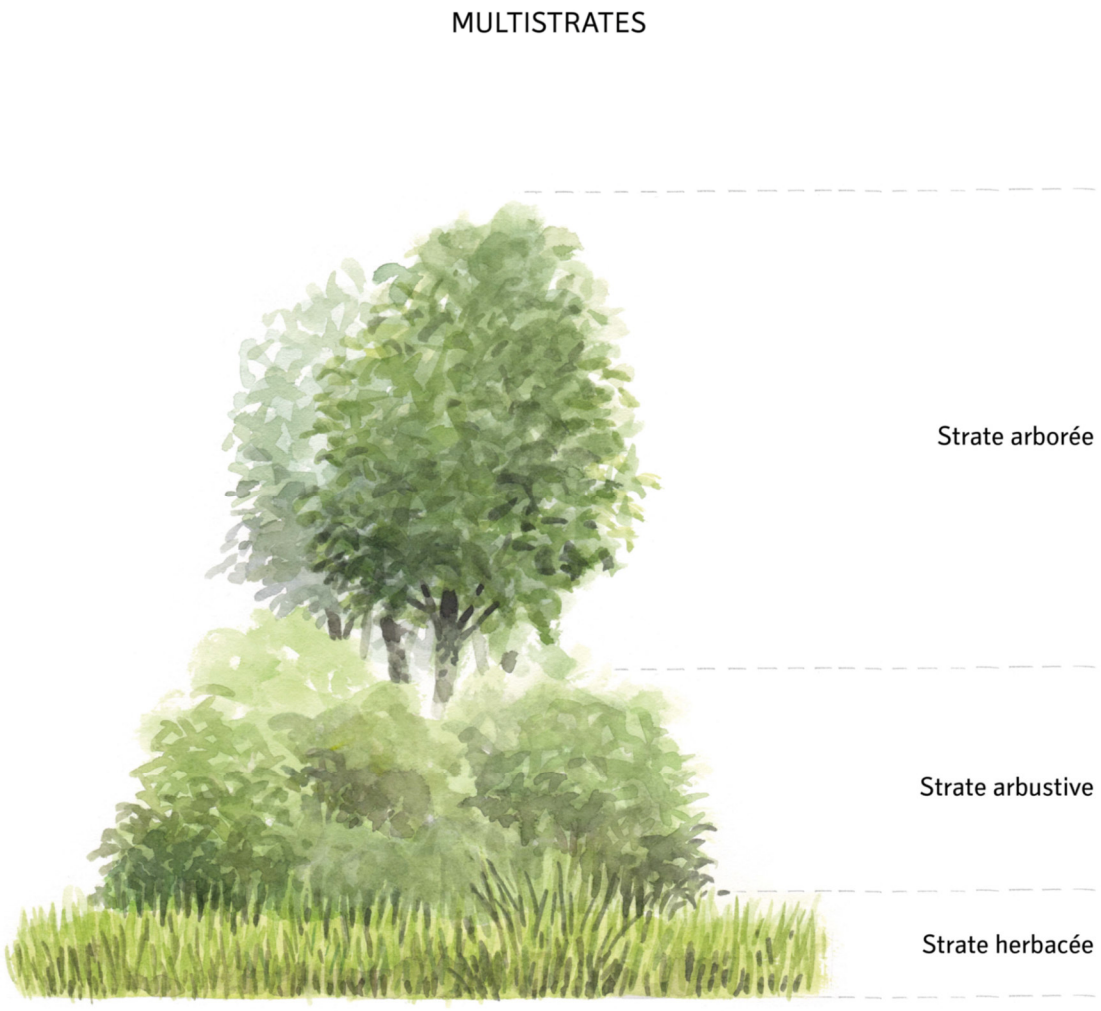
Afin de lutter contre le moustique tigre, les nouveaux projets devront comprendre des aménagements qui :

- limitent voire empêchent la stagnation des eaux pluviales au niveau des constructions, par l'évitement des surfaces planes et par la mise en œuvre de pentes propices à l'écoulement des eaux, la réalisation de terrasses carrelées et non sur plot, etc. ;
- entravent la prolifération des larves dans les sites où la stagnation d'eau ne peut être évitée, tels que la mise en place de moustiquaires ou de dispositifs favorables aux espèces prédatrices du moustique, etc.

- **Aménagements des espaces non bâtis**

Les aménagements végétalisés seront composés d'au minimum deux strates (herbacée, arbustive ou arborée). Ils comporteront notamment diverses essences locales (cf. Guide Plantons local CUS).

AMÉNAGEMENTS VÉGÉTALISÉS MULTI-STRATES



Source : Eurométropole de Strasbourg

Les nouveaux projets devront intégrer, dès leur conception, une réflexion autour de la limitation de l'utilisation de plantes allergènes. Ils devront favoriser le maintien et la plantation d'espèces végétales endémiques et non allergisantes, et diversifier les espèces à planter.

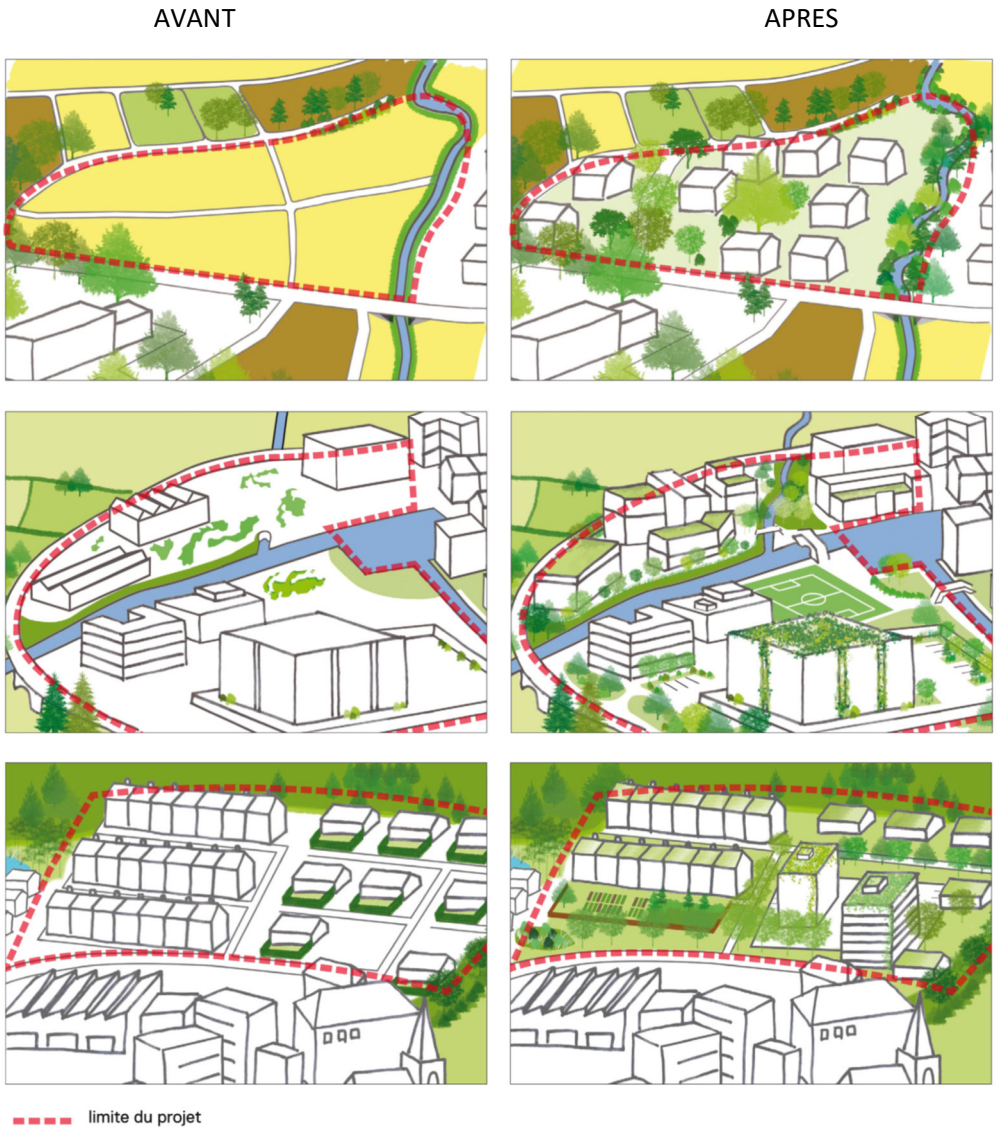
■ Principes applicables aux opérations d'aménagement d'ensemble

• Organisation du bâti

Les projets d'urbanisation devront contribuer à la création ou à l'amélioration de la place de la nature en ville.

AUGMENTATION DE LA NATURE EN VILLE GRÂCE AUX AMÉNAGEMENTS URBAINS

Profiter d'un projet en extension ou en renouvellement urbain pour traiter la qualité des espaces naturels : augmentation de la part du végétal dans le projet, aménagement végétalisé sur les toits ou les murs, renaturation d'une rivière, choix qualitatif des essences végétales...



Source : ADEUS

MAINTIEN DES ÉLÉMENTS EXISTANTS ET CRÉATION D'AMÉNAGEMENT VÉGÉTALISÉS DIVERSIFIÉS

AVANT



APRES



Source : Eurométropole de Strasbourg

- **Aménagement des voiries**

Le profil en long des futures voiries sera le plus adapté possible à la topographie naturelle.

La voie principale de desserte sera accompagnée d'un aménagement paysager (plantation d'arbres d'alignement, haies libres diversifiées, cortège herbacé, pieds d'arbres plantés...).

AMÉNAGEMENT VÉGÉTALISÉS ACCOMPAGNANT LES VOIRIES PRINCIPALES





Source : Eurométropole de Strasbourg

- **Aménagement des espaces non bâtis**

L'aménagement des espaces collectifs non circulés devra répondre à plusieurs enjeux :

- être favorables à la biodiversité, voire, s'il y a lieu, s'articuler avec les éléments de nature en ville situés à proximité du projet ;
- contribuer au bon fonctionnement environnemental du projet (prise en compte d'une sensibilité préexistante du site, d'un aléa, du confort climatique, participation à la gestion des eaux pluviales, ...) ;
- offrir des espaces de convivialité pour les habitants (aire de jeux, square, parc, jardin partagé, …).

AMÉNAGEMENTS DES ESPACES COLLECTIFS





Source : Eurométropole de Strasbourg

Lorsque les constructions autorisées seront implantées en retrait par rapport à une voie de desserte créée dans le cadre du projet, l'espace non bâti fera l'objet d'un traitement végétalisé diversifié (aménagement de jardins de devant, végétalisation des aires de stationnements…).

EXEMPLE DE TRANSITION ENTRE DOMAINE PUBLIC ET DOMAINE PRIVÉ



1. Absence de transition



2. Aménagement végétalisé faisant transition entre espaces privés et espace public

Source : ADEUS

Lorsque le projet se situera à l'interface entre milieu urbain et milieu agricole ou naturel, l'aménagement de la frange urbanisée devra faire l'objet d'une attention particulière. Elle sera végétalisée de façon diversifiée et pourra, par exemple, être traitée via la création de haies champêtres, de vergers, de jardins partagés ou familiaux. La transition entre les milieux devra être progressive et devra permettre d'intégrer le projet dans le paysage.

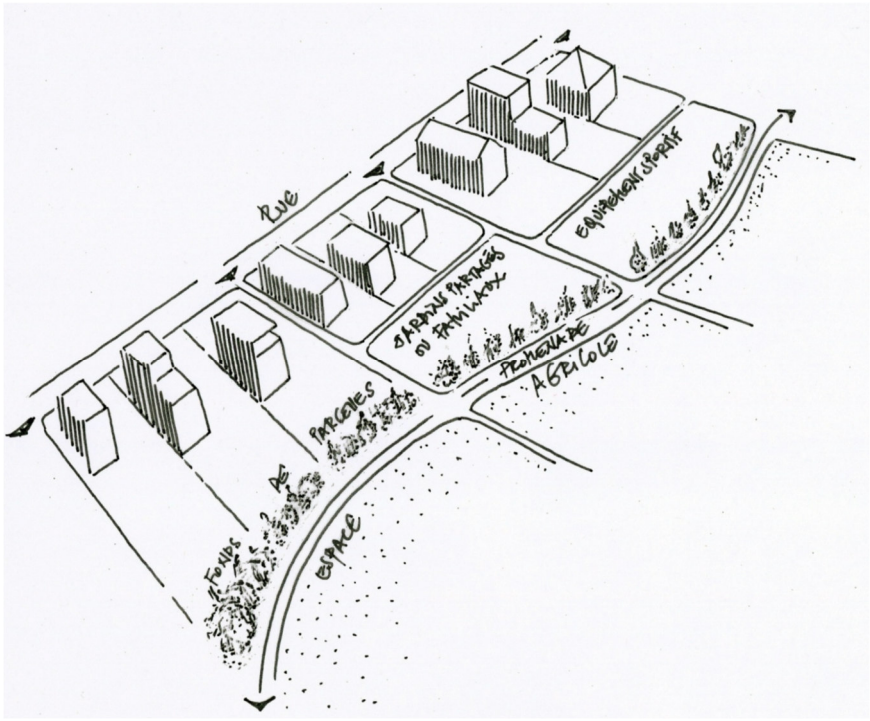
TRAITEMENT DE FRANGES URBANISÉES



1. Frange urbanisée imposante dans le paysage : contact direct bâti et parcelle agricole exploitée, façades tournant le dos à l'espace agricole, absence de chemin d'accès...



2. Frange urbanisée intégrée dans le paysage : épaisseur suffisante, plantations et aménagements légers diversifiés, accessibilité...



Source : ADEUS

5.2. TOUT PROJET EN MILIEU NATUREL OU AGRICOLE, SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

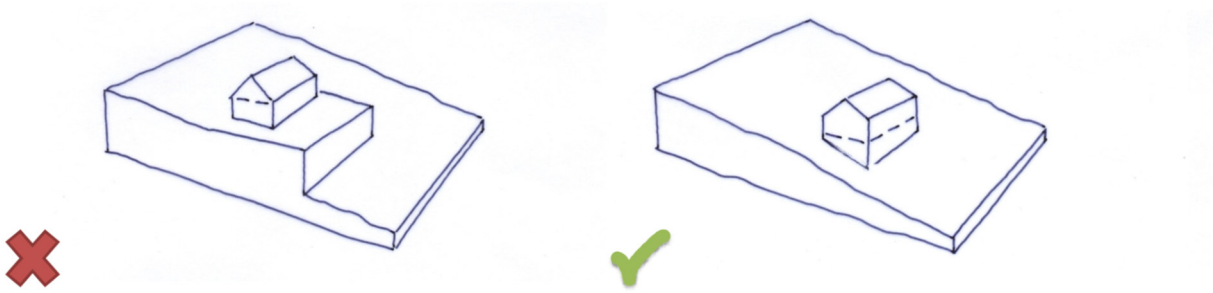
Les zones agricoles et naturelles sont globalement inconstructibles. Elles comporteront toutefois des secteurs spatialement réduits et à constructibilité limitée pour permettre le développement d'activités agricoles, de loisirs ou de certaines occupations du sol préexistantes (exploitations de gravières par exemple).

Les principes suivants s'appliqueront pour toute autorisation d'urbanisme.

- **Organisation du bâti**

La topographie naturelle du site devra être respectée. Les mouvements de terrain qui seraient contraires au fonctionnement naturel seront limités (par exemple écoulement des eaux de ruissellement).

PRISE EN COMPTE DE LA TOPOGRAPHIE DANS UN PROJET



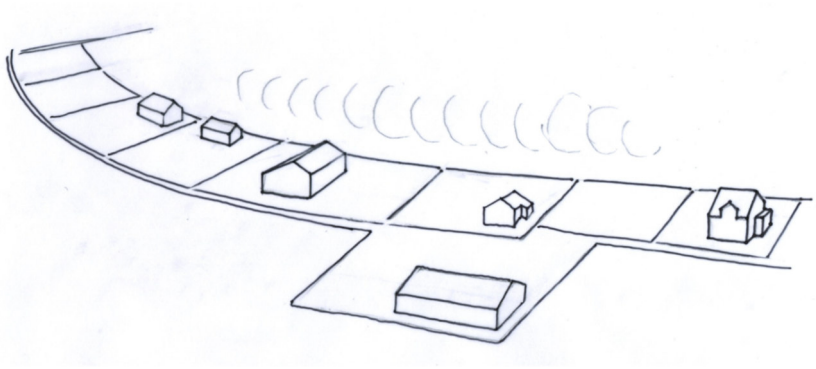
1. Construction sur terrain remodelé

2. Construction adaptée à la topographie naturelle

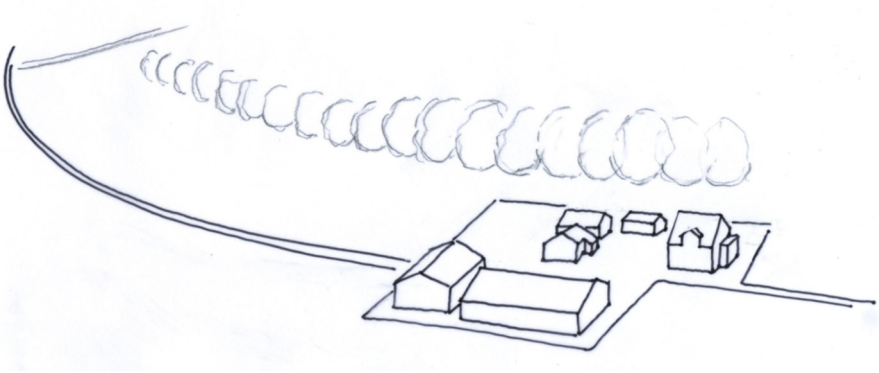
Source : ADEUS

Les constructions admises devront être regroupées au maximum, afin de limiter le mitage des espaces agricoles et naturels.

ORGANISATION SPATIALE DU BÂTI EN ZONE AGRICOLE OU NATURELLE



1. Ilustration du mitage des espaces agricoles et naturels (bâtiments étalés spatialement)



2. Illustration d'une exploitation agricole comportant des bâtiments regroupés spatialement

Source : ADEUS

Les constructions devront s'inscrire harmonieusement dans l'espace environnant :

- l'implantation et la volumétrie des constructions seront définies en fonction de la topographie afin d'assurer une meilleure intégration paysagère ;
- le choix des matériaux devra permettre une meilleure intégration paysagère (bois, végétalisation des façades et des toitures, ...) ;
- le choix des couleurs devra permettre une meilleure intégration paysagère.

- **Aménagement des espaces non bâtis**

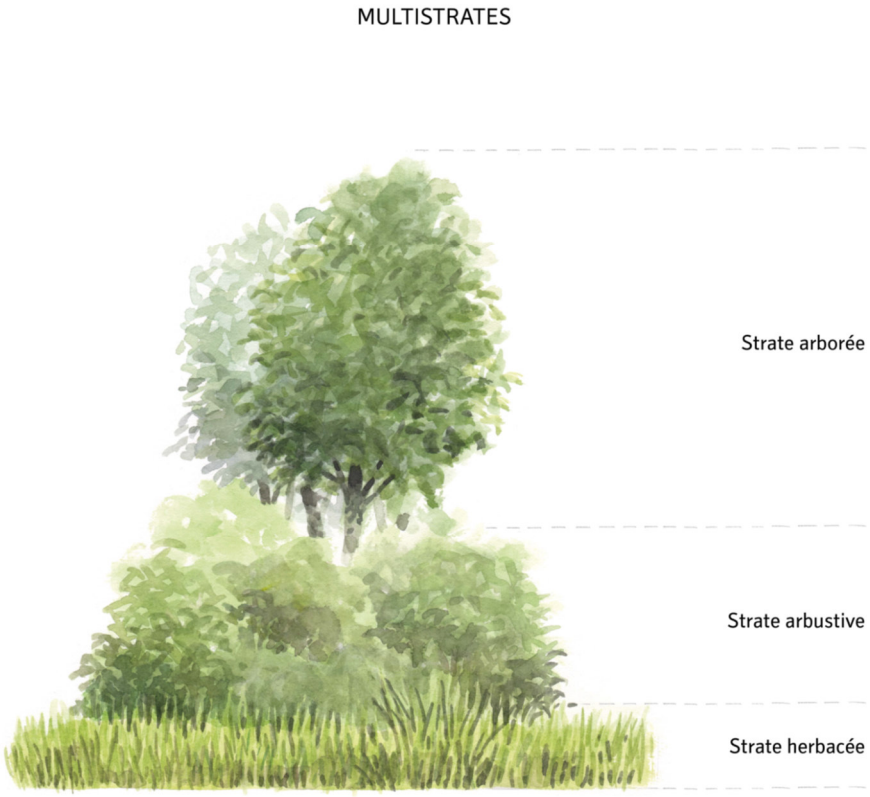
L'imperméabilisation du sol devra être limitée. Des espaces de pleine terre seront à privilégier. Sauf en cas de contraintes techniques, des revêtements permettant l'infiltration des eaux pluviales seront utilisés.

La conception du projet devra maintenir les éléments naturels préexistants (arbres, fossés, bandes enherbées, haies vives, …). En cas d'incompatibilité avec le projet, ils pourront être reconstitués ou réaménagés au sein de l'opération.

A minima, le projet devra intégrer la préservation d'arbres de haute tige existants. En cas d'impossibilité, ils pourront être exceptionnellement transplantés sur l'unité foncière ou être remplacés par des plantations favorables à la biodiversité.

Les aménagements végétalisés seront composés d'au minimum deux strates (herbacée, arbustive ou arborée). Ils comporteront notamment diverses essences locales (cf. Guide Plantons local CUS).

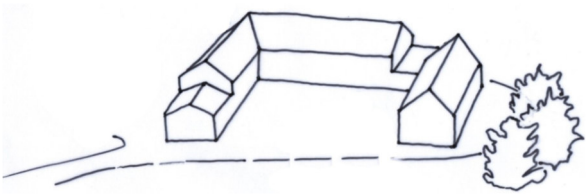
AMÉNAGEMENTS VÉGÉTALISÉS MULTI-STRATES



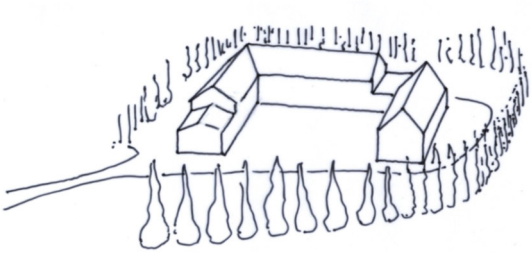
Source : Eurométropole de Strasbourg

Les aménagements végétalisés seront organisés en îlots répartis de façon aléatoire sur la parcelle. L'organisation en bande linéaire mono-essence sera à éviter et des haies champêtres seront préférées. L'organisation du végétal devra permettre la dissimulation maximale des aires de stockage éventuelles.

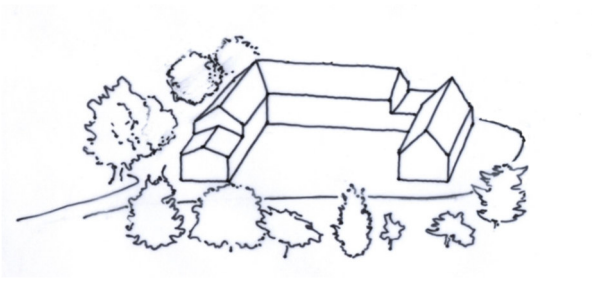
ORGANISATION DES AMÉNAGEMENTS VÉGÉTALISÉS AUTOUR DU BÂTI EN ZONE AGRICOLE OU NATURELLE



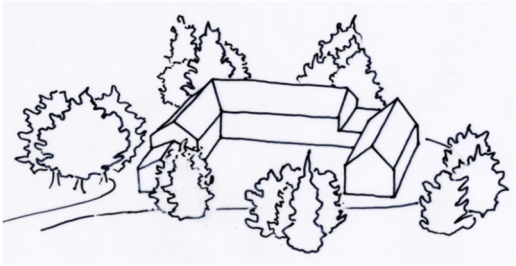
1. Aucune plantation ou de façon anecdotique



2. Cas à améliorer : plantations linéaires, imposantes et composées d'une seule essence végétale non locale



3. Plantations linéaires et composées de diverses essences végétales locales



4. Plantations sous forme de bosquets, d'arbres isolés, composées d'essences végétales locales

Source : ADEUS

Les clôtures devront permettre la circulation de la petite faune, qu'elles soient minérales, grillagées ou mixtes. De manière générale, les haies végétales composées d'espèces d'essence locale seront à privilégier pour marquer les limites de propriété (cf. guide Plantons Local de la CUS).

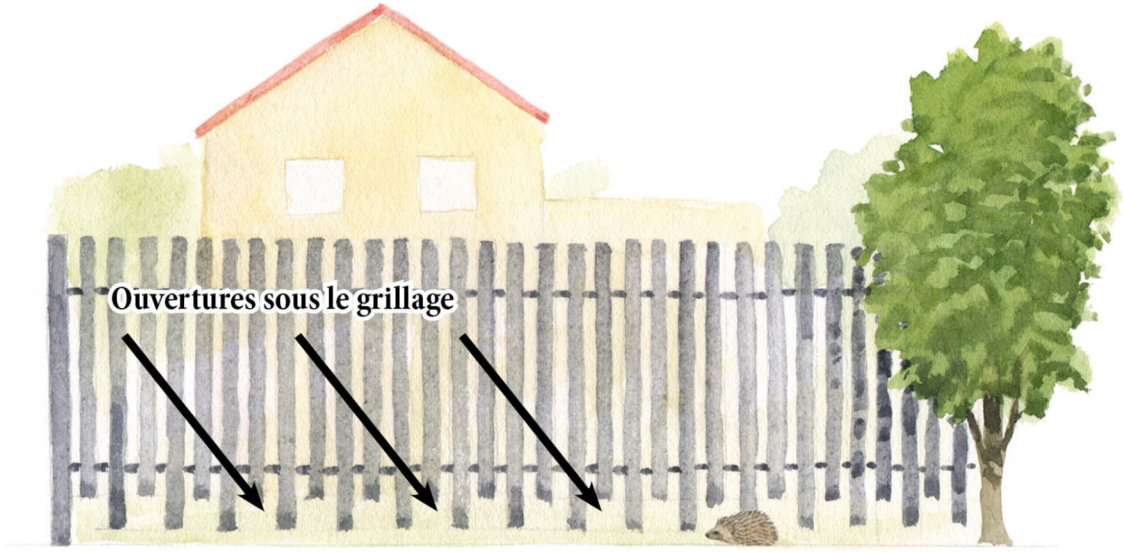
CLÔTURES EN MILIEU AGRICOLE OU NATUREL











Source : Eurométropole de Strasbourg et ADEUS

5.3. TOUT PROJET SITUÉ DANS OU AU CONTACT DE LA TVB EN MILIEU URBAIN, À URBANISER, NATUREL OU AGRICOLE

En plus des principes d'aménagement présentés précédemment, les orientations du chapitre 4.3 s'appliqueront dans les espaces de la TVB représentés en vert sur la cartographie de l'OAP.

Les quais, les bassins portuaires ne seront pas concernés par les orientations du chapitre 4.3.

La proximité de la trame verte et bleue constituera un véritable atout pour les projets d'aménagement. Ainsi, elle impliquera de porter une attention particulière pour :

- concevoir des aménagements qui soient supports de biodiversité et qui constitueront une transition avec le milieu naturel ;
- articuler la conception du projet avec la trame verte et bleue pour en faire un atout paysager et de cadre de vie ;
- permettre et améliorer l'accessibilité à la trame verte et bleue dans la conception du projet pour favoriser son appropriation par les habitants dans le respect de son fonctionnement.

L'éclairage extérieur devra être évalué selon sa pertinence et limité au strict nécessaire en restant compatible avec les enjeux de sécurité des espaces :

- dès la conception du projet, les espaces nécessitant d'être éclairés seront définis au regard des usages projetés ;
- l'orientation des éclairages vers le bas sera privilégiée ;
- les zones aquatiques seront préservées de la lumière, sans aucun éclairage direct sauf impératif de sécurité ou avec un éclairage indirect réduit le cas échéant ;
- les teintes d'éclairage de type « blanc chaud » seront privilégiées ;
- la temporalité de l'éclairage sera adaptée aux usages.

■ Principes d'aménagement applicables à toute autorisation d'urbanisme

- **Aménagement des espaces non bâtis**

Les espaces libres seront composés de trois strates végétales : herbacée, arbustive et arborée. Ils assureront un *continuum* végétalisé sous forme linéaire ou de pas japonais avec le milieu naturel.

Qu'elles soient minérales, grillagées ou mixtes, les clôtures devront permettre la circulation de la petite faune. De manière générale, les haies végétales, composées d'espèces d'essence locale, seront à privilégier pour marquer les limites de propriété (cf. guide Plantons Local de la CUS).

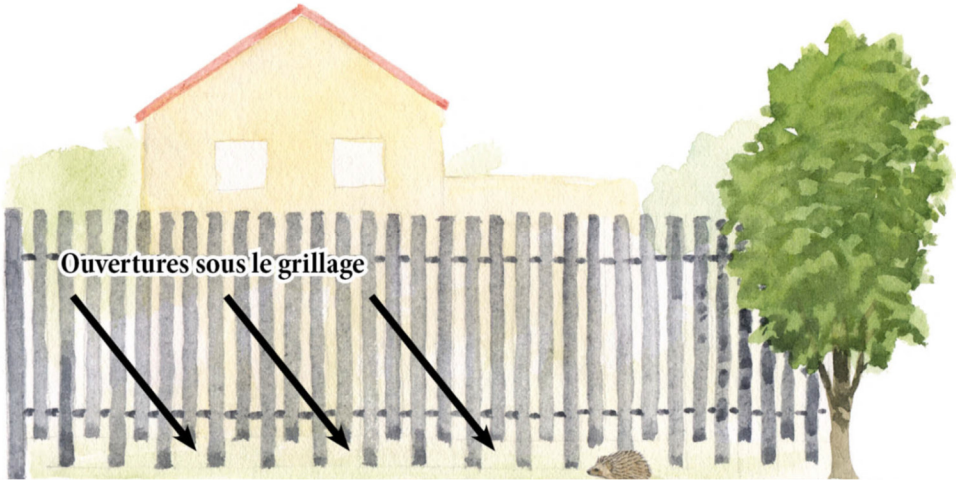
CLÔTURES EN MILIEU URBAIN











Source : Eurométropole de Strasbourg et ADEUS

En proximité de cours d'eau, le caractère naturel et la continuité des berges et des ripisylves seront maintenus ou restaurés :

- les enrochements et les palplanches le long des berges seront interdits sauf en cas de nécessité de protection des biens et des personnes ;
- les espaces libres compris dans les marges de recul définies au règlement seront préservés au maximum de l'imperméabilisation.

AMÉNAGEMENT DES BORDS DE COURS D'EAU





1. Présence de berges fortement aménagées et imperméabilisées avec de nombreux enrochements



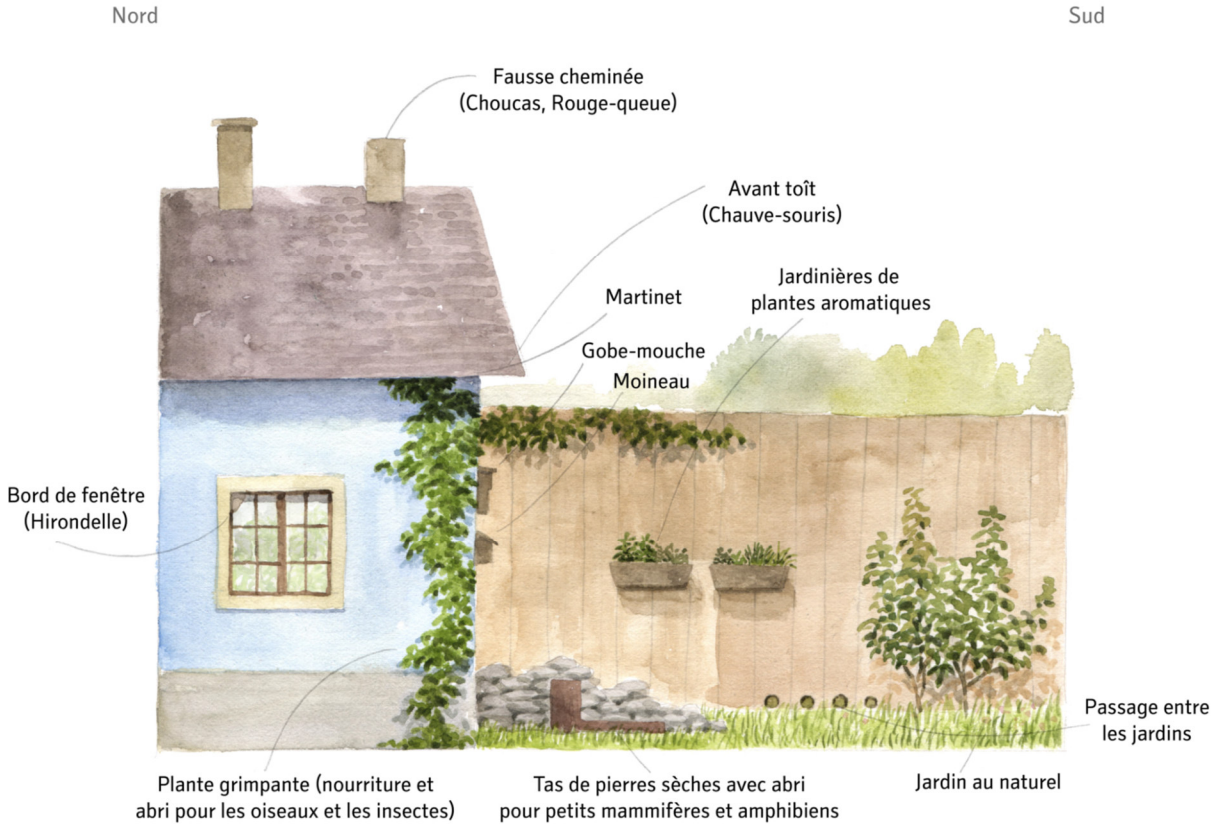


2. Des espaces libres perméables et une ripisylve préservée

Source : ADEUS et Eurométropole de Strasbourg (Rémy Gentner)

Des aménagements d'accueil de la faune dans le bâti (nichoirs à hirondelles…) et dans les espaces libres (hôtels à insectes, tas de branchage pour les hérissons, murets de pierre pour les lézards …) seront à prévoir dans les projets-pilotes souhaitant améliorer la biodiversité au sein du projet.

AMÉNAGEMENTS D'ACCUEIL DE LA FAUNE



Source : Eurométropole de Strasbourg

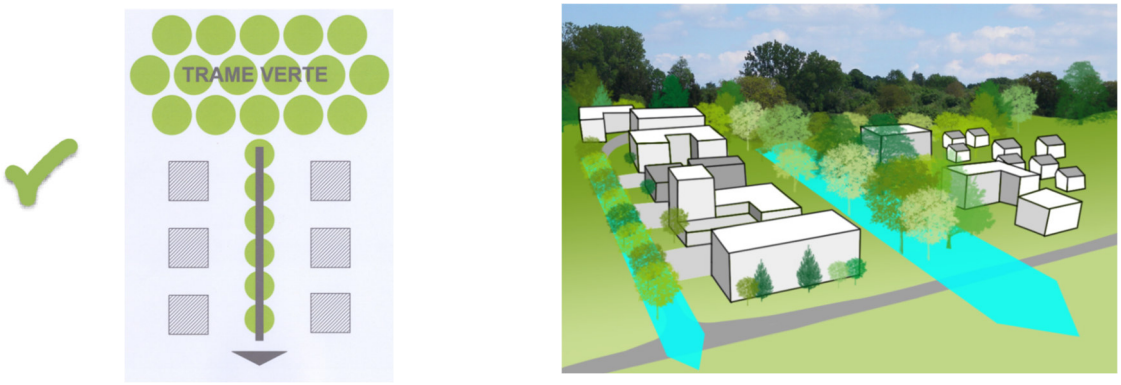
■ Principes d'aménagement applicables aux opérations d'aménagement d'ensemble

En cas d'opération d'ensemble, le projet comprendra une approche « biodiversité » qui reprendra les principes énoncés ci-dessous :

- **Organisation du bâti**

Dès sa conception, tout projet situé à proximité de la trame verte et bleue devra prendre en compte la sensibilité écologique du site. Le projet prévoira le prolongement de la trame verte et bleue à sa propre échelle sous forme de prolongement linéaire ou en pas japonais et participera ainsi à créer de la nature en ville.

PROLONGEMENT DE LA TRAME VERTE ET BLEUE AU SEIN DU PROJET



1. Implantation du bâti permettant un prolongement végétale linéaire depuis la forêt

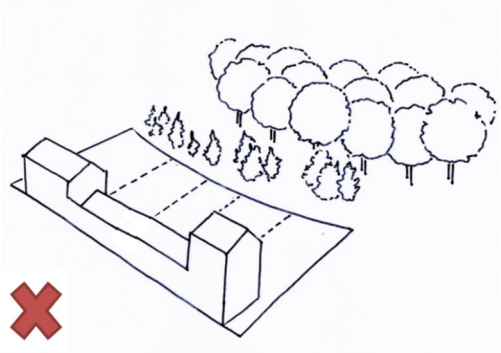


2. Implantation du bâti permettant un prolongement en pas japonais depuis la forêt

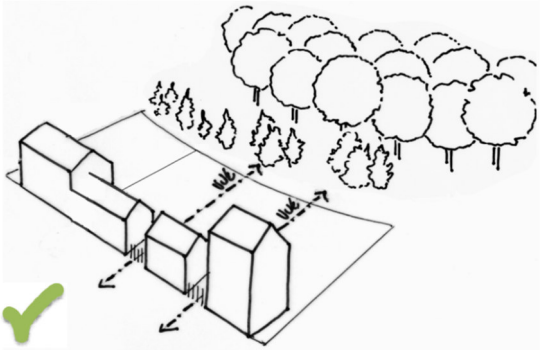
Source : ADEUS

La conception des aménagements et des constructions devra veiller à maintenir ou à créer des ouvertures visuelles vers la trame verte et bleue.

OUVERTURES VISUELLES VERS LA TVB



1. L'implantation du bâti ne permet pas de contact visuel avec la trame verte et bleue.



2. L'implantation du bâti préserve des vues ponctuelles vers la trame verte et bleue.

Source : ADEUS

- **Aménagement des espaces non bâtis**

Les aménagements ouverts au public seront conçus pour que les espaces naturels soient un élément structurant.

MISES EN VALEUR DES ESPACES NATURELS



1. L'espace public ne tient pas compte de la proximité du cours d'eau



2. L'espace public tient compte de la proximité du cours d'eau.

Source : ADEUS (photo gauche) et Eurométropole de Strasbourg (photo droite)

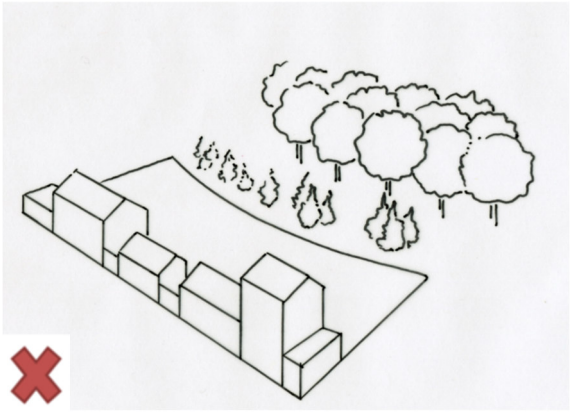
Au sein des espaces libres, des espaces de végétation spontanée (déf : espace de pleine terre où la végétation s'implante et croît sans intervention humaine) seront maintenus.

Le bâti accueillera des surfaces végétales originales (toitures végétalisées, plantes grimpantes le long des façades, en accompagnement des balcons et des terrasses, fleurissement ...)

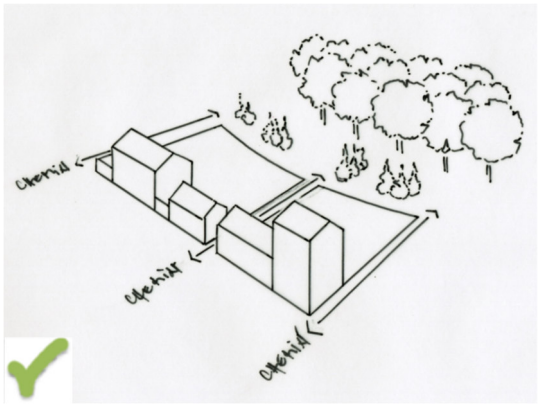
Les clôtures seront systématiquement accompagnées d'un aménagement végétalisé (haie vive...).

Les cheminements piétons-cycles aménagés au sein des opérations d'aménagement d'ensemble devront permettre d'accéder plus facilement à la trame verte et bleue à condition de ne pas remettre en cause son fonctionnement écologique. Ils devront être supports de végétalisation et des revêtements perméables seront à privilégier.

ACCESSIBILITÉ À LA TVB



1. Un font bâti continu sans accès à la TVB



2. Des accès entre les jardins et un chemin conçu au bord de la TVB

Source : ADEUS

- **La frange de contact entre l'opération d'aménagement d'ensemble et les espaces naturels**

Le traitement de la frange de contact entre le projet et les espaces naturels environnants devra se faire dans le respect de l'intégrité et du fonctionnement écologique du milieu naturel situé à proximité. Une transition douce devra être aménagée.

Des aménagements légers, types équipements publics de plein air, cheminements piétons-cycles (…) pourront être aménagés dans la frange de contact dans le respect de la fonctionnalité écologique du site. Leur réalisation devra participer au renforcement et à l'amélioration de la trame verte et bleue (renaturation d'un fossé, aménagement d'une prairie en lisière de forêt, …). Dans le cas des abords de cours d'eau, les aménagements de cheminements actifs devront être conçus et s'implanter en tenant compte du fonctionnement hydrologique et de la nature géologique des sols.

AMÉNAGEMENTS LÉGERS DANS LA FRANGE DE CONTACT



De nombreux aménagements envisageables qui respectent la fonctionnalité écologique (quantité et localisation des aménagements, matériaux, degré d'imperméabilisation...)

Source : ADEUS

Lorsque la frange de contact s'appuiera sur un cours d'eau, les principes de continuité aquatique et terrestre seront garantis pour tout projet situé à proximité d'un cours d'eau, c'est-à-dire que les aménagements devront être conçus de manière à ne pas contraindre le déplacement d'espèces terrestres ou aquatiques.

FRANGE DE CONTACT ENTRE TVB ET MILIEU URBAIN,
LE CAS DE LA CONTINUITÉ TERRESTRE DES COURS D'EAU : SCHÉMAS ET EXEMPLES

1.Les aménagements en bord de cours d'eau ne permettent pas de conserver un passage terrestre le long de la berge.



2. Les aménagements en bord de cours d'eau préservent un passage terrestre le long de la berge.

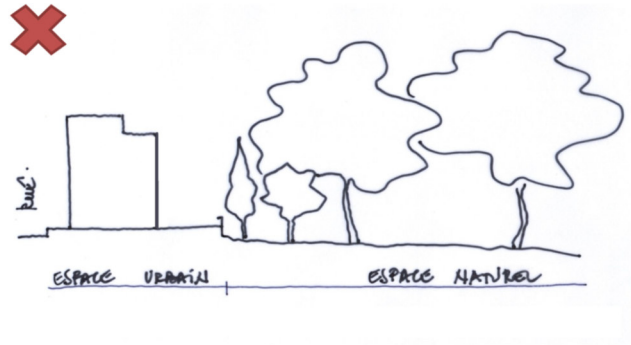


Source : ADEUS

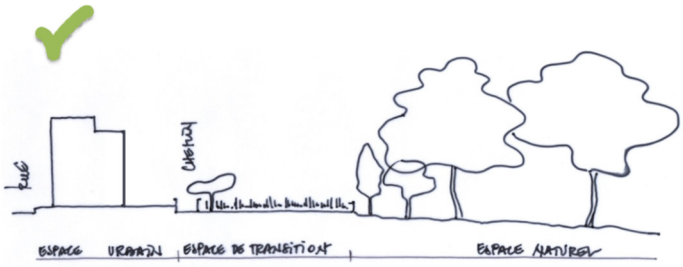
Lorsque la frange de contact s'appuiera sur un massif forestier, le principe d'une lisière naturelle (bande enherbée et plantations arbustives), qui marque une transition entre le projet et le boisement, devra être maintenu ou créé.

FRANGE DE CONTACT ENTRE TVB ET MILIEU URBAIN,
LE CAS DE LA LISIÈRE FORESTIÈRE : SCHÉMAS ET EXEMPLES

1. Présence d'un espace imperméabilisé (rue) au contact du milieu naturel.
Le front bâti est directement en contact avec la forêt.



2. Présence d'un recul des constructions, d'aménagements végétalisés (prairies) le long de la forêt.
Le front bâti marque un recul qui permet le maintien d'un espace intermédiaire, accueillant quelques arbres isolés et buissons au sein d'un espace majoritairement perméable et végétalisé.



Source : ADEUS

5.4. PRISE EN COMPTE DES ESPÈCES PATRIMONIALES

Le cadre réglementaire prévoit que :

- Le dispositif de protection des espèces protégées relève du Code de l'Environnement ;
- Les dispositions prévues à l'arrêté interministériel du 9 décembre 2016 concernant le Hamster commun s'appliquent au-delà des orientations définies dans la présente OAP.

Ce volet traite de la question des espèces patrimoniales faunistiques telles que le Hamster commun et le Crapaud vert pour lesquelles le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg a une responsabilité particulière. Les principes d'aménagement ci-après s'appliquent dans les zones en orange pour le Hamster commun et dans les zones bleues pour le Crapaud vert.

5.4.1. Préservation du Hamster commun d'Alsace

Le principe de protection du Hamster commun au sein du PLU est inscrit via le classement, globalement en zones agricole ou naturelle, des deux principaux noyaux de population existants sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. Ces espaces sont en majeure partie inconstructibles afin de favoriser l'augmentation de la population et sa diffusion. Concernant les exploitations agricoles, la construction de nouveaux bâtiments y relève d'un régime particulier d'instruction.

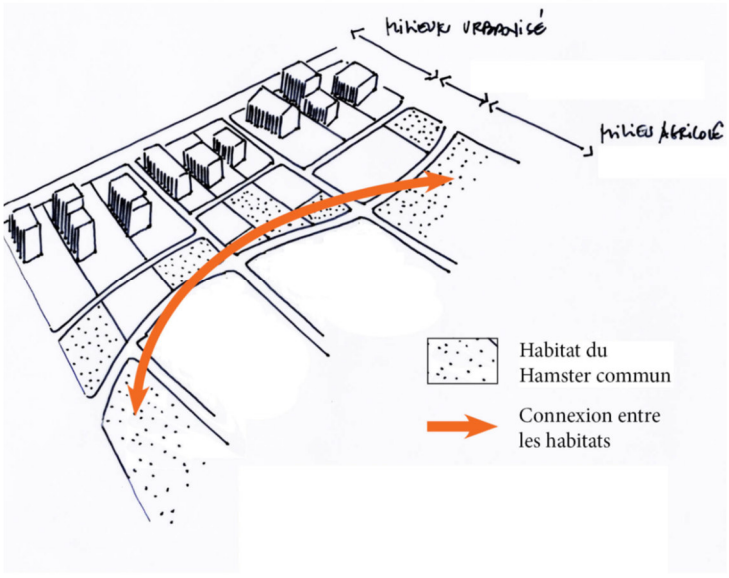
- Principes

Des projets d'urbanisation seront envisageables dans la continuité des limites urbaines dès lors qu'ils ne remettent pas en cause la viabilité de l'espèce et qu'ils n'entraînent pas de rupture de connectivité de l'espace agricole propice au Hamster commun.

Dans le cadre d'une opération d'ensemble, l'aménagement des franges pourra être conçu de manière à répondre aux besoins spécifiques de l'espèce et d'encourager ainsi sa dispersion sur le territoire. Elle pourra accueillir une partie des mesures compensatoires éventuellement attendues, si l'emplacement est jugé pertinent. Cette frange sera proportionnée à l'ampleur de l'opération d'ensemble. Les clôtures devront y permettre la circulation de l'espèce, qu'elles soient minérales, grillagées ou mixtes.

AMÉNAGEMENT DES FRANGES AU CONTACT DE LA ZONE HAMSTER : SCHÉMA

La frange de contact entre l'espace agricole et le bâti accueillera des occupations du sol favorables aux déplacements du Hamster commun qui pourront servir d'espace relais entre deux habitats

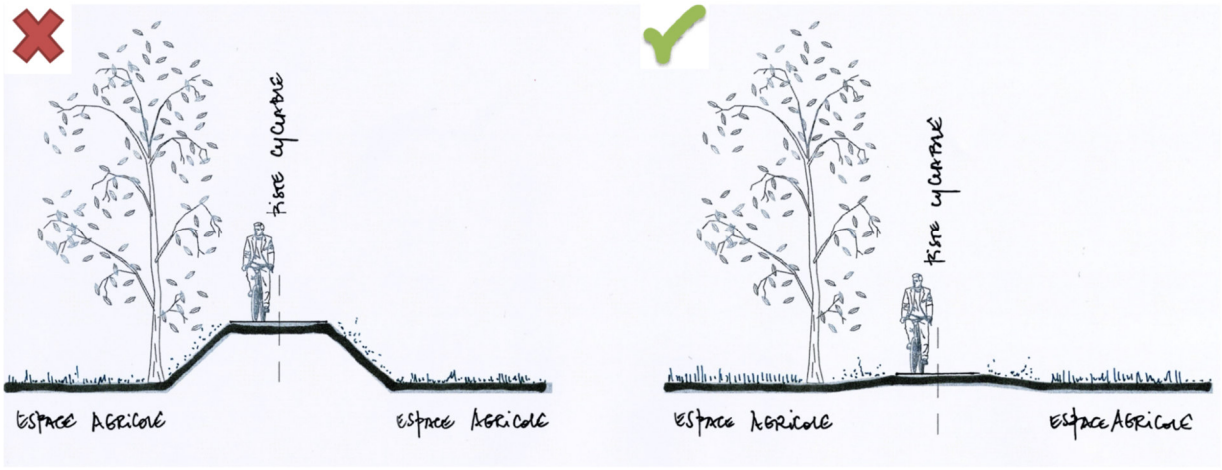


Source : ADEUS

Dans l'espace agricole, la création de nouvelles infrastructures viaires devra intégrer les logiques de déplacement de l'espèce pour éviter une fragmentation supplémentaire.

Dans l'espace agricole, le profil en travers des cheminements ou des pistes cyclables ne devra pas présenter une différence de niveau trop importante avec le terrain naturel afin de ne pas contraindre leur franchissement par le Hamster commun.

LE PROFIL EN TRAVERS DES VOIRIES ET DES AMÉNAGEMENTS LÉGERS



1. La voirie est sur un talus

2. La route et la piste cyclable possèdent une faible différence de niveau avec le milieu agricole à proximité

Source : ADEUS

5.4.2. Préservation du Crapaud vert

Les orientations indiquées ci-après s'appliqueront dans la zone de dispersion du Crapaud vert représentée en bleu sur la cartographie de l'OAP. Elles seront applicables pour les opérations d'aménagement d'ensemble et les constructions.

Dans les réservoirs « Crapaud vert » identifiés sur la carte TVB, il conviendra de maintenir des surfaces perméables, favorables à l'espèce.

Les aménagements paysagers comporteront des espaces répondant aux besoins vitaux de l'espèce (création de mares ou de zones refuge constituées par exemple de tas de sable-cailloux, de haies arbustives ou de surfaces enherbées non fauchées...).

Les bassins de rétention des eaux pluviales seront pourvus de plusieurs zones rugueuses ou de petits dispositifs de remontée (planches...) pour permettre à l'espèce de sortir du bassin.

Qu'elles soient minérales, grillagées ou mixtes, les clôtures devront permettre la circulation de l'espèce. D'une manière générale, les haies végétales, composées d'essences diversifiées, seront à privilégier (cf. guide Plantons Local de la CUS) en limite de propriété.

Les projets de voirie traversant des corridors de déplacements de l'espèce devront faire l'objet d'un aménagement particulier assurant une transparence de l'ouvrage vis-à-vis du crapaud. Ils seront définis en fonction de l'ampleur de l'ouvrage projeté (faible pente des accotements, crapauduc par exemple).

EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT DE MARE





Source : Eurométropole de Strasbourg (dessin) et Rémy Gentner (photo)

6. DES ACTIONS VOLONTAIRES ET POLITIQUES CUS EN FAVEUR DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

6.1. L'AGRICULTURE

La Ville de Strasbourg (Ville), l'Eurométropole de Strasbourg et la Chambre d'agriculture de la Région Alsace (CARA) construiront ensemble une stratégie de développement d'une agriculture locale innovante visant à trouver un équilibre cohérent et viable à long terme entre les trois enjeux du développement durable (économique, environnemental et social).

La stratégie proposée par les partenaires se déclinera en 4 axes contenant chacun plusieurs actions :

- préserver les espaces agricoles et maintenir des exploitations agricoles ;
- développer un modèle d'agriculture locale et durable à travers des circuits courts et de proximité ;
- développer un modèle d'agriculture locale et durable à travers une production diversifiée, de qualité et respectueuse de l'environnement ;
- renforcer le lien entre le monde agricole et l'ensemble de ses interlocuteurs, qu'ils soient institutionnels ou personnes privées.

Parmi les actions qui s'inscriront dans ces différents axes, certaines viseront à faire évoluer les pratiques agricoles et leurs impacts sur l'environnement et le paysage. La collectivité souhaite développer le maraîchage de proximité en définissant un protocole d'attribution de ses terres libres, qui favorisera ce type de projets. Il sera également question de généraliser la mise en place de clauses environnementales dans les baux ruraux afin d'accompagner les pratiques respectueuses de l'environnement par une réduction du fermage. D'autres projets verront le jour sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg comme la gestion des espaces naturels par des bovins ou des ovins.

DES VACHES HIGHLAND CATTLE À LA ROBERTSAU

La mise en place des vaches de race Highland Cattle en lisière de la forêt de la Robertsau est un exemple de gestion des espaces naturels grâce aux bovins.



Source : Pierre Buchert, LPO

6.2. LA RESTAURATION DES COURS D'EAU

Avec le transfert des compétences des communes à l'Eurométropole de Strasbourg de la gestion des 120 km de cours d'eau non domaniaux, l'Eurométropole de Strasbourg a développé une gestion globale des espaces mixtes, privés et publics. Dès que cela sera possible, elle favorisera une restauration globale du milieu, lit mineur et lit majeur, afin de rétablir une fonctionnalité optimale du cours d'eau. Cela lui permettra de jouer pleinement son rôle au sein de la trame verte et bleue et de reconquête de la biodiversité. Une équipe de 2-3 agents sera en charge de cette gestion : ils réaliseront un suivi de terrain, restaureront les cours d'eau et apporteront des conseils aux riverains pour préserver les cours d'eau (déchets, qualité des milieux…).

- **Exemple : la diversification du lit mineur et du lit majeur de l'Ostwaldergraben à Strasbourg**

La restauration de ce site permettra de recréer un biotope humide, créant ainsi un corridor écologique intéressant entre le site restauré du Bohrie où se reproduisent les Crapauds verts et la jonction de l'Ostwaldergraben avec l'Ill, où une annexe hydraulique a été créée en 2009. La mise en place de bassins de traitement, par techniques végétales des effluents d'eau pluviale et de déversoirs d'orage, en collaboration avec l'ENGEES, devrait permettre d'améliorer la qualité des rejets dans le cours d'eau. La création de mares devrait faciliter la colonisation du site par le Crapaud vert. L'Eurométropole de Strasbourg est lauréate de l'appel à projet Stratégie nationale pour la biodiversité pour ce projet.

- **Quelques chiffres clés :**

- depuis 2008 : 6 cours d'eau sont concernés par des travaux de restauration (Souffel, Canal des Français, Neubaechel, Ostwaldergraben, Muhlbach d'Oberschaeffolsheim, Muhlbach de Wolfisheim-Eckbolsheim) ;
- 9,6 kms de cours d'eau ont été restaurés sur 10 communes : Reichstett, Mundolsheim, Strasbourg, Eckwersheim, Oberschaeffolsheim, Wolfisheim, Eckbolsheim, Geispolsheim, Ostwald et Lingolsheim.

6.3. LE RECENSEMENT DES ZONES HUMIDES

L'Eurométropole de Strasbourg a réalisé un inventaire des zones humides de l'ensemble de son territoire, suite aux recommandations du nouveau SDAGE. Elle souhaite en effet développer le maillage de la trame verte et bleue sur son territoire, dont les milieux humides en constituent certainement le socle. Elle se basera en grande partie sur cet inventaire pour localiser les corridors écologiques à préserver ou à créer. Ces milieux fragiles sont actuellement peu connus et leur inventaire devrait permettre d'envisager les mesures nécessaires pour les protéger, en les intégrant notamment dans les documents d'urbanisme, de façon à permettre une prise en compte de ces milieux à l'amont de tout projet d'aménagement, et une préservation à long terme. Par ailleurs, les communes situées à l'Est du territoire (principalement La Wantzenau, Strasbourg et Illkirch) présentent sur leur territoire d'anciennes forêts rhénanes qui ont conservé à des degrés divers, leur caractère de forêt humide. Dans ce contexte, il sera nécessaire que les zones humides soient identifiées, délimitées et décrites au niveau local.

- **Quelques chiffres clés :**

- 5,43 ha de zones humides et de réseaux de mares ont été restaurés ou recréés sur 6 communes : Eckbolsheim, Strasbourg, Ostwald, Souffelweyersheim, Reichstett et Eckwersheim.

6.4. LA DÉMARCHE ZÉRO PESTICIDE

L'utilisation des pesticides et la contamination des eaux qui en résulte est une problématique désormais reconnue à tous les échelons, de l'Europe au niveau local.

En décembre 2007, la Ville et la Communauté urbaine de Strasbourg se sont engagées avec le soutien de l'Agence de l'eau Rhin Meuse à abandonner l'utilisation des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces publics.

Tous les services de la Ville ont été impactés par cette démarche : les sports, les cimetières, les écoles, les espaces verts, la voirie mais également les aménageurs d'espaces. Le traitement des adventices se fait désormais sans utiliser de produits phytosanitaires. Le désherbage thermique, mécanique et manuel remplace le désherbage chimique. La lutte biologique est appliquée pour soigner les espèces végétales.

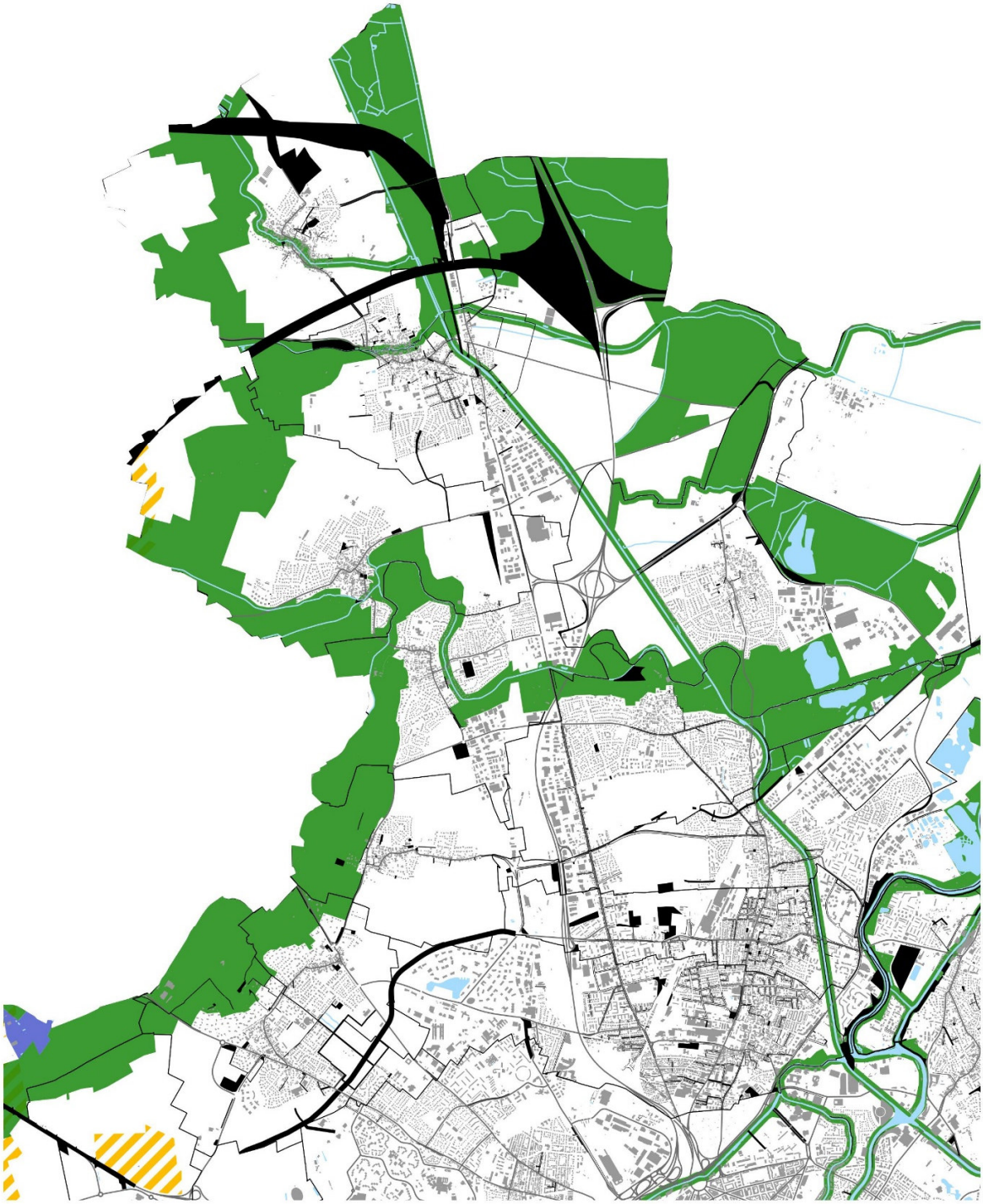
Le changement des pratiques d'entretien doit aller de pair avec une évolution de la conception des espaces, en repensant notamment la place de la végétation.

Progressivement la Ville change de nature et la nature reprend ses droits dans des espaces où auparavant elle était bannie.

6.5. LA POLITIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue constitue l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Elle s'inscrit dans les actions innovantes pour stopper l'érosion de la biodiversité. Sa finalité : maintenir et reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer. Elle contribue ainsi au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc. Cette nouvelle obligation réglementaire repose sur un concept neuf qui renvoie à des problématiques d'échelles, d'acteurs, d'outils et de fonctions éclatées. L'enjeu pour les collectivités est de préserver et de développer la présence de la nature dans la ville, des espaces de nature favorables à la fois aux usages des citadins et à la diversité de la faune et de la flore : lutter contre l'érosion de la diversité biologique tout en contribuant à rendre la ville dense attractive pour les citadins.

L'identification de la trame verte et bleue à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg permet sa prise en compte dans le PLU mais également offre de nouvelles possibilités d'actions volontaires et ambitieuses pour renforcer, créer et améliorer le réseau écologique.



Plan Partie Nord-Ouest

PLU Eurométropole de Strasbourg - OAP TVB

Emplacement réservé

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Hamster

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Crapaud vert

éléments constitutifs des continuités écologiques

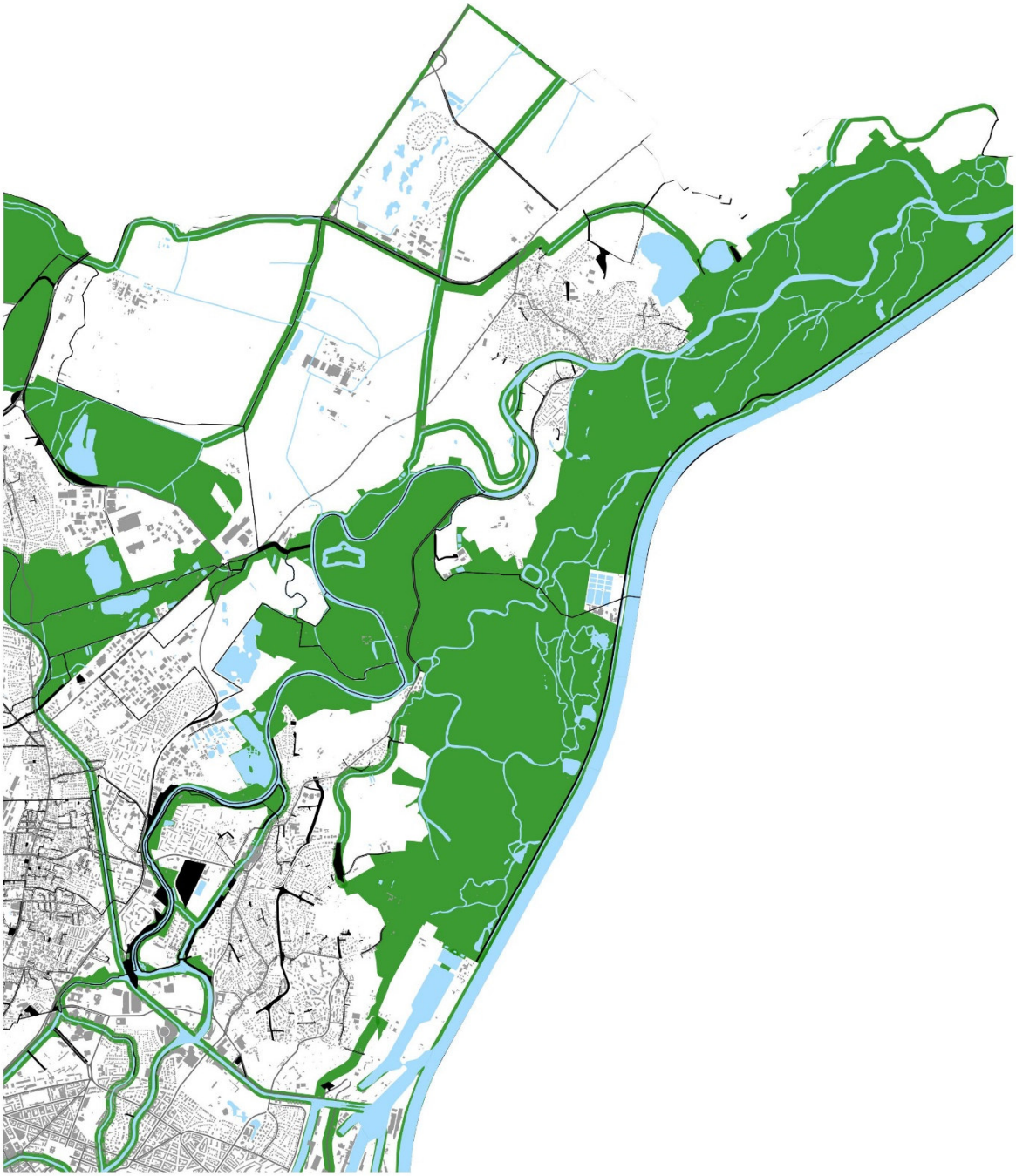
N

0 1 2 km

Sources : EMS 2019

Réalisation : ADEUS, septembre 2019

ADEUS



Plan Partie Nord Est

PLU Eurométropole de Strasbourg - OAP TVB

Emplacement réservé

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Hamster

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Crapaud vert

éléments constitutifs des continuités écologiques

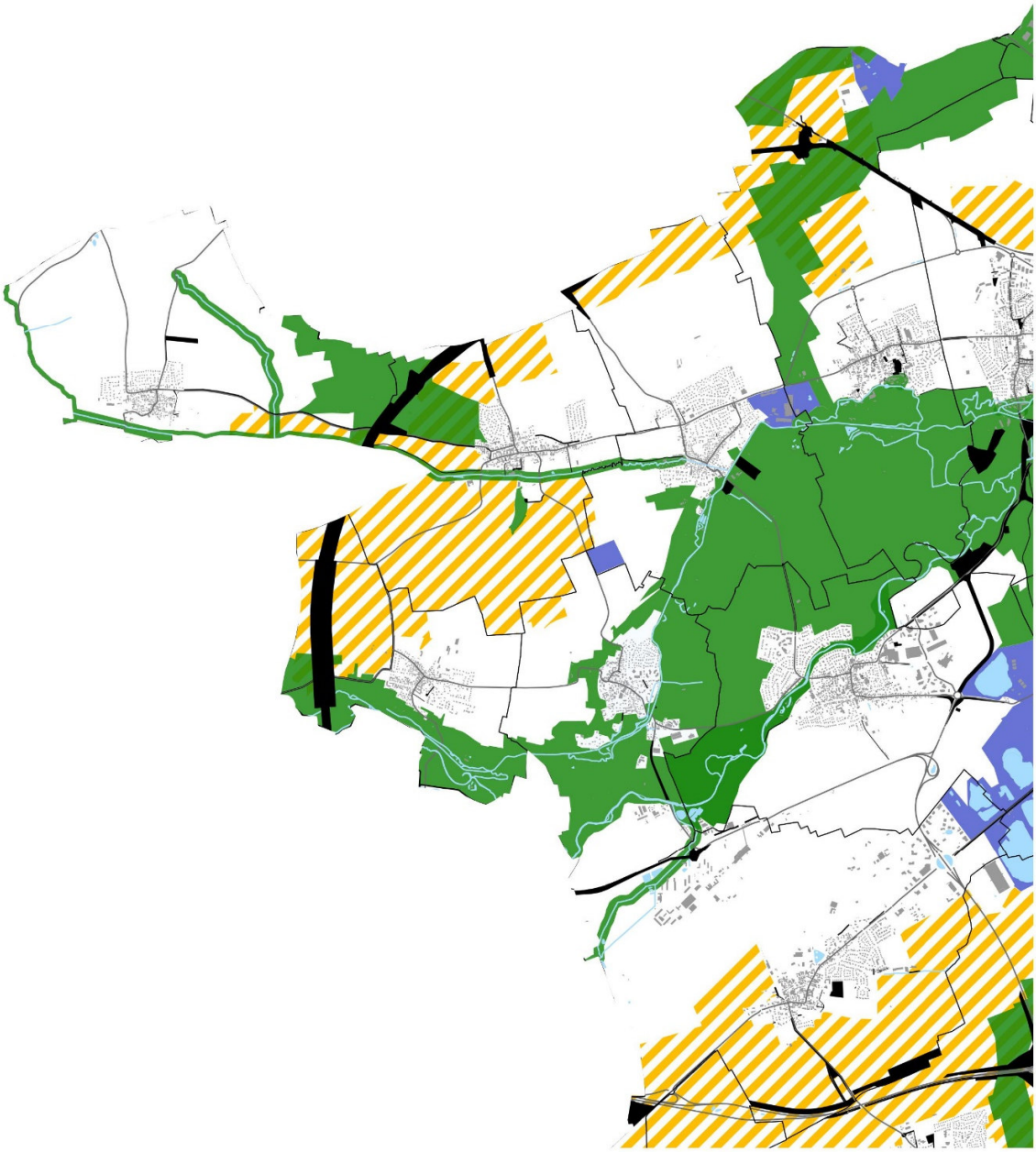
N

0 1 2 km

Sources : EMS 2019

Réalisation : ADEUS, septembre 2019

ADEUS



Plan Partie Centre-Ouest

PLU Eurométropole de Strasbourg - OAP TVB

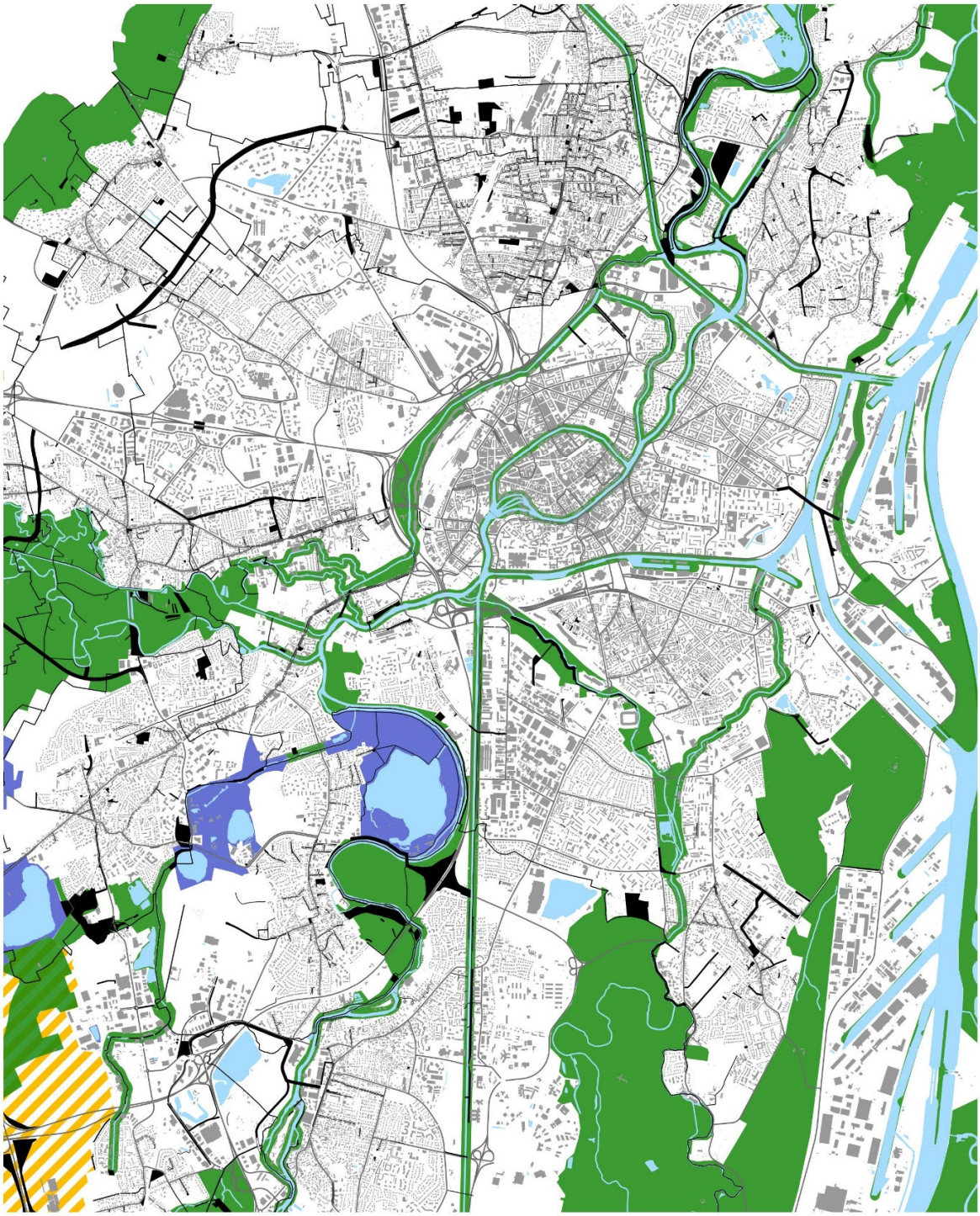
- Emplacement réservé
- éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Hamster
- éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Crapaud vert
- éléments constitutifs des continuités écologiques

0 1 2 km

N

Sources : EMS 2024
Réalisation : ADEUS, mars 2025

ADEUS



Plan Partie Centre-Est

PLU Eurométropole de Strasbourg - OAP TVB

Emplacement réservé

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Hamster

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Crapaud vert

éléments constitutifs des continuités écologiques

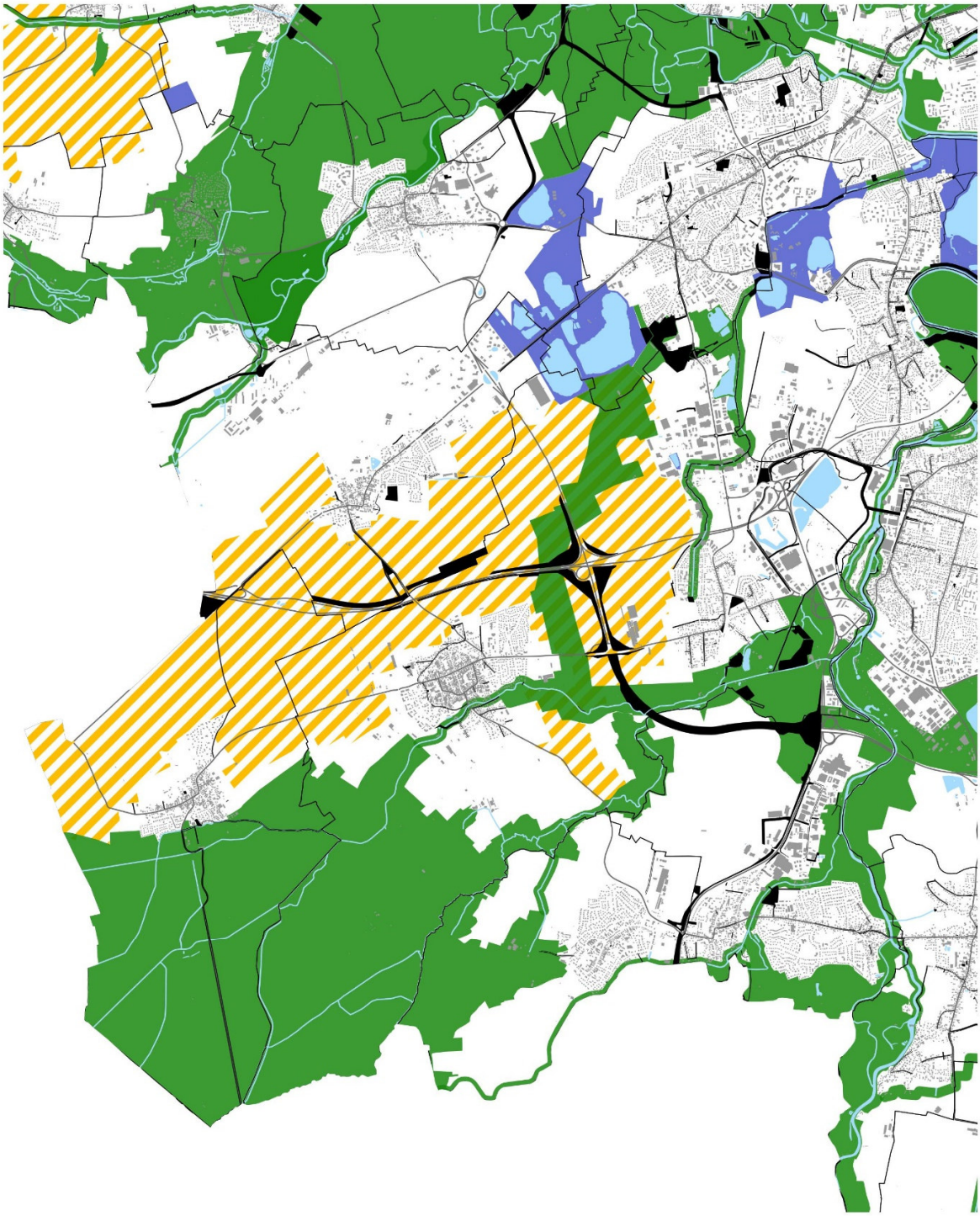
N

0 1 2 km

Sources : EMS 2019

Réalisation : ADEUS, septembre 2019

ADEUS



Plan Partie Sud-Ouest

PLU Eurométropole de Strasbourg - OAP TVB

Emplacement réservé

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Hamster

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Crapaud vert

éléments constitutifs des continuités écologiques

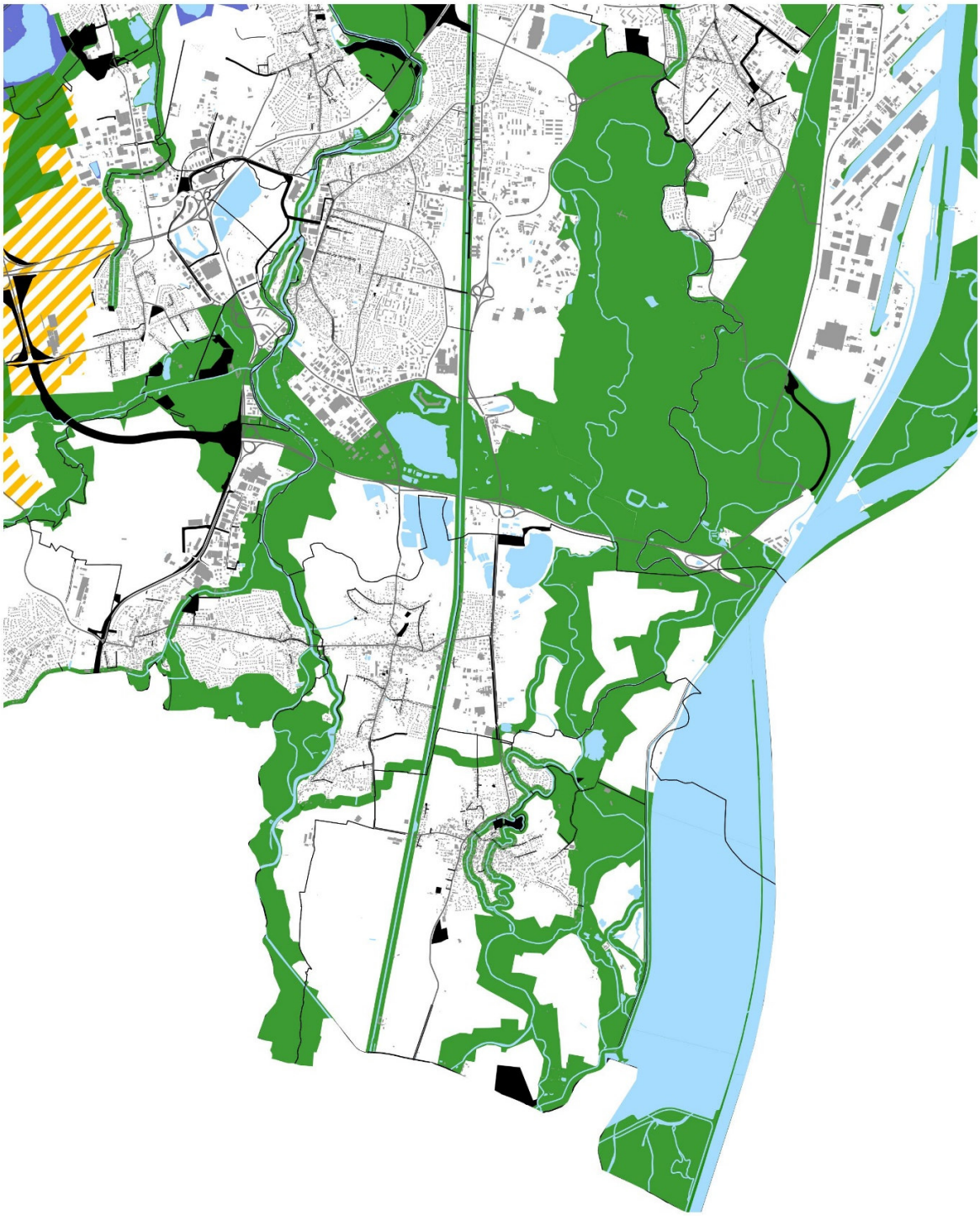
N

0 1 2 km

Sources : EMS 2019

Réalisation : ADEUS, septembre 2019

ADEUS



Plan Partie Sud-Est

PLU Eurométropole de Strasbourg - OAP TVB

Emplacement réservé

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Hamster

éléments constitutifs des continuités écologiques pour le Crapaud vert

éléments constitutifs des continuités écologiques

N

0 1 2 km

Sources : EMS 2019

Réalisation : ADEUS, septembre 2019

ADEUS

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « CEINTURE VERTE »

1. LES PIÈCES CONSTITUTIVES DE L'OAP CEINTURE VERTE

L'OAP ceinture verte se décline en plusieurs parties, du général au particulier, à lire dans l'ordre chronologique suivant :

- **4 orientations générales** et synthétiques, à l'échelle de toute la ceinture verte (texte et cartes) ;
- **les orientations détaillées à l'échelle de toute la ceinture verte** (texte et carte en format A0 jointe au dossier) ;
- **des orientations « sectorielles »**, portant sur certaines zones géographiques de la ceinture verte (texte et carte). Pour une bonne clarté de l'information, des encadrés de repérage de ces OAP sectorielles figurent sur la carte A0 des orientations détaillées.

2. LES PRINCIPAUX ENJEUX AUXQUELS RÉPOND L'OAP CEINTURE VERTE

La ceinture verte couvre une superficie de l'ordre de 1500 ha, en cœur d'agglomération. Elle forme un double anneau, s'appuyant sur les périmètres des lois de 1922 et 1927 relatifs aux anciennes de zones de servitude de fortifications de Strasbourg (environ 900 ha), élargis aux espaces verts et franges de quartiers attenants.

La ceinture verte rend de nombreux **services environnementaux, de lien social et de santé publique** (physique et mentale) à travers notamment :

- l'adaptation aux diverses conséquences du dérèglement climatique : lutte contre les îlots de chaleur urbain et développement de couloirs de fraîcheur, renforcement du principe de « ville éponge » permettant de limiter les effets du ruissellement et des inondations lors d'épisodes pluvieux intenses, etc. ;
- la préservation/restauration de la biodiversité et de la nature en ville sous toutes ses formes, à travers le renforcement des différentes trames (verte, bleue, brune, noire) et le maintien ou la régénération de sols vivants ;
- le développement de l'agriculture « urbaine » et nourricière, répondant pour partie aux besoins alimentaires, dans la proximité ;
- la préservation, le développement et la mise en réseau (maillage) d'espaces de respiration, de sports/loisirs, de lien social, de mobilités actives etc.

L'histoire locale, en particulier militaire au tournant du 19e et du 20e siècle, fait également de la ceinture verte un écrin patrimonial, ainsi qu'une « clairière urbaine » ouverte sur les émergences de la Grande-Ile et la Neustadt classées au patrimoine mondial de l'UNESCO. Cette articulation entre la ceinture verte et le bien UNESCO, incluant sa zone tampon, constitue un fondement important de l'OAP.

L'OAP vise ainsi à répondre prioritairement à ces nombreux enjeux, de façon équilibrée et sans prépondérance globale d'un service par rapport à un autre.

La ceinture verte s'inscrit également dans un contexte urbain de cœur métropolitain, où s'imbriquent de nombreuses fonctions urbaines, dont certaines constituent une vitrine d'agglomération (institutions européennes et internationales, grands équipements, etc.). Ces fonctions s'appuient sur la ceinture verte, s'en enrichisse, voire la renforce dans le cadre opérationnel des projets.


Photo ADEUS

3. ORIENTATIONS GÉNÉRALES

3.1. Orientation générale n° 1 : préservation et renforcement des corridors écologiques

La ceinture verte se situe au sein d'une confluence hydrographique d'échelle régionale. Elle est traversée par plusieurs corridors écologiques liés au réseau hydrographique, actuel et passé. Certains de ces corridors permettent de relier directement des réservoirs de biodiversité situés en périphérie immédiate de la ceinture verte *(cf. cartographie suivante relative aux continuités écologiques)*. Le « corridor » au sens de la présente OAP correspond au lit mineur du cours d'eau c'est-à-dire la surface en eau et les talus formant les berges parfois couverts d'une végétation multistrate appelée « ripisylve ».

Le contexte urbain, paysager et environnemental de ces corridors varie selon les secteurs : l'OAP en tient compte en fixant des principes spécifiques suivant les « dominantes » rencontrées. Elle complète et précise ainsi l'OAP thématique « trame verte et bleue » du PLU. De façon globale, la notion de « corridor écologique » doit être appréhendée au regard de la localisation en cœur de métropole, ce qui limite de fait certaines de leurs fonctionnalités et les possibilités de renforcement à l'avenir (par rapport à une localisation au sein d'un espace agricole, naturel ou forestier).

Dominante 1 : corridor écologique fonctionnel à préserver voire épaissir localement *(cf. cartographie suivante relative aux continuités écologiques).*

Ce secteur se caractérise par une dominante de berges naturelles (lit mineur) et d'une végétation ripisylve globalement continue et multistrates. Les constructions, installations et aménagements doivent garantir la préservation des berges (lit mineur) et de la ripisylve en restant ponctuels (ne pas porter sur un linéaire prolongé) et de dimension limitée, strictement nécessaire aux besoins. Ils doivent également réduire au maximum leur impact sur le milieu, en privilégiant notamment des structures d'appui au sol qui soient les plus légères possibles, permettant de conserver une large part de pleine terre et/ou de surface en eau.

Les cheminements, parallèles aux cours d'eau, sont autorisés sous réserve de préserver la végétation sur berge et d'être constitués de matériaux perméables. Des orientations spécifiques s'appliquent par ailleurs pour les cheminements piétons et cyclables *(cf. orientations générales n° 2 et 3).*





Exemples d'aménagements légers et/ou ponctuels (passerelle) permettant de préserver les berges et sa végétation





Contre-exemples de surfaces minérales imperméables jusqu'au bord de la berge et sur un linéaire prolongé, limitant fortement le développement d'une ripisylve continue et multistrates

Dominante 2 : corridor écologique fortement lié à des usages urbains et économiques *(cf. cartographie suivante relative aux continuités écologiques).*

Ce secteur se caractérise par une dominante de berges minérales ou aménagées, essentiellement des canaux. Il comporte peu ou pas de ripisylve arborée. La fonction écologique cohabite en équilibre avec les usages urbains qui sont autorisés, sur ou à proximité des berges : habitat, activités économiques et portuaires, équipements de sports/loisirs de plein air, mobilités actives, etc.

Les constructions, installations et aménagements sur berge doivent y prévoir un renforcement du végétal dans la mesure de ce qui est rendu possible par les contraintes urbaines et techniques existantes. Si ce renforcement n'est pas possible directement sur la berge, il peut être réalisé sur des espaces à proximité, notamment en retrait de celle-ci (par exemple le long d'une voie de circulation, en frange d'un parc public attenant, etc.). Cette possibilité s'applique également lorsque ces constructions, installations ou aménagements visent à valoriser des vues ouvertes sur l'eau, sans végétation au premier plan.



Exemple de renforcement du végétal en lien avec l'aménagement du parc du Heyritz

Corridor écologique à créer *(cf. cartographie suivante relative aux continuités écologiques).*

Ces corridors complètent le maillage écologique de la ceinture verte.

Le corridor Nord-Sud traversant le secteur du port a vocation à relier les réservoirs de biodiversité de la forêt de Neuhof-Illkirch au Sud et la forêt de la Robertsau au Nord. Cette orientation se traduit par :

- la préservation maximale de la végétation existante, notamment arborée ;
- la réalisation de plantations multi strates (herbacée, arbustive, arborée) complétant la végétation existante ;
- l'aménagement de dispositifs complémentaires, favorables à l'accueil de la faune (nichoirs, murets en pierre sèche, etc.).

Ces plantations et aménagements doivent présenter la plus grande continuité possible, tout en tenant compte des impératifs de fonctionnement liés aux activités du port de Strasbourg et de ses entreprises (infrastructures, espaces techniques, etc.).

L'OAP identifie également plusieurs « bras d'eau anciens ou enfouis » :

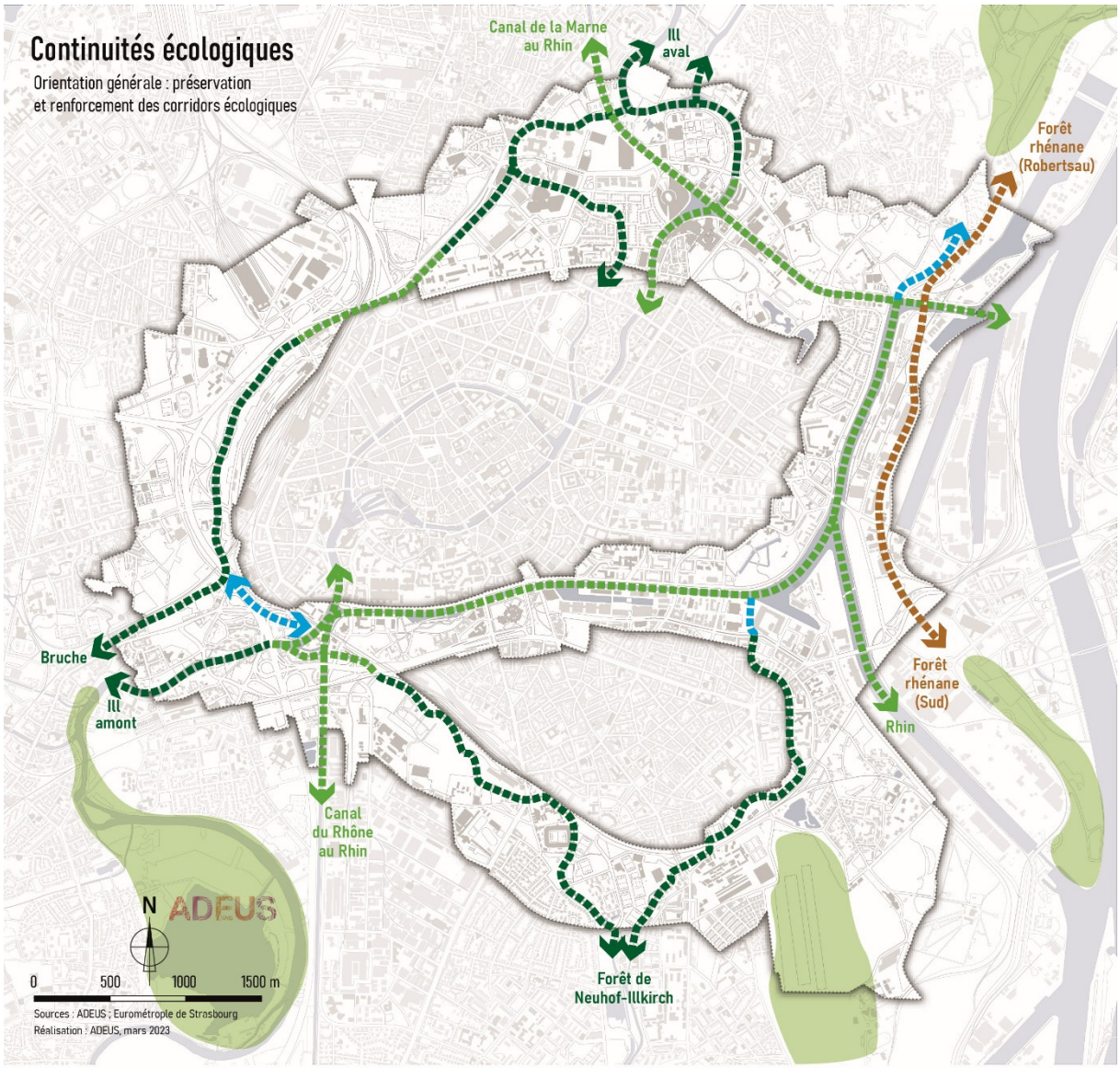
- le débouché du Ziegelwasser (enfoui), entre l'Avenue du Rhin et le bassin Dusuzeau ;
- le passage de l'ancien fossé des remparts, entre la rue du Ban de la Roche et l'Ill ;
- le passage de l'ancien Canal des Français à la Robertsau.

Cette orientation se traduit par :

- la préservation à minima d'une bande de passage, non bâtie, sur une largeur de l'ordre d'une dizaine de mètres au minimum. Cette bande permet d'envisager, à plus long terme, des aménagements favorables aux continuités écologiques voire une éventuelle mise en eau (partielle ou totale) sur d'anciens tracés de cours d'eau ou une réouverture du débouché du Ziegelwasser ;
- si possible, en tenant compte des contraintes urbaines et techniques, un renforcement et une continuité végétale, accompagné éventuellement d'aménagements paysagers suggérant le passage antérieur d'un cours d'eau sur certains linéaires.



Exemple d'aménagement végétal (Place de Zurich) rappelant le passage du cours d'eau « Rheingiessen » jusqu'au XIX^{e} siècle. Photo : Google Street View



Dominante 1 :
corridor écologique fonctionnel à préserver et épaissir localement

Dominante 2 :
corridor écologique/hydrographique fortement lié à des usages urbains et économiques

Corridor écologique à créer

Bras d'eau ancien ou enfoui

Réservoir de biodiversité existant, en périphérie de la ceinture verte

3.2. Orientation générale n° 2 : création d'une promenade métropolitaine autour de l'eau et d'un réseau de parcs (collier de perles)

Le réseau hydrographique et les espaces végétalisés associés constituent la colonne vertébrale de la ceinture verte. Il forme une double boucle de près de 20 km de longueur, irriguant de nombreux quartiers. De plus, la plupart des grands parcs de la ville, existants ou en devenir, sont situés au contact de ce fil conducteur. L'OAP vise à préserver, valoriser et révéler cette géographie, comparable à un « collier de perles », à travers la création d'une « promenade métropolitaine ». Cette promenade constitue la colonne vertébrale de la ceinture verte. Elle s'appuie sur des espaces publics (principalement des cheminements piétons) existants, à valoriser ou à créer. Par ailleurs, l'ensemble du réseau de cheminements qui irrigue la ceinture verte depuis ou vers cette colonne vertébrale, figure dans les orientations détaillées de l'OAP.

Le terme « métropolitaine » est employé en raison de son étendue géographique, du grand nombre de quartiers irrigués et de sa localisation en cœur de métropole. Toutefois, les ambiances urbaines, paysagères et naturelles peuvent fortement varier selon les espaces traversés : l'OAP en tient compte en fixant des principes spécifiques suivant les « dominantes » rencontrées.

Dominante 1 : promenade « urbaine » existante, à créer ou valoriser *(cf. cartographie suivante relative à la promenade métropolitaine).*

Elle concerne principalement des espaces ouverts, comportant une ripisylve arborée faible et parfois inexistante. De nombreux bâtiments et lieux remarquables ponctuent cette promenade : institutions européennes, confluences des bassins portuaires, presqu'île Malraux, etc.

Ces ouvertures des vues sur la ville et le paysage hydrographique sont à préserver et localement à valoriser, par exemple avec des aménagements sur berge favorisant le contact direct avec l'eau. Les espaces dédiés aux piétons (lenteur/déambulation) doivent être séparés le plus possible de ceux des cyclistes (vitesse), sauf contrainte physique majeure. En cas de présence simultanée d'une piste cyclable et d'un espace piéton, la proximité de la berge doit être préférentiellement recherchée pour les piétons par rapport aux vélos.





Exemple d'espaces publics de déambulation piétonne valorisant les vues ouvertes sur l'eau et les sites emblématiques





Contre-exemples : berge clôturée ne permettant pas le contact direct à l'eau et/ou absence d'espace dédié à la déambulation piétonne le long du quai

Dominante 2 : promenade « nature » existante, à créer ou valoriser *(cf. cartographie suivante relative à la promenade métropolitaine).*

Elle concerne principalement des espaces arborés, largement végétalisés, qui resserrent les vues et entraînent une découverte progressive du paysage au fil de la promenade. Il en résulte également une ambiance plus intime (voire confidentielle) par rapport à la « dominante 1 ». Les aménagements éventuels doivent permettre la préservation de ces caractéristiques environnementales et paysagères. Les espaces de circulation des piétons et éventuellement des cyclistes sont constitués de matériaux perméables.





Exemple de promenade « nature » à forte dominante arborée, matérialisée par des aménagements légers et des sols principalement perméables

Confluences hydrographiques *(cf. cartographie suivante relative à la promenade métropolitaine).*

Elles constituent des « perles » au fil de la ceinture verte. Les orientations de préservation ou de valorisation des espaces de confluence sont les mêmes que celles relatives aux promenades « urbaine » ou « nature » énoncées précédemment. Ainsi, les confluences « ouvertes » s'inscrivent principalement dans le cadre de la promenade « urbaine » et les confluences « à dominante arborée » dans le cadre de la promenade « nature ».

Promenade du rempart à créer *(cf. cartographie suivante relative à la promenade métropolitaine).*

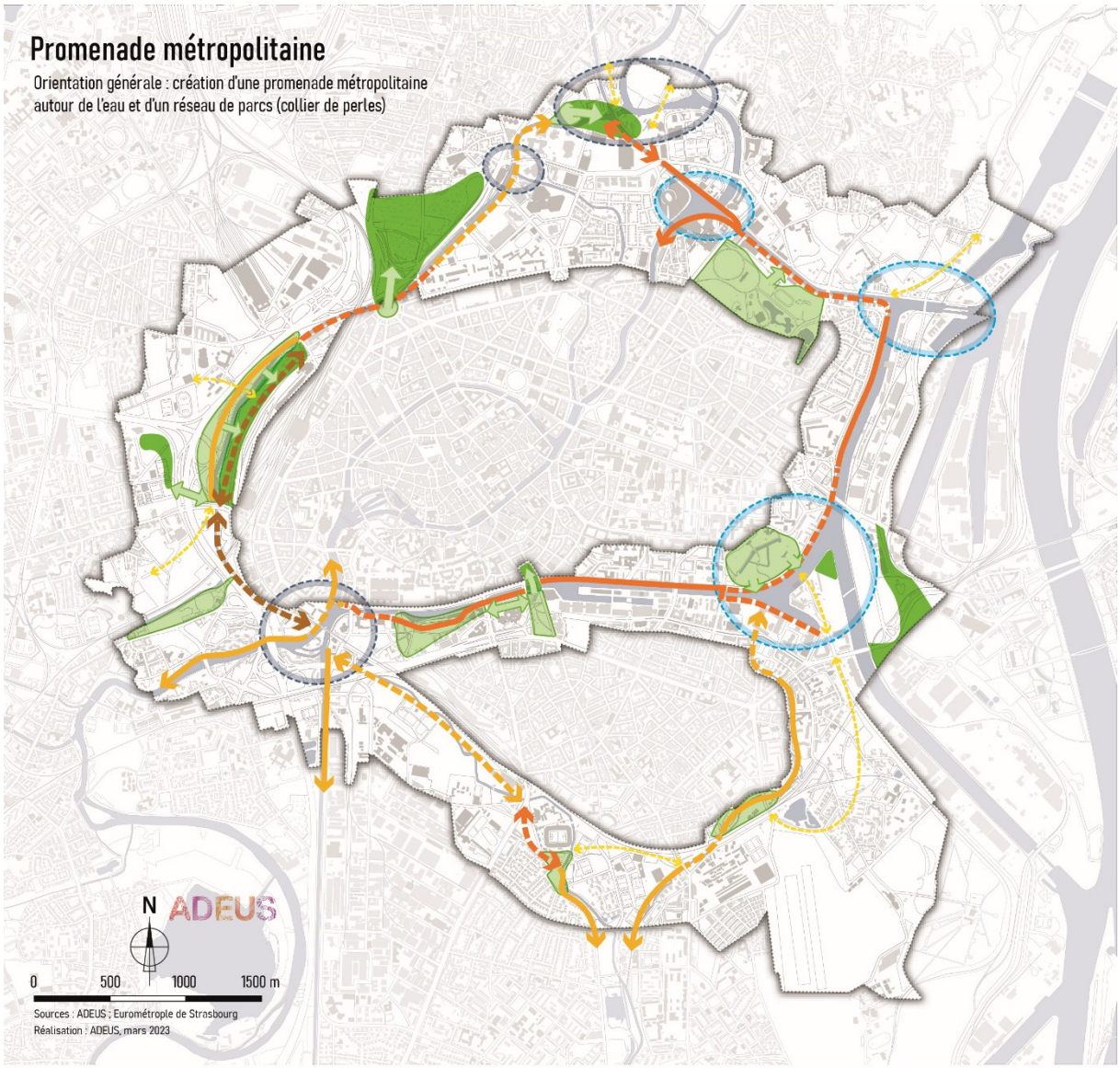
Elle constitue une séquence particulière dans la ceinture verte, dans la mesure où elle n'est pas directement accompagnée du réseau hydrographique (partie située à l'arrière du rempart, côté Est), voire celui-ci en est totalement absent (partie Sud). Le rempart constitue également le principal relief « naturel » de la ceinture verte offrant potentiellement des vues panoramiques sur la ville.

Les orientations qui en découlent sont les suivantes :

- création d'une promenade au pied du rempart côté Est, qui se prolonge au Sud (secteur de la rue de Rothau et du Ban de la Roche), jusqu'à l'Ill. Cela implique la préservation et la valorisation d'une continuité non bâtie (ou faiblement bâtie) et végétalisée « Nord-Sud », ainsi qu'une redéfinition des espaces publics et des différentes circulations. La valorisation de l'espace au pied du rempart et des bastions au profit des piétons implique une modification de l'actuelle rue du Rempart et des stationnements attenants, par exemple en décalant la voie du côté des emprises ferroviaires) ;
- renforcement du végétal le long de cette promenade *(cf. orientations détaillées de l'OAP)*
- valorisation, au moins ponctuelle, d'un accès piéton au sommet du rempart *(cf. orientations détaillées de l'OAP)*

Parcs existants, à étendre ou à créer *(cf. cartographie suivante relative à la promenade métropolitaine).*

Ils sont localisés sur la carte de la « promenade métropolitaine » de manière à rendre lisible le « collier de perles » qu'ils forment, aujourd'hui et encore davantage demain, avec le réseau hydrographique. Les orientations en matière de préservation/extension/création de parcs figurent dans les orientations détaillées de l'OAP.



Dominante 1 : promenade « urbaine »
- existante
- à créer ou valoriser

Dominante 2 : promenade « nature »
- existante
- à créer ou à valoriser

Promenade du rempart à créer (côté Est)

À titre indicatif : autre continuité piétonne
(cf. carte des orientations détaillées de l'OAP Ceinture Verte)

« Perles » à relier entre elles, à valoriser ou à créer

Principaux parcs existants le long du réseau hydrographique, et ouvertures à prévoir

Principaux parcs à créer ou à étendre

Confluence hydrographique « ouverte »

Confluence hydrographique à dominante arborée

3.3. Orientation générale n° 3 : affirmer le rôle circulaire et transversal de la ceinture verte pour les déplacements vélo structurants

Le réseau hydrographique constitue un support lisible des parcours ceinturant le centre-ville de Strasbourg. La partie centrale de la ceinture verte est déjà identifiée comme la première boucle d'un schéma de déplacements vélo structurant intitulé Vélostras.

Le terme « structurant » est employé pour parler des parcours principaux qui forment un réseau fonctionnel et rapide. La fluidité et la continuité des déplacements, la séparation des flux avec les piétons sont les conditions nécessaires pour répondre aux objectifs de déplacements rapides de ce réseau.

L'OAP vise à préserver, valoriser, renforcer ce rôle d'interconnexion de la ceinture verte avec d'une part les quartiers centraux et d'autre part les quartiers/communes périphériques pour les déplacements vélos structurant.

Dominante 1 : parcours vélo structurant existant à valoriser *(cf. cartographie suivante relative aux parcours vélo structurants).*

Cet intitulé se caractérise par une dominante de parcours vélo existant en site propre et à revêtement minéral. Parmi ces parcours sont identifiées les voies *Vélostras* qui répondent à leur propre cahier des charges.

Lorsqu'il existe des opportunités de végétaliser les parcours, ces actions doivent être privilégiées dans le cadre de nouveaux aménagements cyclables, en s'adaptant aux contraintes urbaines existantes et aux autres besoins du territoire.

Dominante 2 : parcours vélo structurant à créer et à réorganiser *(cf. cartographie suivante relative aux parcours vélo structurants).*

Cet intitulé se caractérise par une dominante de parcours vélo existant ou à créer en site propre et à revêtement minéral nécessitant d'être repositionnés par rapport aux parcours piétons. Les tracés doivent notamment être réorganisés dans les cas suivants :

- la promenade métropolitaine ne trouve pas de place pour se développer aux abords immédiats de l'eau ;
- le parcours vélo existant manque de continuité et de lisibilité (secteur Sud Stade Meinau, secteur Wacken rue Wenger Valentin, etc.)





Exemples d'aménagement nécessitant d'être réorganisé afin de mettre en œuvre la promenade métropolitaine

Parmi ces parcours sont identifiées les voies « Vélostras » qui répondent à leur propre cahier des charges. Lorsqu'il existe des opportunités de végétaliser les parcours, ces actions doivent être privilégiées dans le cadre de nouveaux aménagements, en s'adaptant aux contraintes urbaines existantes et aux autres besoins du territoire.

Parcours vélo structurant existant à créer *(cf. cartographie suivante relative aux parcours vélo structurants).*

Ces parcours complètent le réseau structurant des déplacements vélos. Le parcours rue de Lubeck a vocation à traverser le secteur Nord du port et le relier, au Sud, à la partie centrale, rue de la Coop et au Nord, aux quais (quai Jacoutot) ainsi qu'à la forêt de la Robertsau. Il est identifié au réseau Vélostras comme un des maillons de la Grande rocade. Le parcours rue des Corps-de-Garde/Guynemer/Ampère a vocation à prolonger la continuité ceinture verte au Sud de Neudorf à la rue du Havre. Le parcours prolongeant l'avenue de Schutzenberger vers le nouveau parc Archipel a vocation à connecter directement le canal de la Marne-au-Rhin vers le centre de Strasbourg.

Cette orientation se traduit par :

- la mise en œuvre d'un parcours en site propre devant présenter la plus grande continuité et lisibilité ;
- la réalisation de plantations multi strates (herbacée, arbustive, arborée) en accompagnement des parcours à créer, en s'adaptant aux contraintes urbaines existantes et aux autres besoins du territoire.

Parmi ces parcours sont identifiées les voies *Vélostras* qui répondent à leur propre cahier des charges.

Principales ruptures à résorber *(cf. cartographie suivante relative aux parcours vélo structurants).*

Cet intitulé correspond aux principaux carrefours routiers qui créent des discontinuités dans le réseau structurant des déplacements vélo. L'OAP vise à rétablir la fluidité des parcours aux carrefours suivants :

- place de l'Etoile ;
- place de Haguenau ;
- secteur Wodli.

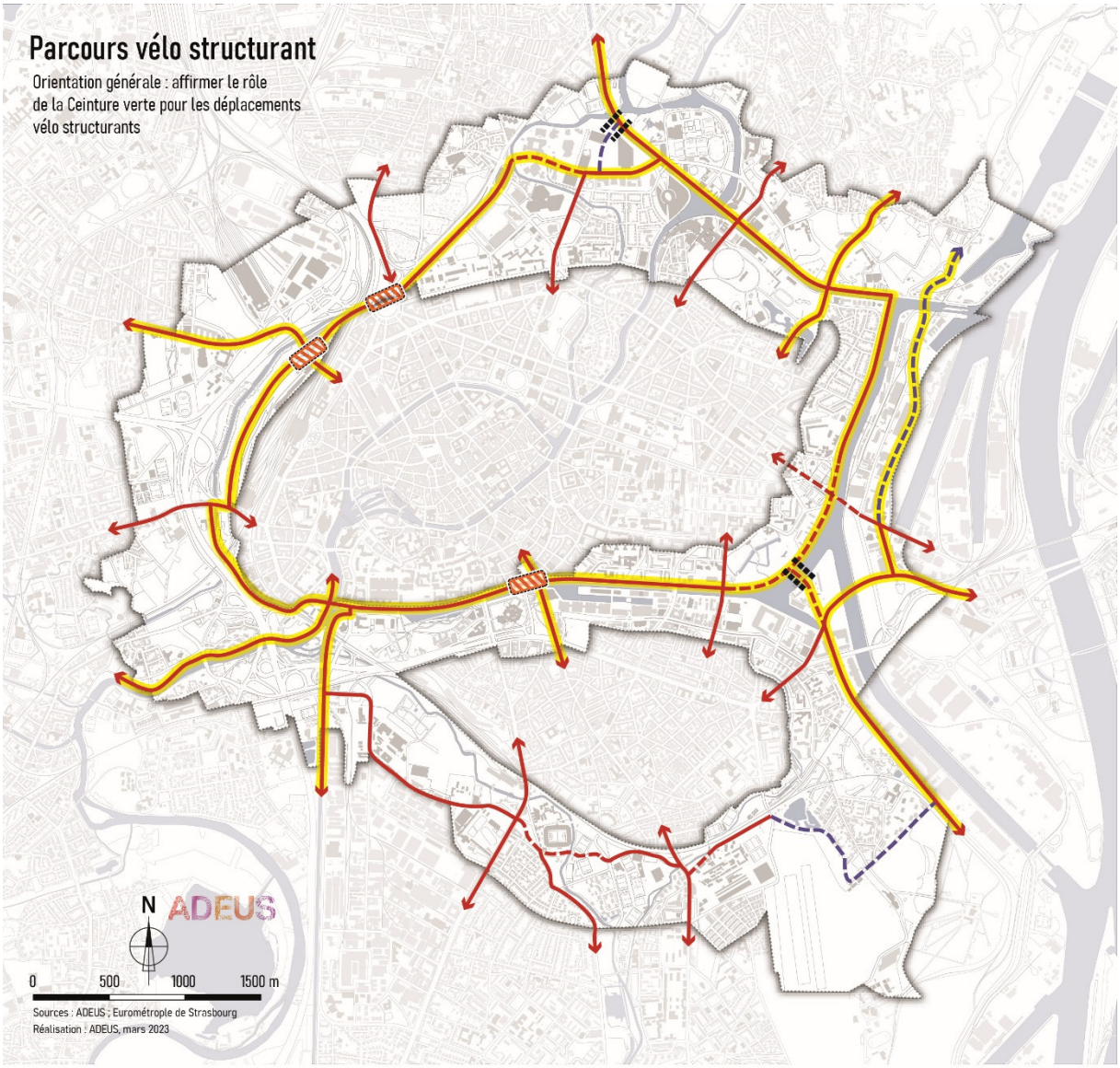
Cette orientation se traduit par la réalisation d'aménagements devant favoriser la continuité, la fluidité et la lisibilité des déplacements vélo. Elle est précisée dans les orientations détaillées.

Principaux franchissements à créer *(cf. cartographie suivante relative aux parcours vélo structurants).*

Ces franchissements viennent compléter et mailler le réseau existant le long de l'eau. Les franchissements à créer ont pour vocation de favoriser la continuité du réseau vélo structurant. Le franchissement du bassin Dusuzeau a vocation à connecter le secteur Sud de la ceinture verte et le môle Citadelle au Quai des Belges.

Le franchissement au niveau du parc Archipel a vocation à connecter le centre de Strasbourg au Nord de l'agglomération. Les aménagements permettant l'amélioration des déplacements vélos structurant doivent :

- préserver les vues vers l'eau et les confluences ;
- renforcer la présence du végétal, si possible sur plusieurs strates, dans la mesure de ce qui est permis par les contraintes urbaines et techniques ;
- concilier la continuité écologique et les usages urbains.



Dominante 1 : parcours vélo structurant
- existant, à valoriser
- dont parcours Vélostras

Dominante 2 : parcours vélo structurant
- à créer ou réorganiser
- dont parcours Vélostras

Parcours vélo structurant
- à créer
- dont parcours Vélostras

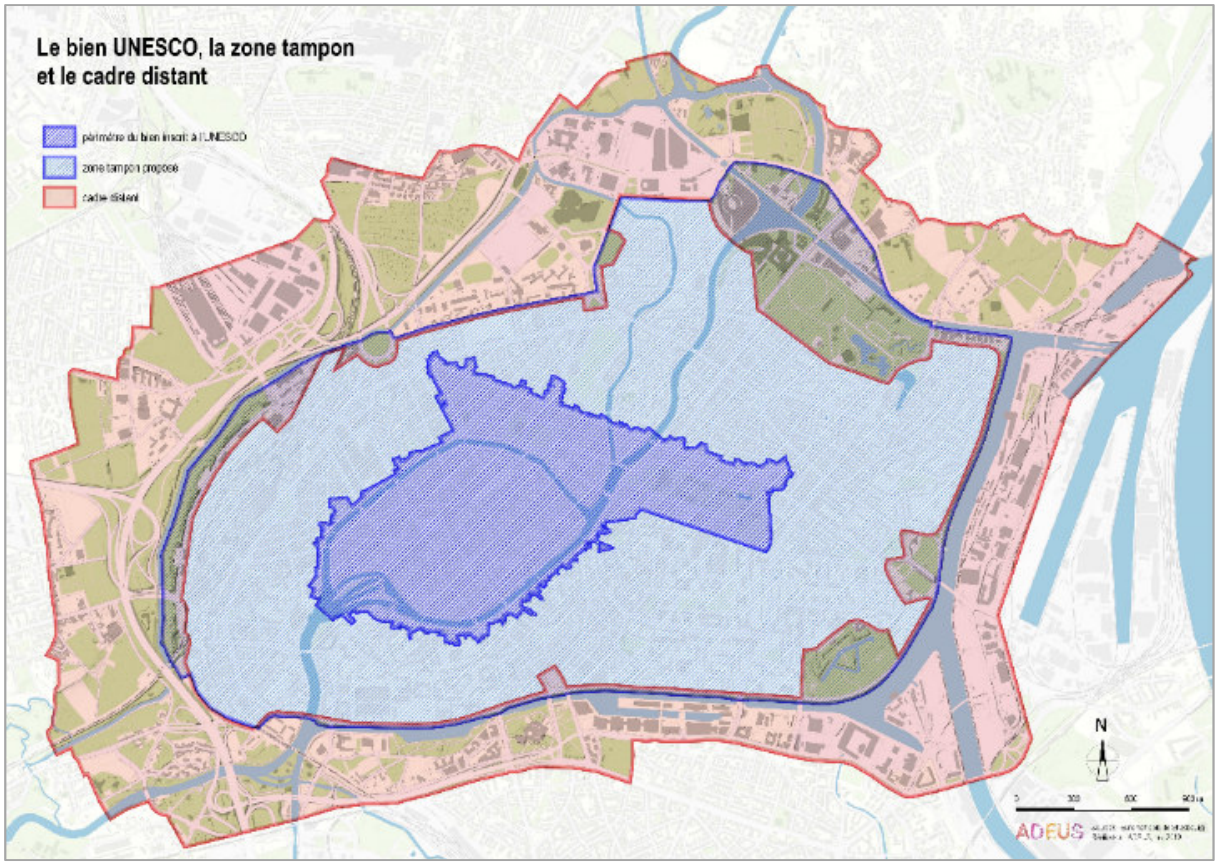
Principales ruptures à résorber

Franchissement à créer

3.4. Orientation générale n°4 : préserver et valoriser le patrimoine de la ceinture verte et les articulations visuelles avec le bien UNESCO

La ceinture verte est la résultante directe de l'histoire militaire de Strasbourg. Basée sur les terrains des anciennes fortifications, aujourd'hui largement arasées, l'enceinte déclassée en 1922 et 1927 reste grevée d'une servitude non aedificandi. Le périmètre de la ceinture verte intègre l'ensemble des zones non aedificandi et s'élargit au-delà de façon à englober des éléments historiques, paysagers et géographiques tels que les fortifications, les confluences, les quais, les parcs en lien avec le patrimoine militaire, contribuant à son identité.

Par ailleurs, la ceinture verte couvre en grande partie le cadre distant du bien UNESCO et une partie de sa zone tampon. Ce bien, ainsi que sa zone tampon, font l'objet d'un plan de gestion spécifique. Les principes de l'OAP visent à préserver et valoriser le patrimoine au sein de la ceinture verte ainsi que les articulations visuelles vers le bien UNESCO.



Le bien UNESCO, la zone tampon et le cadre distant

Patrimoine UNESCO et ceinture verte *(cf. cartographie suivante relative au patrimoine).*

La ceinture verte, située entre le cœur de ville dense et les faubourgs constitue un espace relativement ouvert, permettant des vues « éloignées » sur la ville et le grand paysage. Cette opportunité est d'autant plus intéressante que Strasbourg est une ville à la topographie plane, favorisant peu les vues éloignées, comme cela peut s'observer dans les villes présentant davantage de relief.

La ceinture verte offre ainsi de nombreuses vues sur les émergences urbaines du bien UNESCO, en particulier la cathédrale. Ces ouvertures naturelles sont parfois renforcées par des espaces publics (rues, places, parcs, bassins…) situés dans l'axe d'une émergence urbaine. Les orientations détaillées identifient plusieurs cônes de vues à préserver, valoriser ou révéler, permettant de travailler l'articulation visuelle entre la ceinture verte et le bien UNESCO.

Principaux ensembles patrimoniaux à préserver et valoriser *(cf. cartographie suivante relative au patrimoine).*

Leur repérage sur la carte d'orientations générales permet de rendre lisible, à l'échelle globale, les principaux secteurs présentant une concentration d'objets patrimoniaux au sein de la ceinture verte. Celui-ci reste toutefois non exhaustif. Les objets précisément concernés (bâtiment, ouvrage, fort, etc.) et les orientations afférentes figurent dans la partie relative aux orientations détaillées.
Trois grandes typologies ont été identifiées :

- le patrimoine militaire (objets et lignes) ;
- le patrimoine fluvial/portuaire ;
- le patrimoine civil, notamment résidentiel.

Axe patrimonial (militaire) en lien avec les fortifications à préserver et valoriser *(cf. cartographie suivante relative au patrimoine).*

L'axe entre la place de Haguenau et l'Ill correspond à un tracé ancien de voie longeant la façade des fortifications sur laquelle se greffe la place de Haguenau et la place de Bordeaux. Cet axe patrimonial comporte encore des vestiges de fortifications et est marqué par un ensemble monumental de casernes militaires. L'OAP vise à préserver et renforcer la lisibilité de cet axe patrimonial dans son ensemble. Cela se traduit par :

- la préservation de l'espace non bâti situé entre les vestiges de fortifications et l'espace public ;
- la valorisation d'une promenade piétonne continue ;
- la déminéralisation/végétalisation d'une partie de l'espace public.



Rue Jacques Kablé. Photo : Google Street View

Principaux seuils en lien avec le patrimoine UNESCO à préserver et valoriser *(cf. cartographie suivante relative au patrimoine).*

Cet intitulé identifie les principaux seuils urbains qui marquent la transition avec la ville ancienne. Il s'agit de places, qui situées en limite des fortifications, sont encore lisible dans le paysage de la ceinture verte. Sont repérés :

- la place de la Bourse qui fait face à la place de l'Etoile et qui fait la transition entre le centre de Strasbourg et le quartier du Neudorf ;
- la place de Bordeaux.

La place de Haguenau, qui s'ouvre vers le Nord, fait également partie de ces seuils. Elle se situe toutefois au sein du site patrimonial remarquable qui est couvert par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), en lieu et place du PLU.

Pour préserver l'espace de respiration qu'ils représentent, les espaces non bâtis à l'avant des façades des bâtiments (cf. repérage sur la carte de cette orientation) doivent le rester et les perspectives visuelles vers le bien UNESCO doivent être préservées.

Ces seuils se caractérisent également par des « fronts patrimoniaux » qui structurent lisiblement l'espace. L'OAP impose la préservation des lignes bâties existantes composant ces fronts ainsi que l'espace non bâti situé à l'avant de cette ligne.

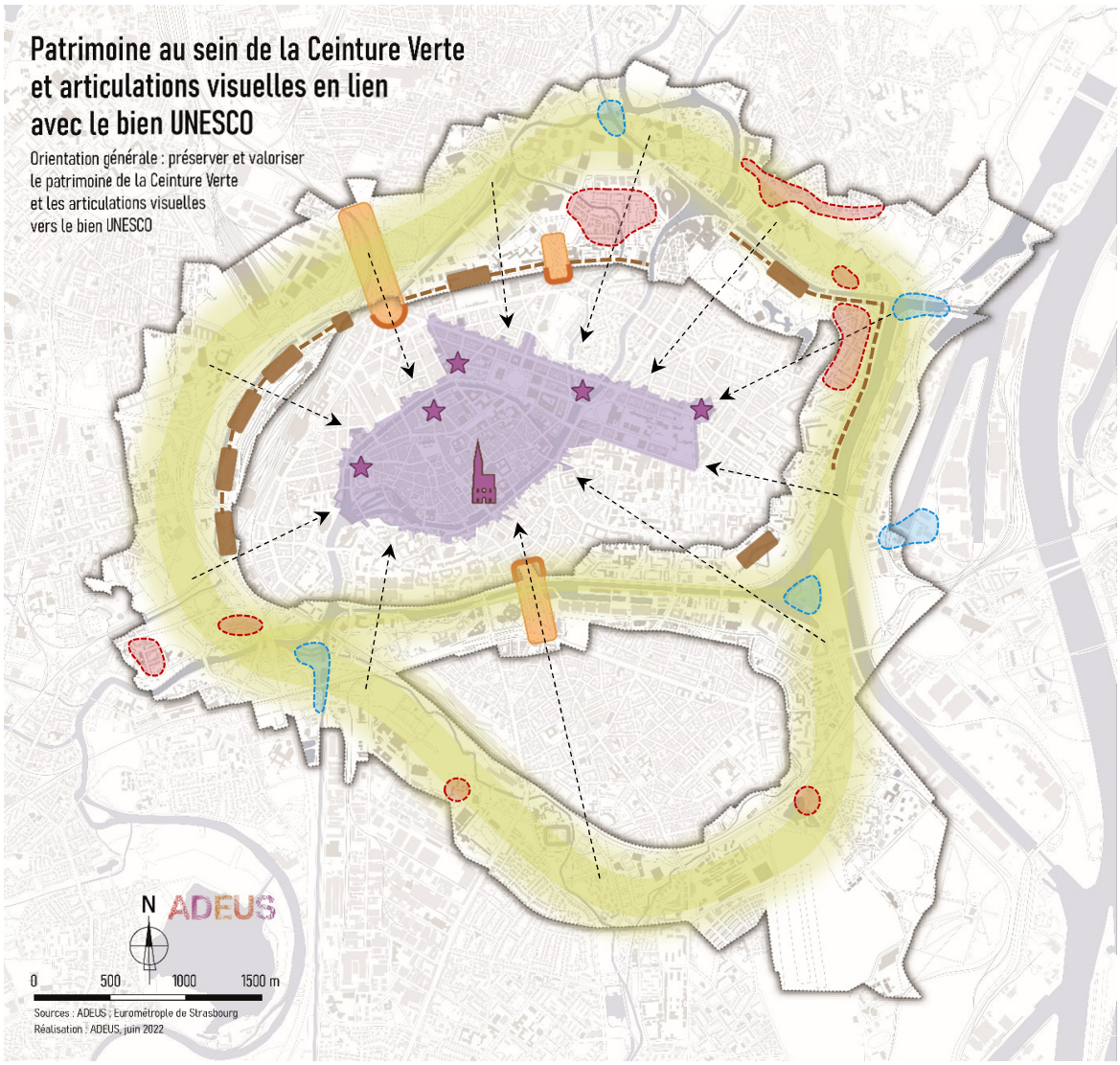


Composition urbaine à préserver place de la Bourse





Composition urbaine à préserver place de Bordeaux



Principaux ensembles patrimoniaux à préserver/valoriser

- Militaire
- Résidentiel
- Fluvial / portuaire

Seuil en lien avec le patrimoine UNESCO

- Principaux seuils à préserver et à valoriser
- Composition urbaine façade ville ancienne à préserver

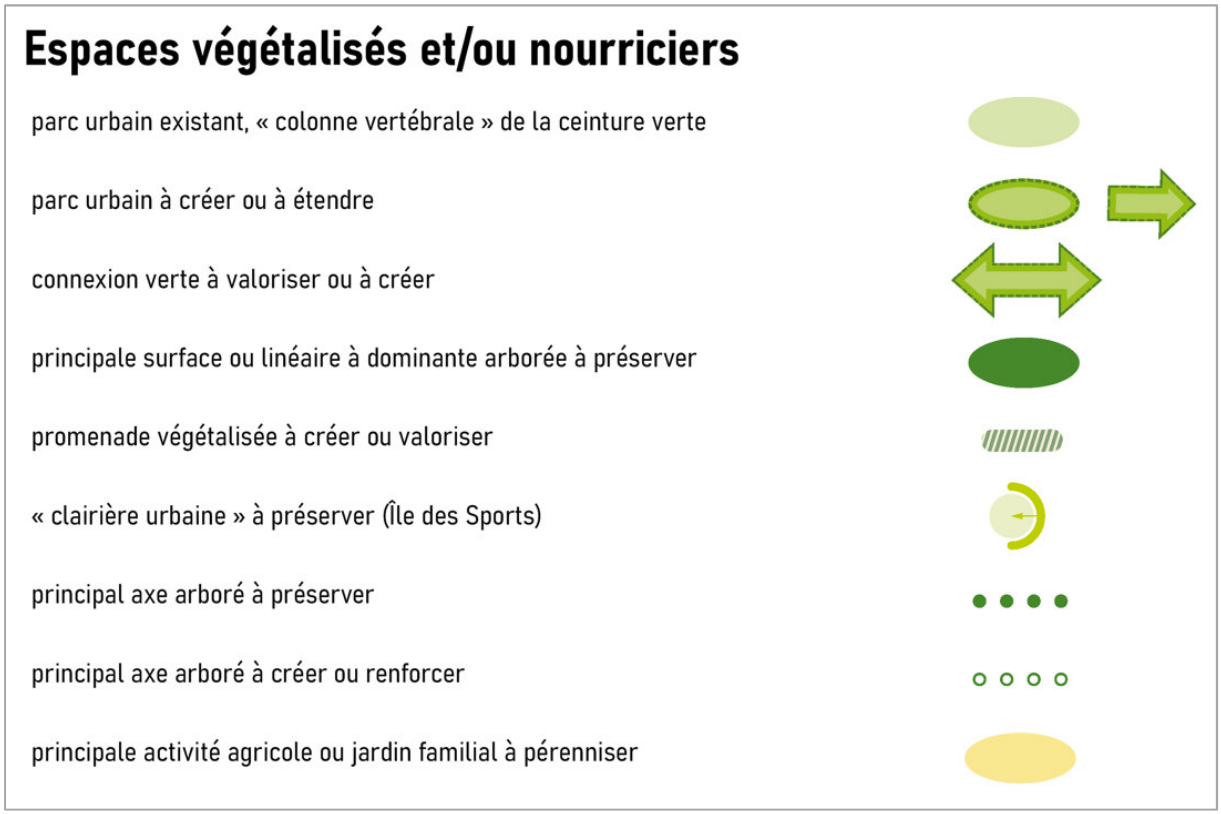
Patrimoine UNESCO

- Périmètre inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO
- Principales émergences (clochers) visibles depuis la ceinture verte
- Représentation schématique : cônes de vue vers les émergences du bien UNESCO à préserver/valoriser...
- ...depuis l'ouverture paysagère formée par la ceinture verte (« clairière urbaine »)

4. ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

En réponse aux enjeux énoncés précédemment, l'OAP fixe des principes écrits et/ou cartographiques (carte d'ensemble de la ceinture verte en format A0). Pour des questions de lisibilité, ils sont regroupés par grandes entrées thématiques, même si la plupart d'entre eux jouent un rôle très transversal.

4.1. Orientations relatives aux espaces végétalisés et/ou nourriciers



Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

Les parcs urbains existants, à créer ou à étendre doivent comprendre des supports majoritairement perméables et une couverture végétalisée. Les éventuelles constructions doivent rester ponctuelles et répondre à un objectif de valorisation du parc, par un service rendu au public.

La végétation existante, notamment arborée, doit y être préservée et si possible renforcée dans le cadre, par exemple, de nouveaux aménagements.

Ces parcs constituent des « perles » qui ponctuent la ceinture verte. Ils s'insèrent dans le réseau d'espaces verts et de cheminements qui irriguent l'ensemble des quartiers.

Les principaux parcs à créer ou à étendre sont :

- le parc des Romains à l'entrée de Koenigshoffen ;
- le parc du Petit Rhin, au cœur du secteur Deux-Rives ;
- le parc de Haguenau, depuis le parc actuel jusqu'à l'entrée de Schiltigheim, en imbrication avec le vaste ensemble de jardins familiaux ;

- le parc du Rempart, côté Est, qui met en valeur le patrimoine militaire et permet des opportunités d'accès à des points hauts offrant des vues ouvertes sur la ville ;
- le parc autour de la confluence Nord, entre le quartier du Wacken et Schiltigheim, en prolongement du parc de l'Aar et de l'Ile des Sports ;
- l'extension du parc du Heyritz vers le Sud-Ouest ;
- le parc sur la pointe de la presqu'île de la Citadelle ;
- le parc de la Citadelle, par une plus grande ouverture vers les bassins portuaires ;
- le parc de l'Orangerie par une valorisation de l'ouvrage militaire et une plus grande ouverture vers le canal de la Marne au Rhin.

D'autres parcs ou extensions de parcs, d'emprise plus limitée, complètent ce maillage d'espaces verts, dans la proximité.

Les connexions vertes à valoriser ou créer, identifient les principaux liens à établir, notamment entre les parcs, de manière à renforcer leur mise en réseau et leur lisibilité. Elles se matérialisent par le maintien d'un espace de passage continu et non bâti (ou faiblement bâti), qui soit suffisamment large pour permettre à terme une continuité d'espaces végétalisés accompagnant les promenades et supports modes actifs. Sauf contraintes locales particulières, une largeur de l'ordre d'une dizaine de mètres au minimum est à prévoir.

Ces connexions concernent notamment :

- la continuité entre les parcs de Cronenbourg, des Romains et du Glacis, permettant de créer des perméabilités à travers la coupure formée par réseau autoroutier M35/M351 ;
- la continuité entre la partie Sud du rempart et la confluence entre l'Ill, le Rhin Tortu et le canal du Rhône au Rhin. Cette continuité reprend approximativement le tracé de l'ancien rempart aujourd'hui disparu et permet de compléter l'offre en espaces verts dans un secteur fortement dominé par les grandes infrastructures ;
- la continuité Nord-Sud entre la confluence Ill/Aar/canal de la Marne au Rhin, la place Adrien Zeller et l'Aar, prolongée par le Square du Tivoli et le parvis végétalisé du Palais de la Musique et des Congrès ;
- le renforcement du lien entre le parc du Heyritz et le parc de l'Etoile, par une valorisation des espaces verts attenants au Centre Administratif.

Les principales surfaces ou linéaires à dominante arborée dessinent la colonne vertébrale végétale de la ceinture verte.

Cette orientation signifie que la trame arborée doit être préservée dans sa continuité. Ponctuellement, certaines suppressions d'arbres rendues nécessaires par des constructions, installations ou aménagements sont possibles, en particulier lorsqu'il n'existe aucune alternative locale. Cela peut par exemple concerner un franchissement modes doux à créer au-dessus d'un cours d'eau, le passage d'un chemin de promenade, l'implantation d'un ponton, la valorisation d'un cône de vue, etc. Ces suppressions doivent cependant porter sur une surface limitée.

En outre, le dispositif de l'OAP est complété dans le cas des **arbres situés dans le périmètre de la loi de 1990, identifiés sur la cartographie « Référentiel du patrimoine arboré »** du règlement écrit et non concernés par une trame règlementaire d'espace planté à conserver ou à créer. Dans ce cas, l'arbre doit être prioritairement préservé, dans son intégrité. Celle-ci s'apprécie au regard de l'espace projeté de la couronne jusqu'au sol. Au sein de cet espace au sol, les supports favorables à la fonctionnalité écologique des sols et à l'infiltration des eaux pluviales sont à privilégier.

Cela inclut notamment :

- des espaces de pleine terre préférentiellement ;
- le respect de la topographie naturelle des lieux et/ou d'éventuelles améliorations de terrain favorables aux fonctions énoncées ci-avant.

En cas d'impossibilité technique, le ou les arbre(s) pourront être exceptionnellement remplacé(s) par des plantations au moins aussi favorables à la biodiversité ou satisfaisant les principes bioclimatiques (ombrage des bâtiments, îlot de fraîcheur…).

En prolongement ou en parallèle de certains linéaires arborés, l'OAP définit également des **promenades végétalisées à créer ou valoriser**. Elles permettent de renforcer ces linéaires, au-delà de la seule préservation de l'existant. Cette promenade végétalisée accompagne un espace dédié aux piétons, prioritairement. Elle comprend, si possible, plusieurs strates végétales et des espaces majoritairement en pleine terre. Dans certains cas, elle se traduit également par une déminéralisation d'espaces (parkings, parvis minéraux, larges trottoirs, etc.).



Création de promenades piétonnes végétalisés, pouvant se traduire par une déminéralisation d'espaces. Exemple des berges du canal des remparts au Wacken ou de la rue de l'Abbé Lemire à Koenigshoffen

En complément des promenades végétalisées, l'OAP identifie des **axes arborés à préserver, à créer ou à renforcer**. Ce principe signifie la préservation de la continuité de ces axes même si, ponctuellement, des arbres peuvent être supprimés. Ces axes peuvent également être accompagnés d'une végétation multi-strates. Les arbres plantés doivent, si possible, être positionnés de façon à permettre un ombrage optimal des modes actifs, de façon à créer des couloirs de fraîcheurs. Les arbres peuvent aussi répondre à une logique patrimoniale, par exemple en soulignant des tracés militaires historiques.

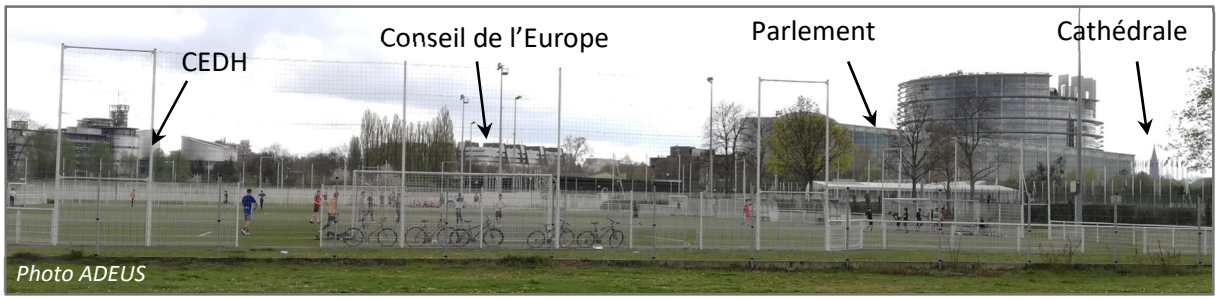


Création de nouveaux axes arborés, le long de voies structurantes qui en comptent peu ou pas.
Source des photos : Google Street View

L'OAP identifie également le site particulier de **l'Ile des Sports** à la Robertsau. L'importante superficie du site et le caractère très ouvert des installations sportives existantes en font une véritable « clairière urbaine », offrant des vues remarquables à la fois :

- vers les institutions européennes et la cathédrale depuis la rue Pierre de Coubertin ;
- vers l'arc boisé formé par la ripisylve de l'Ill depuis le Pont Joseph Bech et le parvis du Parlement européen.

Cette ouverture globale de l'espace est à préserver. D'éventuelles constructions ou installations nouvelles peuvent s'y implanter, à condition d'avoir des hauteurs limitées, permettant de préserver les vues ouvertes énoncées précédemment. Les installations sportives (type pare-ballons, etc.) et les clôtures doivent présenter la plus grande transparence visuelle possible.



Clairière urbaine formée par l'Ile des Sports et vue ouverte sur les bâtiments emblématiques de la ville, en toile de fond

Principe de précaution lors des déminéralisations de sols

Lors des chantiers ou de travaux sur les sols (décaissement, déminéralisation, …), une attention particulière sera prise pour la protection des arbres à conserver et de leur système racinaire.

La régénération des sols vivants et la restauration de la biodiversité lors des déminéralisations doit prendre en compte la problématique d'éventuelles pollutions des sols en prenant les dispositions nécessaires qui dépendront du type de pollution en question (volatilité, solubilité) mais aussi de l'usage prévu.

En effet, la qualité des sols et l'environnement peuvent être dégradés, pouvant potentiellement contaminer les cultures et exposer les usagers ou les jardiniers à des risques sanitaires.

Afin d'accompagner les porteurs de projet, une démarche de levée de doute sur la qualité du terrain pourra être réalisé en se reposant sur la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués.
Ainsi, l'étude documentaire historique est une étape très importante à laquelle il faut consacrer suffisamment de temps car elle permet une première orientation de la décision selon l'historique du site (recherche d'une ancienne activité industrielle ou de service potentiellement polluante lors de la consultation des photos aériennes, des archives communales ou départementales, des bases de données SIS, BASOL, ou CASIAS, ou lors de la visite sur site).

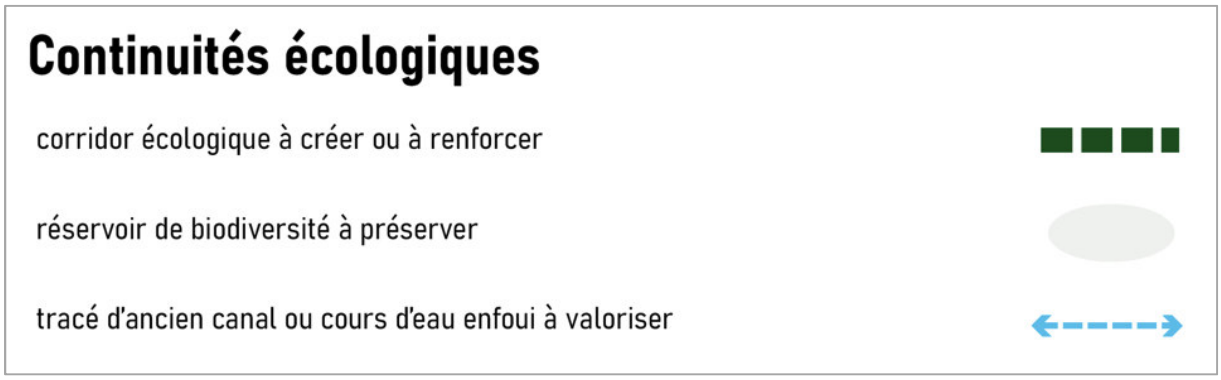
Cette première étape pourra aussi s'appuyer sur les résultats de l'inventaire historique urbain en cours de réalisation sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. Ensuite, si cette étude identifie des risques potentiels, la démarche doit être adaptée au type de pollution suspectée et des investigations complémentaires permettront de définir des usages compatibles avec la qualité du site.

Des solutions de gestion peuvent être mis en place comme par exemple la culture en bac hors sol ou d'interdire spatialement l'accès à certaines zones du site qui peuvent rester des espaces refuges favorable à la biodiversité.



Site Wonderlecht, cour déminéralisée au cœur d'une ancienne filature de Bruxelles pour laisser place à un jardin d'herbes aromatiques et médicinales hors-sol, parenthèse de verdure pour les habitants du quartier. Source : CIVA, Bruxelles

4.2. Orientations relatives aux continuités écologiques



Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

Ces orientations répondent aux principes définis dans l'orientation générale « préservation et renforcement des corridors écologiques ». Elles figurent sur la cartographie détaillée pour rappel, et de manière à en mesurer la complémentarité avec les autres principes d'aménagement fixés par l'OAP.



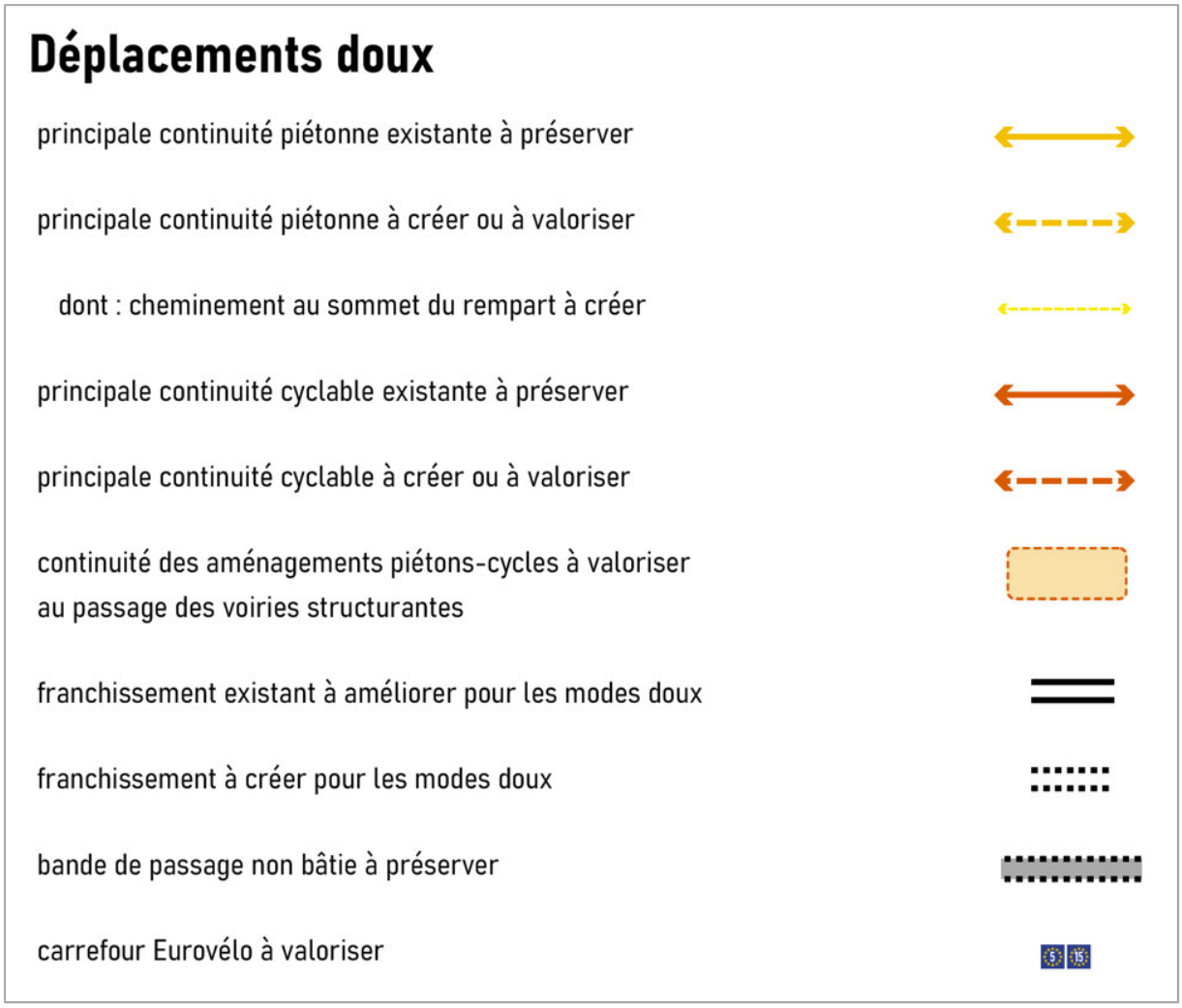
Amorce de l'ancien Canal des Français, Quai Jacoutot



Espace de passage du corridor écologique Nord-Sud à créer, rue de Lübeck



4.3. Orientations relatives aux déplacements doux



Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

Les orientations en matière de continuités piétonnes et cyclables structurantes répondent aux principes définis dans l'orientation générale relative aux « parcours vélo structurants » et à la « promenade métropolitaine ».

L'OAP complète ces orientations générales par un repérage plus détaillé des cheminements piétons et pistes cyclables à une échelle locale. L'OAP distingue ces deux catégories sous l'angle des aménagements (et non de la signalétique et du code de la route), qui diffèrent selon les besoins liés à chaque usage. D'une façon générale, ces aménagements doivent présenter la plus grande continuité géographique possible, et limiter au maximum les ruptures ou obstacles physiques dans leur traitement. Des discontinuités peuvent par exemple être observées au **passage des voiries structurantes**, dont certaines sont cartographiées dans l'OAP. Une continuité des aménagements modes actifs doit y être privilégié : traitement différencié au sol, absence d'obstacle physique, aménagements qui soient le plus en vis-à-vis possible et non décalés de part et d'autre du passage, etc.



Rue G. Wodli : exemple de passage à créer/améliorer à l'avenir, pour garantir une continuité et une lisibilité des promenades et pistes cyclables de part et d'autre

S'agissant des continuités piétonnes, elles doivent présenter les surfaces qui soient les plus perméables possibles. Sauf contrainte technique ou d'espace, elles doivent être physiquement séparées des pistes cyclables en cas de doublon sur un même tronçon.

Afin de permettre des « parcours de fraîcheur », les continuités piétonnes ou cyclables doivent être préférentiellement accompagnées de végétal, existant, à compléter ou à créer. Le positionnement des aménagements et/ou des plantations nouvelles doit être effectué de manière à permettre un ombrage optimal des piétons et cyclistes, tout en tenant compte des contraintes de chaque site.



Exemple d'aménagement ne permettant pas un ombrage optimal des déplacements doux (axe routier structurant orienté Est-Ouest). La piste cyclable, au Sud des arbres, ne bénéficie pas de l'ombrage apporté par ces derniers

Des **franchissements pour les modes doux, à améliorer ou à créer**, répondent également à ce principe de continuité géographique. Dans le cas d'un franchissement de cours d'eau, les ouvrages doivent limiter au maximum les impacts sur la berge et la ripisylve, notamment arborée. Pour les nouveaux franchissements à créer situés à proximité des confluences, un recul des ouvrages par rapport à celle-ci doit être prévu.

Dans le cas de franchissements à améliorer, il s'agit selon les cas :

- de donner une plus grande part de l'espace de l'ouvrage aux modes actifs ;
- de mieux séparer physiquement les différents modes de déplacements ;
- voire d'élargir ponctuellement ces ouvrages, afin d'améliorer les circulations mais aussi de valoriser certains points de vue par l'aménagement d'espaces de contemplation ou de repos.



Franchissement sur l'Ill comprenant un espace de contemplation ou de repos



Pont Zaepfel, élargi pour accueillir un espace de repos et de déambulation piétonne

Un cheminement piéton est également à prévoir pour pouvoir accéder, au moins ponctuellement, **au sommet du rempart Ouest qui constitue le seul point haut de la ceinture verte (hors bâtiments)**. Cet aménagement tient compte du classement aux Monuments historiques du rempart et préserve au maximum la végétation arborée existante.

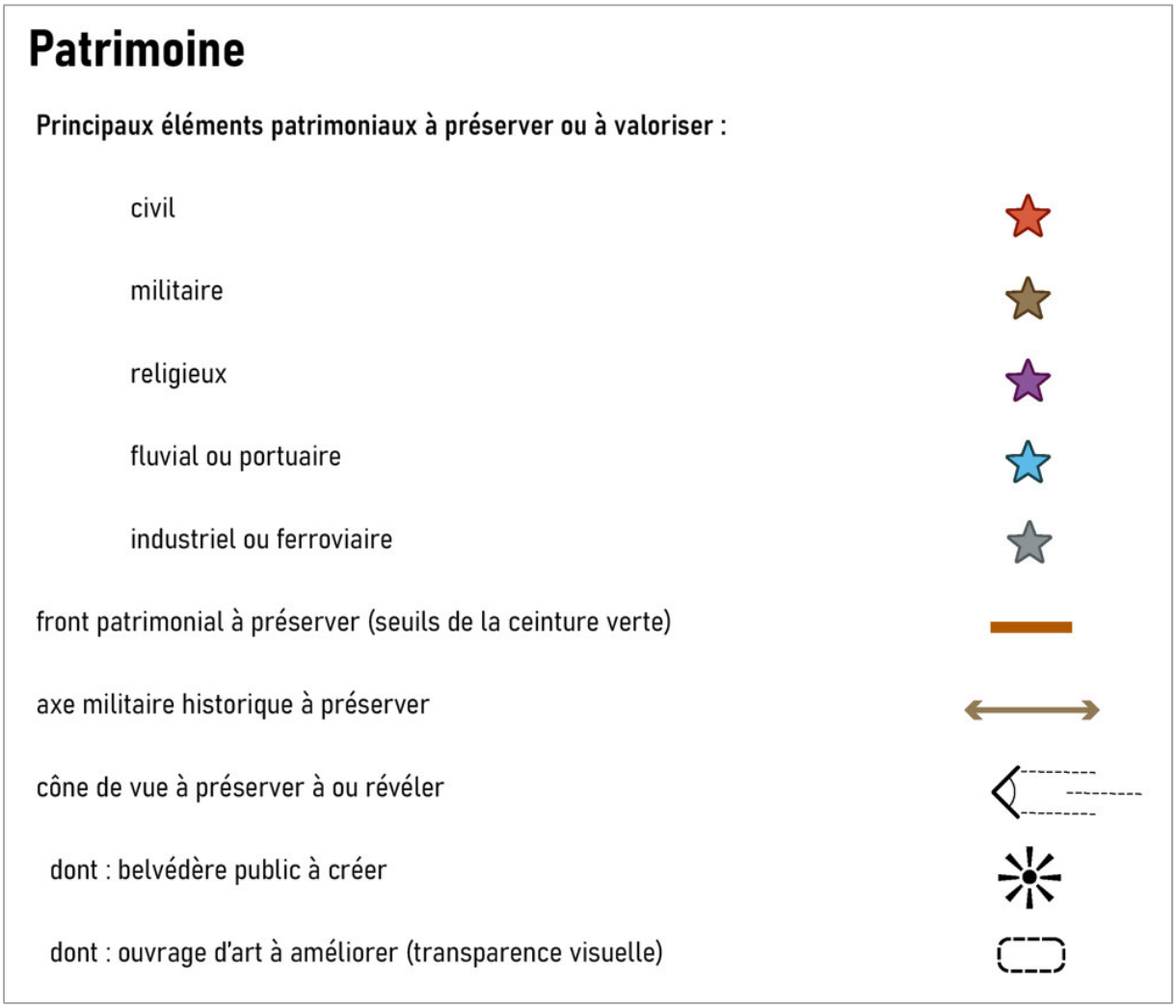




Exemple du Fort Kléber à Wolfisheim : espaces de promenade valorisant le patrimoine militaire

Un principe de **« bande de passage non bâtie à préserver »** est définit au droit de la rue de Rouen. Elle correspond à l'emprise ferroviaire actuelle et l'ouvrage de passage sous la rampe d'accès au pont Pierre Brousse. Cette bande de passage doit pouvoir rendre possible une éventuelle connexion (préférentiellement pour les modes doux) à terme, parallèle au Quai Jacoutot, en direction du secteur de l'actuelle déchetterie au Sud du Port-aux-Pétroles.

4.4. Orientations relatives au patrimoine bâti et paysager



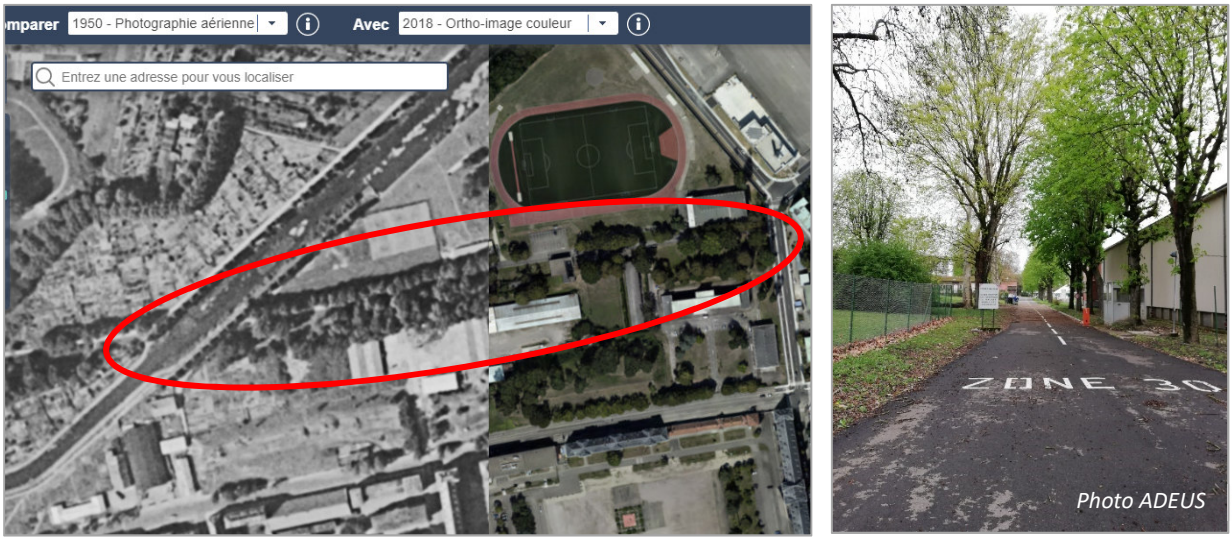
Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

Ces orientations répondent aux principes définis dans l'orientation générale « préserver et valoriser le patrimoine de la ceinture verte et les articulations visuelles avec le bien UNESCO ».

L'OAP identifie des éléments de **patrimoine bâti à préserver ou à valoriser.** Une partie de ces éléments fait déjà l'objet de protection(s) diverse(s), telle qu'inscription ou classement au titre des monuments historiques, protection au règlement du PLU, etc. Ces dispositions existantes doivent être respectées.

Pour les autres éléments ne faisant pas l'objet de ces protections, des aménagements ou modifications sont autorisées sous réserve de préserver leur aspect et de ne pas porter atteinte à leur intégrité. Dans le cas de biens mobiliers (par exemple les maisons dites « de rayon »), ces derniers peuvent être déplacés si nécessaire à condition que cela reste dans un périmètre proche.

En complément des objets patrimoniaux, l'OAP identifie également la ligne formée par **l'axe militaire**, à l'avant du rempart : la continuité de cet axe, ainsi que le cortège végétal qui l'accompagne doivent être préservés. Plus généralement, les nombreux dispositifs de défense militaire (blockaus, casemates, redoutes, etc.) qui parsèment la ceinture verte doivent être préservés.



Chemin militaire et son cortège arboré à l'avant du rempart, au Nord de la rue Jacques Kablé. Un ensemble à patrimonial et paysager à préserver. Photo aérienne comparative entre 1950 et 2018 (source : www.sig.strasbourg.eu)

Dans le cas de **« fronts patrimoniaux »**, il s'agit de préserver la ligne bâtie existante, dans sa continuité, ainsi que l'espace non bâti situé à l'avant de cette ligne. Ces fronts constituent des seuils urbains importants au sein de la ceinture verte, à préserver.

Les **cônes de vue à préserver ou révéler** correspondent à la perception à hauteur d'homme d'un objet (par exemple la cathédrale de Strasbourg) depuis un point donné, indiqué dans l'OAP. Le cône de vue est matérialisé sur la carte par un double trait : au sein de celui-ci, aucun nouvel objet, bâti ou non bâti, ne doit occulter la vue sur l'objet visé (matérialisé par un trait simple). Les nouvelles constructions, aménagements, plantations etc. sont autorisées à condition de présenter des volumétries, hauteurs ou modes d'implantation permettant de préserver la vue sur l'objet visé.



Axe Nord, rue du Général de Gaulle (Schiltigheim) / Place de Haguenau



Depuis le talus en face de la rue Alice Mosnier



Depuis le pont Joseph Bech



Depuis l'emplacement du projet de parc au Nord d'Archipel : cône de vue à préserver voire à souligner dans la composition du futur parc



Depuis l'extrémité du bassin de la Citadelle



Depuis le rempart Ouest



Depuis le pont du bassin Auberger



Anciennes brasseries, depuis la place de Haguenau



Depuis l'entrée de la route de Vienne



Depuis la route des romains (au niveau de la station de tramway)



Depuis le parc naturel urbain de Koenigshoffen (Saint-Gall)



Depuis les ponts traversant la M351



préserver et valoriser dans le cadre d'une éventuelle ouverture de la gare à 360°

Certains cônes de vue peuvent également faire l'objet d'une valorisation voire d'une révélation, par exemple :

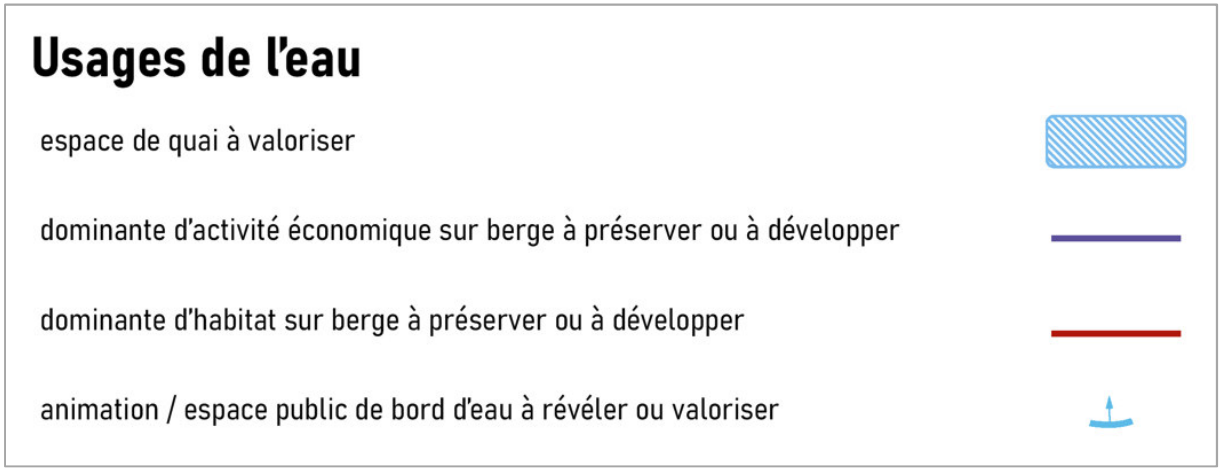
- en soulignant les perspectives monumentales dans le cadre de la composition de futurs espaces verts urbains ;
- en valorisant des points de contemplation depuis les points hauts sur la ville, formés par les ponts ;
- depuis le sommet du rempart Ouest, où l'implantation d'un **belvédère public** permettrait de créer une vue à 360° sur la ville et créer un « évènement » au sein de la ceinture verte. Une telle implantation doit tenir compte du classement aux Monuments historiques du rempart.
- par l'amélioration voire la démolition de certains ouvrages ou infrastructures, par exemple au niveau des échangeurs de la M35, de certains ponts etc. L'OAP identifie en outre le Pont Pierre Brousse, pour lequel certaines améliorations augmentant sa transparence visuelle permettraient non seulement de valoriser la vue sur la Forêt Noire depuis le pont du Conseil des XV, mais également de créer une vue sur l'écluse Nord et la confluence des bassins portuaires depuis la piste cyclable traversant le pont *(cf. photos ci-dessous)*.





Pont Pierre Brousse

4.5. Orientations relatives aux usages de l'eau



Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

L'OAP identifie des **vocations dominantes à préserver ou développer** sur certaines berges, en cohérence avec les autres principes définis à l'OAP. Toutefois, ces vocations ne sont ni exclusives, ni exhaustives dans leur repérage cartographique, et d'autres fonctions complémentaires peuvent y être apportées. L'activité économique, inclue également des activités de type tourisme, loisirs, ainsi que la restauration. L'orientation générale de renforcement de la végétalisation des espaces de quais s'y applique également, en cohérence avec les impératifs de fonctionnement de ces activités (par exemple Quai Dusuzeau).

L'OAP identifie également des **espaces de quai à valoriser**. Deux niveaux d'échelle sont concernés :

- des linéaires de quais prolongés, qui constituent des séquences urbaines et paysagères à valoriser dans leur ensemble : continuité des promenades piétonnes et/ou des pistes cyclables, valorisation des vues sur l'eau et/ou de points de contact avec l'eau (préférentiellement pour les piétons en cas d'usages multiples), espaces d'animation en lien avec l'eau à créer ou valoriser, etc. ;
- des points de contacts particuliers avec l'eau qui constituent des ponctuations remarquables au fil de la ceinture verte. Ils se traduisent par la création ou la valorisation d'espaces publics mettant en valeur une perspective visuelle (par exemple sur une confluence ou dans l'axe d'un bassin), un « évènement » plus ponctuel (par exemple la chute d'eau du Doernel) ou un cône de vue vers un objet remarquable en toile de fond.





Exemples de linéaires de quais à valoriser (quai Jacoutot et quai des Belges)





Exemples de points de contact avec l'eau à valoriser, sur des ouvrages existants (Ile des Sports et chute d'eau du Doernel)

4.6. Orientations relatives aux secteurs de projets



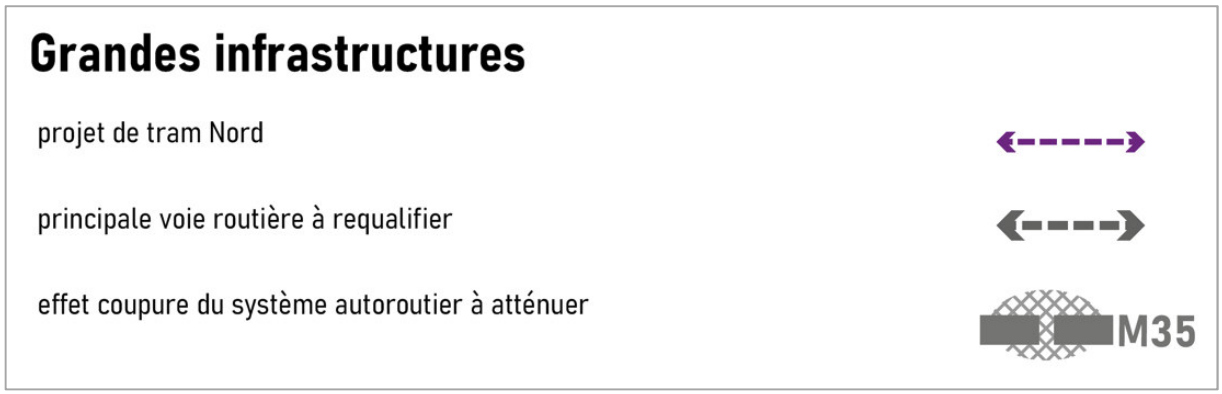
Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

L'OAP identifie le secteur des **institutions européennes et internationales**, ainsi que plusieurs **« grands projets urbains en cours »**, d'envergure métropolitaine : logements, activités économiques et tertiaire, grands équipements. Ils contribuent au rayonnement métropolitain et aux besoins de la ville, en articulation avec la ceinture verte. Les **grands projets urbains** identifiés relèvent tous d'un renouvellement urbain, soit d'anciennes activités, soit d'espaces précédemment minéralisés. Ils préservent le réseau d'espaces végétalisés existant, s'en enrichisse et le renforce dans le cadre opérationnel des projets.

Cette orientation s'applique également à d'autres projets urbains, d'échelle plus locale et non repérés sur la cartographie. C'est en particulier le cas des **équipements et services publics**, répondant principalement à des besoins de proximité à l'échelle des quartiers.

En outre, pour rappel, les orientations définies dans l'OAP « Trame verte et bleue » (TVB) pour *« tout projet situé dans ou au contact de la TVB en milieu urbain, à urbaniser, naturel ou agricole »* s'appliquent également au sein du périmètre de l'OAP ceinture verte.

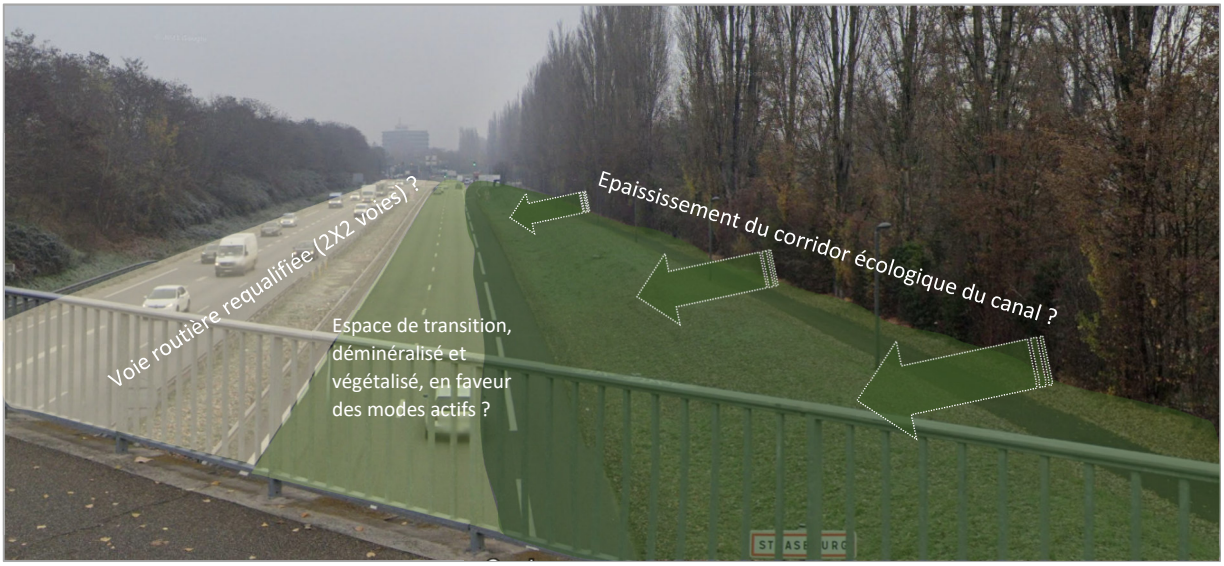
4.7. Orientations relatives aux grandes infrastructures



Extrait de la légende de la carte détaillée de l'OAP ceinture verte

Les orientations définies en matière de grandes infrastructures visent à réorganiser l'espace au profit notamment des modes actifs, des transports en commun et des espaces verts. Elles se traduisent par :

- la prise en compte du **projet de tram Nord**, entre l'actuelle place de Haguenau et l'entrée Sud de Schiltigheim, qui participe à la requalification de l'entrée d'agglomération ;
- la réduction de l'emprise de la **N2350** entre l'échangeur de la place de Haguenau et l'Avenue Pierre Mendès-France, et sa requalification en voie urbaine d'entrée d'agglomération ;
- la valorisation des espaces en pied de rempart (côté Est) au profit des espaces verts et piétons. Cela implique une requalification voire un déplacement de l'actuelle **rue du rempart** ;
- l'atténuation, progressive, de **l'effet coupure généré par le système autoroutier de la M35** : amélioration des perméabilités notamment pour les piétons/cycles, diminution des surfaces d'échangeurs et reconfiguration de certaines entrées/sorties rendant accessibles de nouveaux espaces végétalisés, valorisation des talus et pieds de talus, etc.



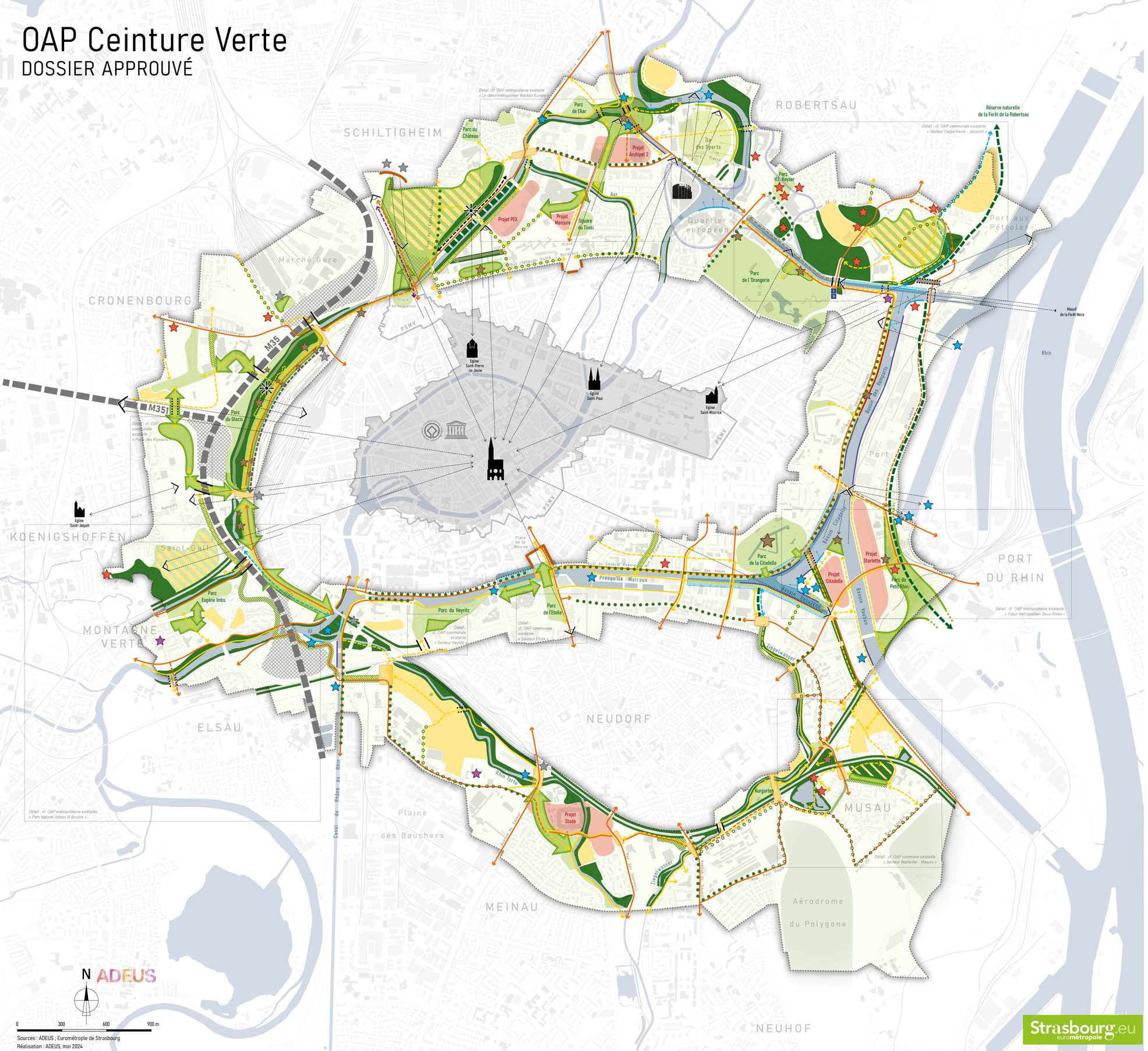
*Actuelle N2350 : **exemple illustratif** d'une diminution de l'emprise autoroutière, au bénéfice d'autres usages (modes actifs, espaces verts et corridor écologique)*

5. LES OAP SECTORIELLES

Les OAP sectorielles sont identifiées par un cadre sur la carte A0 des OAP détaillées, qui renvoie vers la pièce n° 4 du PLU actuel « Orientations d'aménagement et de programmation – Tomes 1 et 2 » où se trouvent ces différentes OAP.

OAP Ceinture Verte

DOSSIER APPROUVÉ



N ADEUS

0 300 600 900 m

Sources : ADEUS ; Eurométropole de Strasbourg
Réalisation : ADEUS, mai 2024

Strasbourg.eu
eurométropole

Espaces végétalisés et/ou nourriciers

- parc urbain existant, « colonne vertébrale » de la ceinture verte
- parc urbain à créer ou à étendre
- connexion verte à valoriser ou à créer
- principale surface ou linéaire à dominante arborée à préserver
- promenade végétalisée à créer ou valoriser
- « clairière urbaine » à préserver (Île des Sports)
- principal axe arboré à préserver
- principal axe arboré à créer ou renforcer
- principale activité agricole ou jardin familial à pérenniser

Continuités écologiques

- corridor écologique à créer ou à renforcer
- réservoir de biodiversité à préserver
- tracé d'ancien canal ou cours d'eau enfoui à valoriser

Déplacements doux

- principale continuité piétonne existante à préserver
- principale continuité piétonne à créer ou à valoriser
- dont : cheminement au sommet du rempart à créer
- principale continuité cyclable existante à préserver
- principale continuité cyclable à créer ou à valoriser
- continuité des aménagements piétons-cycles à valoriser au passage des voiries structurantes
- franchissement existant à améliorer pour les modes doux
- franchissement à créer pour les modes doux
- bande de passage non bâtie à préserver
- carrefour Eurovélo à valoriser (1 | 9)

Patrimoine

Principaux éléments patrimoniaux à préserver ou à valoriser :

- civil
- militaire
- religieux
- fluvial ou portuaire
- industriel ou ferroviaire
- front patrimonial à préserver (seuils de la ceinture verte)
- axe militaire historique à préserver
- cône de vue à préserver à ou révéler
- dont : belvédère public à créer
- dont : ouvrage d'art à améliorer (transparence visuelle)

Usages de l'eau

- espace de quai à valoriser
- dominante d'activité économique sur berge à préserver ou à développer
- dominante d'habitat sur berge à préserver ou à développer
- animation / espace public de bord d'eau à révéler ou valoriser

Ensembles urbains et secteurs de projet

- secteur à dominante d'institutions européennes et internationales à conforter
- grand projet urbain en cours

Grandes infrastructures

- projet de tram Nord
- principale voie routière à requalifier
- effet coupure du système autoroutier à atténuer (M35)

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « AIR CLIMAT ENERGIE »

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT CONCERNANT LA QUALITÉ DE L'AIR

1. INTRODUCTION / CONTEXTE

De par le contexte local et la géographie du territoire (situation en fond de plaine d'Alsace, passage de l'autoroute A35), l'Eurométropole de Strasbourg est historiquement soumise à des niveaux élevés de pollution atmosphérique, incluant le dépassement de seuils réglementaires européens et nationaux le long de certains axes routiers pour le dioxyde d'azote et les particules fines PM10. Les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), plus ambitieuses que les seuils réglementaires européens, sont également dépassées sur l'ensemble du territoire pour les particules (PM10 et 2,5).

Cette OAP se veut un levier important en faveur de la santé publique. L'objectif visé par la collectivité est de repasser sous les seuils réglementaires en tout point du territoire mais aussi d'atteindre, d'ici à 2030, le respect des lignes directrices de l'OMS. Au-delà de cette approche réglementaire, les ambitions portées par la collectivité sont plus vastes et visent de manière générale l'amélioration du bien-être, et du cadre de vie des habitants et usagers de la métropole.

Le volet Air de l'OAP s'inscrit, en complément des dispositions énoncées au règlement écrit, dans une démarche visant à rechercher en priorité l'évitement des incidences de la pollution de l'air intérieur et extérieur sur les personnes, puis uniquement en second lieu leur réduction.

Dans la plupart des cas, les prescriptions sur l'air ont un effet collatéral sur la réduction de l'exposition au bruit, ce qui représente un autre objectif affirmé du dispositif.

Les principes d'aménagement du volet Air de l'OAP s'appliquent sur la base de la cartographie présentée dans le plan Vigilance du règlement graphique. Cette cartographie se base sur la carte stratégique Air élaborée et mise à jour par ATMO Grand-Est ainsi que sur la cartographie de la hiérarchisation du réseau viaire du PLU, et propose trois niveaux d'enjeux :

- **Les zones en dépassements réglementaires et en dépassements réglementaires potentiels, regroupées sous l'appellation « zone de dépassement ».** La zone en dépassement réglementaire regroupe tous les secteurs où au moins une valeur médiane de polluant se situe au-dessus de la valeur limite de qualité de l'air. La zone en dépassement réglementaire potentiel regroupe tous les secteurs où au moins une valeur médiane de polluant se situe entre 90% et 100% de la valeur limite.

- **Les zones tampons autour des infrastructures, appelées « zone tampon ».** Sans être obligatoirement concernées par les dépassements de seuils réglementaires, il s'agit de zones où, par l'importance du trafic routier proche, certains principes doivent également être appliqués.

2. PRINCIPES D'AMENAGEMENT

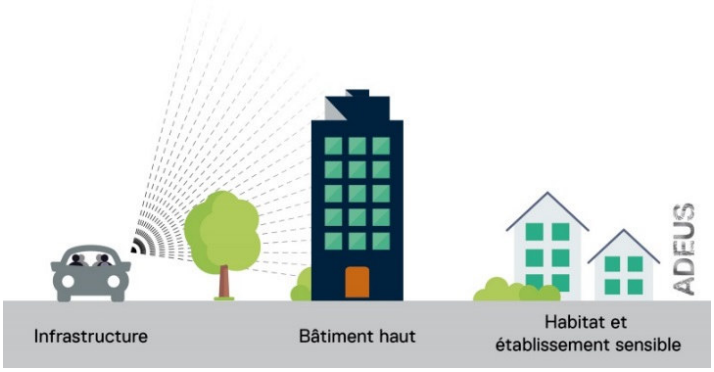
Dans les zones définies ci-dessus, l'objectif est de concevoir des aménagements, constructions et installations, au travers de leur organisation spatiale, l'adaptation des formes urbaines, ou encore par les choix de mises en œuvre techniques, de manière à limiter l'exposition des populations aux polluants atmosphériques.

Outre les dispositions contenues dans le règlement qui s'appliquent dans ces zones, les principes d'aménagement suivants doivent être mis en œuvre dans tout projet de construction ou toute opération d'ensemble situés dans les zones de dépassement et dans la zone tampon :

- Organiser l'espace en fonction de la vocation des bâtiments. Implanter les habitations et les établissements accueillant des populations sensibles au titre de la qualité de l'air[1] le plus loin de la voie.

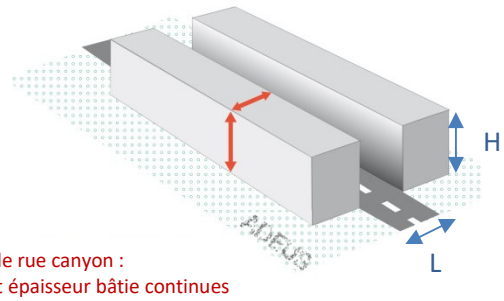
- Implanter les bâtiments en retrait par rapport à la chaussée circulée en assurant une transition végétale.

- Créer un effet barrière au bruit et à la pollution par l'implantation d'un bâtiment haut en première ligne. Il est admis qu'un bâtiment implanté en première ligne et présentant une hauteur minimale de R+3 participe à créer un effet barrière, dès lors que cette hauteur est par ailleurs autorisée par le règlement.



[1] Définition donnée dans le lexique du règlement du PLU.

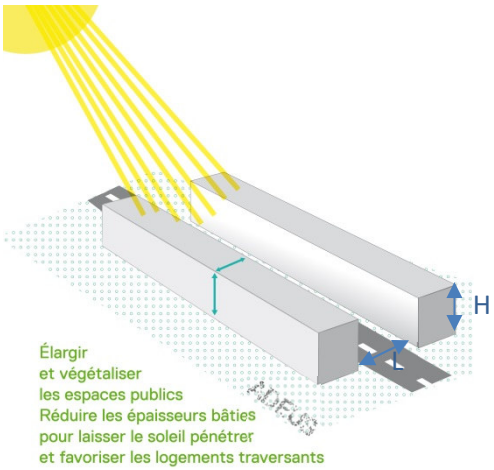
- Adapter la morphologie urbaine pour influencer la dispersion des polluants et la ventilation, et limiter ainsi la création de rues canyons[2] (propices à l'accumulation de polluants et à la formation d'îlots de chaleur), en prévoyant la mise en œuvre d'au moins un des principes d'aménagement suivants :



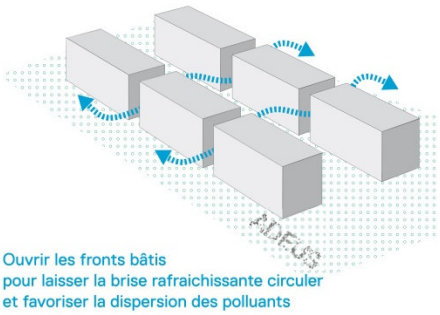
Exemple de rue canyon :
hauteur et épaisseur bâtie continues

  - pour les nouvelles voiries, rechercher un rapport L/H > 1,5 (L = Largeur de rue et H = Hauteur de bâtiments) ;

  - végétaliser les espaces entre les bâtiments et la voirie pour favoriser la ventilation ;

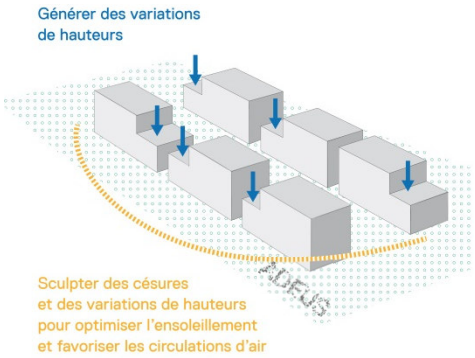


  - créer des discontinuités dans le front bâti pour permettre la circulation du vent ;



[2] À titre indicatif, une rue canyon présente un rapport L/H < 1,5 (L Largeur de rue et H Hauteur de bâtiments)

* modeler les hauteurs de bâti pour favoriser les circulations de l'air.
  Ce dernier principe permet également d'optimiser l'ensoleillement et de réduire les îlots de chaleur urbain (cf. chapitre suivant).



Ces principes devront être abordés dès le stade de la conception du projet, quand la configuration de l'unité foncière le permet et sans toutefois rompre l'ordonnancement urbain préexistant.

Dans tous les cas, la prise en compte des enjeux liés à la qualité de l'air et au bruit devront être justifiés dans le projet en termes d'aménagement global et/ou de conception des bâtiments.

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT CONCERNANT L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Principes concernant les espaces de respiration au sein des projets

1. INTRODUCTION / CONTEXTE

L'Alsace est particulièrement sensible à deux facteurs : les canicules et les épisodes de pollution à l'ozone, entrainant notamment une surmortalité lors des épisodes (ex. de la canicule de 2003). Les changements climatiques à l'œuvre engagent pour l'avenir des fréquences et des niveaux croissants de ces phénomènes de canicule.

Les villes sont exposées à un microclimat où les températures de l'air sont plus élevées qu'à la campagne environnante, notamment en période nocturne. Ce phénomène appelé « îlot de chaleur urbain » apparaît par le remplacement des sols végétalisés et perméables par des bâtiments et des revêtements imperméables, qui stockent la chaleur dans les matériaux à forte inertie thermique et est renforcé par les activités humaines génératrices de chaleur. Bien qu'affectant l'ensemble du milieu urbain, il peut se montrer particulièrement intense en centre-ville. Accueillant populations, infrastructures et biens matériels, les villes sont sensibles aux aléas climatiques (canicules, sécheresses, fortes précipitations…) et le réchauffement des températures déjà observé en plaine d'Alsace nécessite une attention particulière.

La végétation comme outil d'adaptation, tant au microclimat urbain qu'au changement climatique, offre des perspectives qui dépassent le simple effet paysager. Contrairement aux espaces imperméabilisés, les espaces végétalisés ou en eau déjà identifiés dans la Trame Verte et Bleue, présentent non seulement une température de surface plus fraîche, mais également un potentiel d'espaces de respiration et d'amélioration du confort thermique.



2. PRINCIPES D'AMENAGEMENT

L'objectif poursuivi est donc de permettre, à travers la conception des bâtiments et des projets d'aménagement, des apports de fraîcheur, d'ombrage et de ventilation naturelle en été, tout en permettant les apports solaires en hiver.

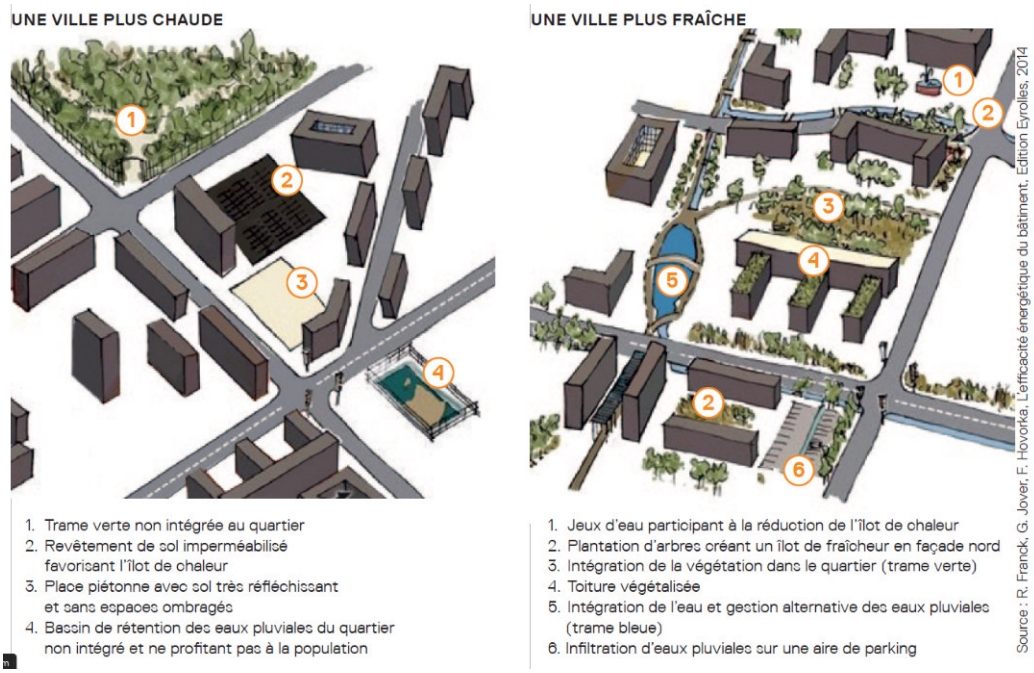
Pour ce faire, tout projet doit mettre en œuvre les principes d'aménagement suivants :

- Intégrer une réflexion sur la densité et la répartition de la végétation au sein du projet.

- Maintenir la qualité des zones de fraîcheur existantes sur le site ou à proximité, voire en favoriser la création, et permettre leur accessibilité, notamment au sein de la Trame Verte et Bleue (voir OAP thématique).

- Dans la conception des bâtiments et des espaces extérieurs et publics, les solutions « vertes et bleues » (végétation arborée, en pleine terre ou sur façade et toiture, surfaces en eau) doivent, tant que faire se peut, être favorisées par rapport aux solutions « grises » (revêtements artificialisés et matériaux même à albédo élevé ou à rétention d'eau, mobilier urbain de rafraîchissement ou d'ombrage, etc).

  Il est toutefois à noter que l'association des deux techniques « vertes et bleues » + « grises » permettant dans un projet de construction d'obtenir de bonnes performances de confort thermique **ainsi qu'un potentiel important de réduction de l'îlot de chaleur urbain, ce principe est prépondérant en matière d'opérations d'aménagement.**



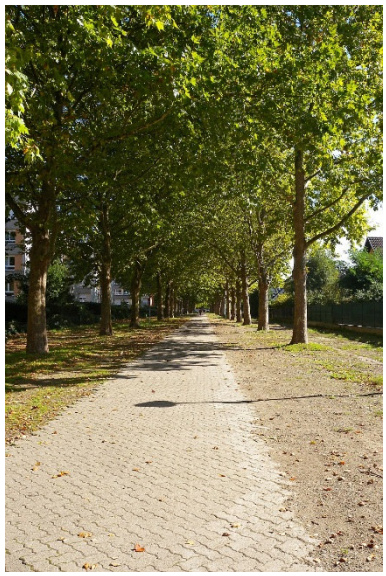
- Préserver les arbres existants et favoriser l'implantation de végétal extensif dans la ville, notamment les arbres, pour créer de l'ombre et de l'évapotranspiration végétale.

- Aménager et faciliter l'accès à la trame bleue (berges de cours d'eau, étangs, mares…), non seulement dans un but d'agrément, mais également d'accessibilité à des zones de fraîcheur.

- En complément des solutions végétales, utiliser des solutions d'ombrage le long des cheminements piétons-cycles par l'utilisation de mobilier (structures d'ombrage, pergolas, voile…).

- Combiner matériaux réfléchissants (sols clairs, par exemple) et localisation à l'ombre, pour des raisons de confort.

  Employés seuls, les matériaux réfléchissants peuvent être inconfortables pour les piétons qui seraient éblouis. Il s'agit plutôt de profiter des synergies en couplant la mise en place de système d'ombrage pour réduire l'apport solaire direct, avec une surface au sol réfléchissant la chaleur (matériaux clairs).



<u>À titre d'expérimentation, des dispositifs ou procédés alternatifs peuvent être envisagés pour atteindre les objectifs présentés ci-avant et adapter les bâtiments au changement climatique.</u>

Principes concernant la résilience face aux risques naturels

La gestion alternative des eaux de ruissellement, par des espaces végétalisés et perméables, contribuent à la résilience du territoire face à la recrudescence d'évènements climatiques extrêmes.

Les orientations exposées ci-après s'appliquent pour toute nouvelle construction et nouvelle opération d'ensemble.

<u>À titre d'expérimentation, des dispositifs ou procédés alternatifs peuvent être envisagés dans le respect des objectifs de la collectivité.</u>

- Développer la gestion alternative des eaux de ruissellement en lien avec le concept de Ville Perméable, en appliquant les principes suivants :


Source : Eurométropole de Strasbourg

  - Intégrer la gestion des eaux de ruissellement en surface (dans les espaces verts) le plus en amont possible dans les projets.
    Elle permet de développer la trame végétale et la présence de l'eau dans la Ville : constitution de noues plantées accompagnées de végétaux de haute tige, bassins et tranchées d'infiltration.

  - Dans les opérations d'aménagement, concevoir les espaces végétalisés de façon à ce qu'ils répondent en partie aux besoins de gestion alternative des eaux pluviales.

  - Outre la gestion des eaux de ruissellement, l'emploi de matériaux poreux ou perméables au niveau des espaces extérieurs contribue à favoriser l'évaporation d'eau du sol et donc le rafraichissement sur les surfaces minéralisées : structures gravillonnées, pavés poreux, nids d'abeille, pavés à joint végétal, enrobés poreux, dalles perméables, etc.



- Prendre en compte les risques naturels, notamment concernant les coulées d'eaux boueuses et les inondations à travers le concept de Ville Résiliente, en appliquant les principes suivants :

  - À l'échelle des bassins versants concernés, aménager des espaces permettant l'amélioration de l'état des milieux aquatiques : zone de ralentissement des crues, mobilisation de zones humides connexes, etc.

  - Concernant les coulées d'eaux boueuses, concevoir des aménagements d'hydraulique douce pour ralentir les écoulements et de retenir les boues : fascines, bandes enherbées, plantations, etc. Afin de limiter l'érosion des sols à l'origine des phénomènes de coulées d'eaux boueuses, les démarches d'assolement concerté et de techniques sans labour portées par les exploitants agricoles sont encouragées.

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT CONCERNANT L'ÉNERGIE

L'Eurométropole de Strasbourg souhaite atteindre, d'ici 2050, l'objectif 100 % d'énergies renouvelables sur son territoire. La stratégie repose en priorité sur la réduction des consommations énergétiques puis sur la production d'énergies renouvelables.

Dans un territoire densément peuplé comme l'Eurométropole, la diminution des consommations d'énergie passe notamment par une diminution des consommations énergétiques liées aux bâtiments (conception bioclimatique, végétalisation, etc), et c'est dans les espaces bâtis constitués que les enjeux et les efforts à fournir seront les plus importants (rénovation thermique en particulier).

La relocalisation de la production d'énergie sur le territoire constitue également un enjeu majeur pour la métropole. L'accueil d'installations sur des terrains déjà urbanisés en priorité évite une consommation supplémentaire d'espaces agricoles ou naturels, dans un territoire déjà très contraint comme l'Eurométropole. À ce titre, les surfaces de toitures liées au bâti industriel, tertiaire et résidentiel, offrent un fort potentiel en solaire photovoltaïque et en solaire thermique.

Le développement des énergies solaires en substitution des énergies fossiles contribue par ailleurs à diminuer les émissions directes des polluants issus de la combustion (NOx, particules…) dans l'atmosphère urbaine. L'accueil d'installation de production d'énergie solaire sur les toits de la métropole participeront ainsi à limiter les risques environnementaux susceptibles de porter atteinte à la santé des habitants et usagers de l'Eurométropole, ainsi qu'à leur qualité de vie.

De la même manière, la rénovation thermique et l'intégration des principes de construction bioclimatique permettent de favoriser la santé (en intégrant notamment la prise en compte de la qualité de l'air intérieur), le confort et la qualité de vie des habitants.

Enfin le développement des réseaux de chaleur est un enjeu du territoire pour assurer la transition énergétique.

Favoriser la conception bioclimatique

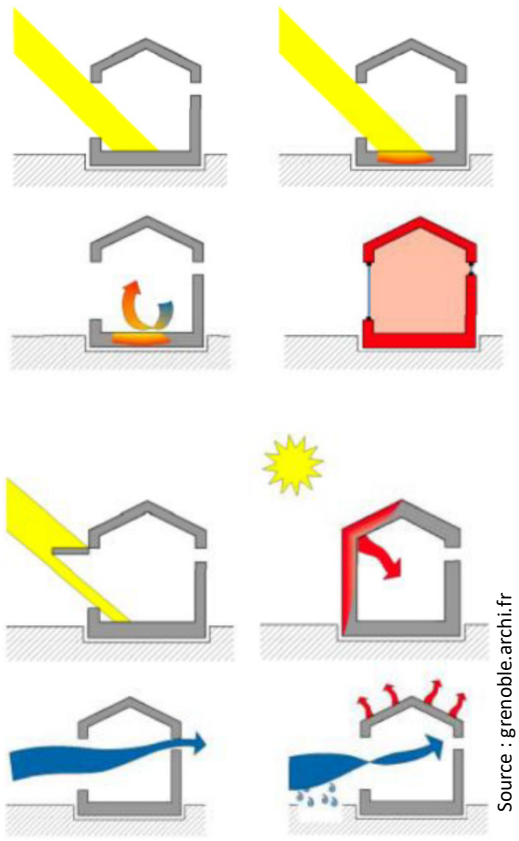
La conception bioclimatique des bâtiments assure une meilleure efficacité énergétique, notamment en profitant des apports solaires accompagnée d'une bonne isolation. Ces apports solaires sont influencés par l'ordonnancement du bâti et par les aménagements extérieurs.

Les principes d'aménagement suivants s'appliquent à toute nouvelle construction et toute nouvelle opération d'ensemble. À titre d'expérimentation, des dispositifs ou procédés alternatifs peuvent être envisagés.

- Limiter les consommations énergétiques issues de chauffage et de rafraichissement actifs :

  La « stratégie du chaud » consiste à chauffer de manière naturelle le bâtiment et ainsi limiter le recours aux modes de chauffage actifs. En hiver, il faut capter l'énergie solaire et faire rentrer un maximum de lumière et de chaleur par les fenêtres, stocker la chaleur reçue dans les matériaux, la distribuer dans toutes les pièces, la conserver et l'empêcher de s'échapper vers l'extérieur.

  La « stratégie du froid », à l'inverse, consiste à éviter au bâtiment de surchauffer en été. Il faut éviter l'utilisation d'équipements actifs de rafraichissement et ainsi se protéger du Soleil, éviter le transfert de la chaleur par les matériaux, la dissiper en ventilant le bâtiment et rafraîchir les pièces.



Source : grenoble.archi.fr

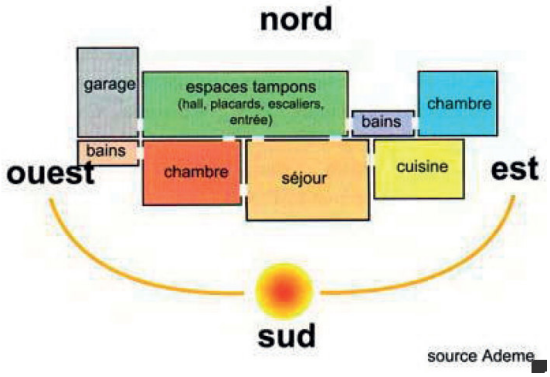
- Privilégier des formes urbaines et de bâtiments limitant les déperditions énergétiques, tout en favorisant les potentiels de production énergétiques.

- Implanter du végétal en toiture pour favoriser l'isolation du bâtiment : à l'échelle de la construction, la fraîcheur du bâti dépend notamment du type d'isolation, du type de toiture en place, de l'efficacité thermique des fenêtres et de la présence de végétation, sur ou près des bâtiments. Par exemple, un toit végétalisé peut diminuer de 2 à 4 °C la température intérieure des bâtiments et réduire ainsi fortement les demandes de climatisation.

- Construire des logements traversant ou qui puissent bénéficier d'au moins deux orientations. Favoriser l'orientation vers le Sud en cas de mono-orientation.

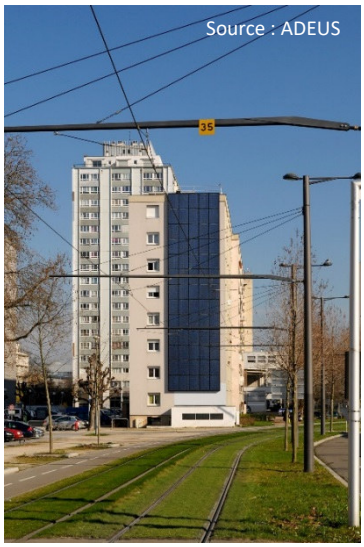


- Limiter les effets de masque solaire en hiver sur les bâtiments, par la plantation d'arbres à feuilles caducs au sud.



Développer des énergies performantes

Le chauffage représente l'une des sources principales de pollution sur l'Eurométropole de Strasbourg, particulièrement en période hivernale. Sur tout le territoire, dans le but de réduire la pollution de fond de sources domestiques et développer les sources d'énergie performantes :


Source : ADEUS

- Les appareils de chauffage au fuel, les foyers ouverts bois, les foyers fermés bois peu performants, fortement émetteurs de particules sont à proscrire, ainsi que, pour des raisons de faible efficacité énergétique, les appareils électriques traditionnels dits à effet Joule ;
- Au profit :
  - des sources d'énergies renouvelables ;
  - d'installations collectives basées sur les énergies vertueuses et renouvelables par rapports aux systèmes individuels fonctionnant aux énergies fossiles ;
  - des réseaux publics d'énergie, quand la densité thermique le permet.

Assurer la multifonctionnalité des toitures

Outre la fonction de couverture du bâtiment, les toitures peuvent être le support de production d'énergie renouvelable, d'espace végétalisé ou encore d'espace d'agrément, de production agro-alimentaire.

- Conformément au règlement écrit, les nouvelles constructions sont soumises à l'obligation d'installer des panneaux photovoltaïques, et les extensions, à celle de permettre l'accueil ultérieur de panneaux. À cette fin, il convient de prévoir une conception du bâti qui permette :
  - de supporter une charge supplémentaire dédiée à l'installation photovoltaïque et ses composants de 80kg / m² pour les toitures terrasses (pour permettre la mise en œuvre d'installations lestées) et 25kg / m² pour les autres types de toiture (installations non lestées) ;
  - de disposer d'équipements permettant l'accès à la toiture pour l'installation future des panneaux et leur entretien régulier, ainsi qu'intégrer gaines et réservations nécessaires.

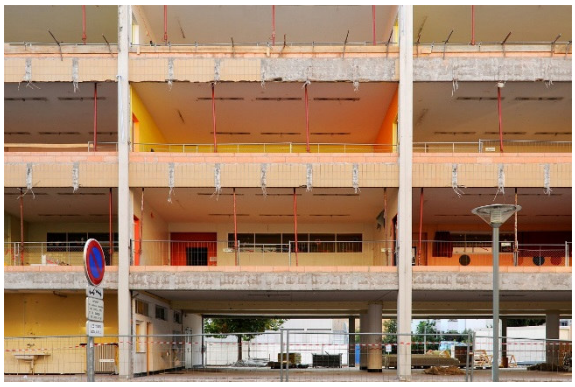
Réduire les consommations énergétiques dans le bâti existant

Le bâti existant d'activités et d'habitation constitue la principale source de consommations d'énergie, largement devant le transport ou l'industrie, et donc le principal levier d'action en termes de réduction des consommations énergétiques.

Les nouvelles constructions font l'objet d'une règlementation thermique exigeante et sont soumises à des règles de performance énergétiques particulières, contenues à l'article 15 du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg, qui ont pour objectif de réduire considérablement leurs consommations énergétiques.

En ce qui concerne les bâtiments existants, la loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN) du 24 novembre 2018 fixe des objectifs visant l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments existants d'ici 2030, notamment en ce qui concerne les bâtiments d'activités.





Dans ce contexte, Il s'agit de respecter les prescriptions sur l'isolation du bâti existant récapitulées sur la page suivante.

	SITUATION RENDANT L'ISOLATION OBLIGATOIRE	A	SITUATION FAISANT TOMBER L'OBLIGATION D'ISOLER	B
	CARACTÉRISTIQUES DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX			
Type de bâtiment	commerces, locaux d'enseignement, hôtels, bureaux, logements (collectifs ou individuels), situés en métropole		autres cas	
	SURFACE DES TRAVAUX			
Ravalement de façade	plus de 50 % (par façade, hors ouvertures)		moins de 50 %	
Réfection de toiture	plus de 50 % de la toiture		moins de 50 % de la toiture	
Aménagement de pièce	surface de plancher ≥ 5 m² après travaux		surface de plancher < 5 m² après travaux	
	NATURE DES TRAVAUX			
Ravalement de façade	enlèvement et réfection à neuf de l'enduit existant ou ajout d'un parement		nettoyage, réparation et mise en peinture	
Réfection de toiture	réfection ou installation d'une sur-toiture		autres travaux (démoussage, imperméabilisation, peinture…)	
Aménagement de pièce	travaux pour rendre la pièce habitable		autres travaux	
	NATURE DES MURS			
Ravalement de façade Aménagement de pièce	les façades constituées majoritairement de terre cuite, de béton, de ciment ou de métal.		autres cas (pierres, terre crue, torchis…)	
	CONTRAINTE JURIDIQUE			
Ravalement de façade Réfection de toiture	projet avec isolation conforme aux documents d'urbanisme		projet avec isolation non conforme aux documents d'urbanisme	
	CONTRAINTE TECHNIQUE			
Ravalement de façade Réfection de toiture Aménagement de pièce	pas de risque de pathologie		risque de pathologie justifié	
	CONTRAINTE ARCHITECTURALE			
Ravalement de façade Réfection de toiture	pas de risque de dégradation de l'architecture		risque de dégradation de l'architecture justifié	
	CONTRAINTE ÉCONOMIQUE			
Ravalement de façade Réfection de toiture	temps de retour sur investissement ≤ 10 ans		temps de retour sur investissement > 10 ans (justifié par calcul ou calcul inutile, voir ci-dessous)	
CONTRAINTE ÉCONOMIQUE : CARACTÉRISTIQUES RENDANT LE CALCUL DU TEMPS DE RETOUR INUTILE				
Année de construction	avant 2001		après 2001	
Année d'isolation	avant 2008		après 2008	
	ISOLATION EXISTANTE			
Ravalement de façade	R < 2,3 m².K/W *		R ≥ 2,3 m².K/W **	
Réfection de toiture	R < 2,5 m².K/W		R ≥ 2,5 m².K/W	
Audit énergétique	**pas de rapport d'audit montrant que l'isolation n'est pas adaptée**		**existence d'un rapport d'audit montrant que l'isolation n'est pas adaptée**	
	CONTRAINTE TECHNIQUE			
Ravalement de façade	balcons d'une profondeur ≥1 m pas de désamiantage, pas de reconstitution des modénatures à l'identique		balcons d'une profondeur <1 m désamiantage indispensable, nécessité de reconstituer les modénatures à l'identique	

* R < 2 m².K/W en zone climatique H3 ** R ≥ 2 m².K/W en zone climatique H3

Source ADEME :
http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-ravalement-refection-toiture-amenagement-travaux-isolation.pdf

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « CRITÈRES DE LOCALISATION PRÉFÉRENTIELLE DU COMMERCE »



1. LE CONTEXTE

Le commerce constitue une fonction économique majeure participant à l'attractivité de l'Eurométropole de Strasbourg. En ce sens, il est nécessaire de le conforter et de le développer en respectant les équilibres territoriaux afin de maintenir les conditions d'un équilibre satisfaisant entre l'armature commerciale du territoire et la hiérarchie urbaine.

Pour ce faire, le PLU s'inscrit dans les mêmes objectifs que ceux définis dans le volet commercial du SCOTERS en les déclinant à l'échelle de son territoire. Il s'agit notamment :

- d'orienter la localisation des activités commerciales de manière préférentielle dans :
  - les centralités urbaines existantes ou à venir (au sein de ces dernières ou dans leur prolongement) ;
  - les pôles d'aménagement commercial périphériques structurants, dans le respect de la hiérarchie de l'armature commerciale ;
- d'encadrer les implantations commerciales isolées sur des axes de flux ;
- d'améliorer l'intégration urbaine et la fonctionnalité des équipements commerciaux (objectif qualitatif).

Le PLU décline ces objectifs en combinant OAP, règlement graphique et écrit :

- l'encadrement des pôles d'aménagement commercial périphériques est réalisé par le règlement graphique et écrit ;
- dans le respect des orientations fixées par le PADD, le volet visant à prendre en compte les centralités urbaines dans le tissu urbain comme des compléments de l'armature commerciale dédiée (identifiée à travers les pôles d'aménagement commercial) fait, quant à lui, l'objet de l'OAP. Ce complément aux dispositions du règlement du PLU comprend des dispositions portant sur l'aménagement actuel et à venir du territoire de l'Eurométropole, conformément aux prérogatives de l'article L.123-1-4 du Code de l'urbanisme. L'OAP permet de définir les centralités urbaines du territoire. Elle indique les secteurs de développement du commerce à préférer dans le cadre de la délivrance des autorisations d'urbanisme.

Le périmètre des activités commerciales concerné par les dispositions du PLU est l'ensemble du commerce de détail, ainsi que les prestations de service à caractère artisanal concernées par la réglementation en urbanisme commercial.

Les activités suivantes ne sont pas concernées :

- hôtellerie - restauration ;
- les commerces liés à l'automobile ;
- le commerce de gros.

2. LES OBJECTIFS

Les objectifs portés par le PLU, notamment à travers la présente orientation d'aménagement et de programmation, sont les suivants :

- conforter le centre-ville de Strasbourg comme pôle commercial majeur au cœur de l'espace métropolitain, site prioritaire d'implantation ;
- localiser préférentiellement, au sein ou dans la continuité physique des centralités urbaines déjà bien équipées en services et équipements de proximité, les activités commerciales (quelles que soient leurs tailles), concourant à l'animation des centres villes, notamment celles répondant à des besoins quotidiens ;
- orienter la localisation des autres activités commerciales dans les pôles périphériques structurants, dans le respect de la hiérarchie de l'armature commerciale. Cette hiérarchie est constituée de 3 niveaux de pôles commerciaux : « structurant régional », « structurant d'agglomération » et « intermédiaire » ;
- admettre, en dehors des centralités urbaines et des pôles d'aménagement commercial, la création et l'extension de surfaces commerciales, à condition d'être limitée ;
- interdire tout développement commercial autour des pôles commerciaux non structurés et dans les zones d'activités économiques ;
- réguler les entrepôts liés au e-commerce ainsi que les « drive » en leur permettant de se développer sans générer de nouveaux flux et en restant localisés au sein d'un pôle déjà structuré ;
- améliorer l'intégration urbaine et la fonctionnalité des équipements commerciaux d'un point de vue qualitatif : qualités architecturales, paysagères et environnementales.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

La stratégie de développement commercial de l'Eurométropole de Strasbourg consiste à localiser, développer et structurer l'ensemble des activités commerciales en veillant au respect des équilibres territoriaux.

La prise en compte de l'aménagement commercial dans le présent PLU est portée par des objectifs visant à la fois à établir une manière de localiser et de développer des commerces à créer ou à étendre sur le territoire et à une meilleure qualité urbaine des équipements.

Pour cela, la hiérarchisation de pôles commerciaux de taille et de rayonnement complémentaires permet de structurer les équilibres recherchés sur l'ensemble du territoire de l'Eurométropole, à toutes les échelles.

Cette typologie des pôles commerciaux sur le territoire de l'Eurométropole se fait au regard d'une armature à différents niveaux :

- le **pôle majeur** : le centre-ville de Strasbourg ;
- le **pôle structurant régional** : la Zone Commerciale Nord ;
- les **pôles structurants d'agglomération**, au nombre de 3 : Auchan Hautepierre, Auchan Baggersee, Leclerc La Vigie ;
- les **pôles intermédiaires**, au nombre de 3 : Super U Eschau, Super U Hœnheim, Super U Wolfisheim ;
- les **pôles de proximité** : l'ensemble des centralités urbaines, à savoir les centres-villes, centres villages et centres de quartiers.

Dans le but de maintenir les conditions de cet équilibre, les pôles commerciaux peuvent d'une part, se moderniser (dès lors que cet équilibre est respecté et maintenu) et, d'autre part, se développer sans passer dans une catégorie supérieure de la typologie établie.

Les principes d'aménagement et les orientations particulières au sein de chacun de ces pôles se déclinent de la façon exposée dans la partie suivante.

3.1. DANS LES CENTRALITÉS URBAINES (PÔLE MAJEUR ET PÔLES DE PROXIMITÉ)

La mise en œuvre des objectifs énoncés ci-avant implique de définir les centralités urbaines. En cela, le PLU retient la définition suivante des centralités urbaines :

Les centralités urbaines correspondent aux centres-villes, centres villages et centres de quartiers. Insérées dans le tissu urbain, les centralités rassemblent différentes fonctions urbaines structurantes : équipements publics (équipements scolaires, équipements administratifs…), activités, logements, commerces, et disposent d'une bonne accessibilité tout mode de déplacements (piétons, véhicules particuliers, cycles, transports en commun).

Ces centralités urbaines doivent permettre d'accueillir tous types et toutes tailles d'activités commerciales, qu'il s'agisse des grands formats moteurs d'attractivité en passant par celles répondant à des besoins quotidiens et de proximité.

L'objectif de localisation préférentielle des activités commerciales se décline à travers les principes d'aménagement suivants dans les zones identifiées comme centralités urbaines :

3.1.1. Le centre-ville de Strasbourg

Le centre-ville marchand de Strasbourg est une « centralité urbaine majeure » du fait de son rôle prépondérant dans l'armature commerciale de l'Eurométropole. Cette centralité urbaine majeure est donc un site prioritaire d'implantation pour tout type d'activités commerciales dans la mesure où elle constitue le moteur de l'offre commerciale de l'agglomération.

- **Le développement commercial y est encouragé :**
  - sur le plan qualitatif et quantitatif, par la possibilité d'accueil de nouveaux commerces de tout type de formats et d'activités ;
  - sur le plan spatial, par l'extension physique des linéaires commerciaux en pied d'immeuble.

- **Les principes retenus pour le centre-ville de Strasbourg sont les suivants :**
  - ne pas contraindre le développement commercial ;
  - favoriser une mixité des activités commerciales et des vocations (commerce de détail et de proximité, commerce de destination) ;
  - encourager une mixité des fonctions urbaines : commerce, logement, bureaux, équipements publics… ;
  - établir des règles d'urbanisme, notamment relatives au stationnement, facilitant l'implantation de nouveaux commerces.

3.1.2. Les autres centralités du territoire

Le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est maillé d'une très grande diversité de centralités urbaines dont :

- les centres-villes des communes denses de l'Eurométropole comme Schiltigheim, Illkirch-Graffenstaden, Lingolsheim, Bischheim, Ostwald, etc.… ;
- les centralités de quartiers : Neudorf, Cronenbourg, Koenigshoffen, Hautepierre, Robertsau, etc.… ;
- les centres de villages.

A ces centralités existantes s'ajouteront des centralités futures sur certaines grandes opérations d'aménagement, comme les secteurs Deux-Rives, Baggersee, Porte Ouest etc...

- **Les principes retenus pour les autres centralités sont les suivants :**

  - ne pas contraindre le développement commercial ;
  - favoriser le maintien de l'offre et de la diversité des activités commerciales et des vocations (locomotives commerciales majeures, commerce de détail et de proximité, commerce de destination) ;
  - favoriser l'extension physique et la continuité des linéaires commerciaux en pied d'immeuble ;
  - privilégier des aménagements de qualité des espaces publics ;
  - encourager une mixité des fonctions urbaines : commerce, logement, bureaux, équipements publics…

Pour l'ensemble des centralités urbaines de l'agglomération, constitué à la fois du pôle majeur du centre-ville de Strasbourg et des pôles de proximité, l'objectif consiste à identifier et établir un principe de localisation préférentielle en leurs seins.
Ce principe est spécifiquement détaillé et spatialisé dans le chapitre suivant.

3.2. DANS LES PÔLES D'AMÉNAGEMENT COMMERCIAL (PÔLES STRUCTURANTS ET PÔLES INTERMÉDIAIRES)

Les pôles d'aménagement commercial correspondent aux pôles de l'armature commerciale qui présentent les enjeux d'aménagement majeurs pour le territoire. Il s'agit de pôles commerciaux :

- dont le développement doit être encadré pour garantir le respect des équilibres urbains au sein de l'offre commerciale de l'Eurométropole, conformément à sa stratégie de développement ;
- qui produisent des effets significatifs sur le territoire en considération de leur emprise foncière : génération de flux à une échelle à minima intercommunale, impact sur le paysage.

Trois niveaux de pôles d'aménagement commercial sont identifiés, correspondant aux trois niveaux de la hiérarchie de l'armature commerciale que partagent à la fois l'Eurométropole de Strasbourg et le SCOTERS.

3.2.1. Le pôle structurant régional : la Zone Commerciale Nord (ZCN)

La ZCN constitue un pôle d'aménagement commercial d'envergure régionale. Ce pôle répond à une grande partie des besoins de consommation de la population. Il accueille notamment une forte concentration de commerces destinés à l'équipement des ménages, ce qui contribue à générer également des flux exceptionnels à une très vaste échelle.

La ZCN fait l'objet d'une opération d'ensemble de restructuration et de modernisation dans le cadre d'une ZAC, afin de maintenir son attractivité et d'améliorer son fonctionnement urbain.

- **Les principes retenus pour ce pôle structurant régional sont les suivants :**

  - encadrer le développement commercial ;
  - améliorer les conditions d'accessibilité : intégrer et optimiser le cheminement et les arrêts du futur TCSP, ainsi que l'implantation d'un parking relais au sein de la zone ;
  - favoriser la mixité des fonctions ; notamment par l'implantation de logements (les secteurs les plus proches du tissu urbain peuvent être utilisés pour une opération d'habitat en continuité avec le tissu existant) ;
  - valoriser la berge du canal ;
  - créer des espaces publics de qualité favorisant le lien social et les déplacements piétons-cycles ;
  - améliorer l'insertion dans l'environnement et le paysage.

3.2.2. Les pôles structurants d'agglomération : Auchan Baggersee, Auchan Hautepierre, Leclerc la Vigie

Ces pôles d'aménagement commercial répondent à une grande partie des besoins de consommation de la population, dans un bassin de vie à échelle de rayonnement métropolitain. Ils sont tous structurés autour d'une locomotive alimentaire qui concentre au sein d'une galerie au minimum 50 unités marchandes.

Ayant tous fait l'objet d'opérations de modernisation au cours des dernières années, notamment sous forme d'extension et de modernisation de leurs galeries marchandes, l'enjeu pour ces pôles est de continuer à évoluer vers une plus grande qualité urbaine. Cela passe par les formes architecturales, la diversification fonctionnelle, la qualité des espaces publics et surtout, la relation avec leur environnement et le lien à rétablir au contact du tissu urbain proche.

- **Les principes retenus pour ces 3 pôles structurants d'agglomération sont les suivants :**

  - l'évolution de ces pôles doit se faire par densification, sans extension du périmètre actuel de ces zones ;
  - une extension très limitée des galeries marchandes (unités commerciales de moins de 300 m² de surface de vente) d'environ 10 % de la surface de vente de chaque ensemble commercial existant est autorisée. Toute extension doit s'accompagner d'une amélioration de la qualité urbaine sous la forme notamment d'une meilleure intégration urbaine et paysagère, d'une amélioration de la qualité architecturale, de l'efficacité énergétique et des conditions de dessertes ;

- les commerces de plus de 300 m² de surface de vente sont autorisés, à condition qu'ils concourent à l'amélioration de l'aménagement et du fonctionnement de la zone, qu'ils s'accompagnent d'une amélioration de la qualité urbaine (meilleure intégration urbaine et paysagère, qualité architecturale, efficacité énergétique, conditions de dessertes) et qu'ils ne portent pas atteinte au commerce de proximité des centralités urbaines ;
- sont autorisées les unités commerciales inférieures à 300 m² de surface de vente en rez-de-chaussée des bâtiments dans le cadre d'un projet urbain mixte comportant de l'habitat.

Pour le pôle structurant d'agglomération Auchan Baggersee, la mise en œuvre de ces principes est autorisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble en cohérence avec un projet à l'échelle de l'OAP.

3.2.3. Les pôles intermédiaires : Super U Eschau, Super U Hœnheim, Super U Wolfisheim

Ces pôles commerciaux sont constitutifs d'un équilibre dans l'armature commerciale, situés entre les pôles structurants et les pôles de proximité. Ils constituent une complémentarité en termes d'offre commerciale avec les centralités urbaines. L'enjeu repose donc ici aussi sur une meilleure intégration au tissu urbain proche.

Afin de respecter les équilibres territoriaux et commerciaux du territoire, il est à considérer que le niveau d'attraction des unités commerciales présentes dans ces pôles d'aménagement commercial est proportionnel à la surface de vente d'une part, et que ce niveau d'attraction doit rester à l'échelle intercommunale de rayonnement de ces pôles d'autre part.

- **Les principes retenus pour ces 3 pôles intermédiaires sont les suivants :**

  - la création de tout nouvel ensemble commercial ne doit pas intégrer d'unité commerciale de moins de 300 m² de surface de vente en dehors des galeries commerciales ;
  - l'extension ou la création des galeries commerciales est autorisée dans la limite d'environ 10 % de la surface de vente existante de la grande surface alimentaire à laquelle elle est accolée ou à créer ;
  - la surface de vente maximale pour chaque établissement commercial s'élève à 5 000 m².

3.3. HORS CENTRALITÉS URBAINES

En dehors des centralités urbaines existantes et des pôles d'aménagement commercial, la création et l'extension de surfaces commerciales sont admises à condition de ne pas dépasser 1 000 m² de surface de vente. Néanmoins, des surfaces plus importantes peuvent être autorisées pour des centralités urbaines futures, si les conditions suivantes sont cumulativement réunies :

- si un projet urbain générant un surcroît de population (correspondant à titre indicatif à 3 000 habitants) le justifie ;
- et si la ou les implantations commerciales autorisées sont situées en continuité du tissu urbain existant, s'accompagnent d'une amélioration de la desserte, notamment sous la forme d'un accès par transport en commun, et répondent à des conditions de qualité architecturale, paysagère et environnementale.

3.4. LE COMMERCE ISOLÉ SUR FLUX

Aucun développement commercial supérieur à 1 000 m² de surface de vente n'est autorisé autour des pôles commerciaux non structurés ou qui ne sont pas rattachés à des centralités urbaines et, notamment :

- zone Intermarché le long de la route d'Oberhausbergen ;
- commerces disséminés le long de la RD 1083 à Fegersheim.

Un développement supérieur à 1 000 m² de surface de vente est néanmoins autorisé sur le site du magasin IKEA à Strasbourg, dans la limite de 2 500 m² de surface de vente supplémentaire.

La création de services (de type services aux entreprises, restauration…) destinés à répondre aux besoins des usagers de l'opération d'aménagement y est toutefois autorisée. Leur dimensionnement devra être cohérent avec les objectifs démographiques et économiques (nombre d'emplois) liés à l'opération d'aménagement.

3.5. LES ENTREPÔTS LIÉS AU E-COMMERCE

Les entrepôts liés au e-commerce doivent répondre pleinement aux objectifs poursuivis dans la présente OAP. En particulier, leur implantation ne doit pas perturber la circulation et ne doit pas générer de nouveaux flux ou s'implanter sur des zones périphériques en dehors des flux préexistants.

- **Les principes retenus pour les entrepôts liés au e-commerce :**

  - ils ne sont autorisés qu'au sein des zones commerciales existantes en s'appuyant sur des accès et des aménagements existants ;
  - ou sur des axes de flux préexistants en continuité du tissu urbain.

3.6. AMÉLIORATION DE L'INTÉGRATION URBAINE ET DE LA FONCTIONNALITÉ DES ÉQUIPEMENTS COMMERCIAUX

Enfin, pour répondre au dernier objectif poursuivi, toute demande d'implantation commerciale devra préciser de quelle manière le projet permet de respecter les critères suivants :

- la cohérence des projets avec la desserte par tous les modes, notamment par les transports en commun et les modes actifs, mais aussi la capacité routière ;
- la consommation économe de l'espace : densification des formats commerciaux, rationalisation des espaces de stationnement, introduction d'autres fonctions urbaines (habitat, économie…) ;
- la qualité architecturale, notamment en termes d'aménagement et d'insertion paysagère (espaces publics, espaces verts, façades, qualité du bâti) et, en particulier, dans les secteurs d'entrée de ville ;
- l'efficacité environnementale.

4. LES CRITÈRES DE LOCALISATIONS PRÉFÉRENTIELLES DANS LES CENTRALITÉS

Les objectifs reposant sur la maîtrise des équilibres énoncés dans la présente OAP sont également poursuivis par la stratégie visant à conforter la fonction commerciale dans les centralités urbaines.

Cela suppose qu'en dehors des pôles d'aménagement commercial (constitués par les trois niveaux de pôles détaillés dans le chapitre précédent), les localisations préférentielles de tous types et de toutes tailles d'activités commerciales doivent se faire en priorité au sein des centralités urbaines.

Les centralités urbaines sont établies en fonction des critères suivants :

- celles-ci se situent dans des zones urbaines déjà denses et bien équipées. Ces zones disposent d'une majorité de services du quotidien constituant des « îlots » de proximité, s'inscrivant dans les pratiques quotidiennes. Ces pratiques sont du domaine de services élémentaires du quotidien d'au moins trois types parmi les quatre suivants :
  - **commerces alimentaires** (boulangerie, superette…) ;
  - **santé** (médecin, pharmacie) ;
  - **autres commerces du quotidien** (tabac/journaux et bar/restaurant) ;
  - **écoles élémentaires** (maternelles et primaires) ;
- au moins trois types de ces services élémentaires du quotidien parmi les quatre sont facilement accessibles, à minima à pied. En se situant à une distance d'environ 500 mètres, cela correspond à un ordre de 6-8 minutes de marche active. Cette orientation conforte la notion de proximité et d'accessibilité aux centralités ;
- ces périmètres de centralités sont combinés à la présence d'une desserte en transports en commun de différents niveaux d'intensité telle qu'elle existe aujourd'hui sur le territoire. Cette desserte est graduée selon la densité du tissu et le niveau de l'offre préexistante. En prenant en compte toute la mesure du maillage viaire des réseaux de transports en commun, il doit être tenu compte de la hiérarchisation de la desserte de ces derniers, ainsi que les lignes ferroviaires régionales.

La cartographie des centralités urbaines met en avant les secteurs de localisations préférentielles des activités commerciales en tenant compte des équipements et services de proximité préexistants, ainsi que de l'accessibilité tous modes de déplacement.

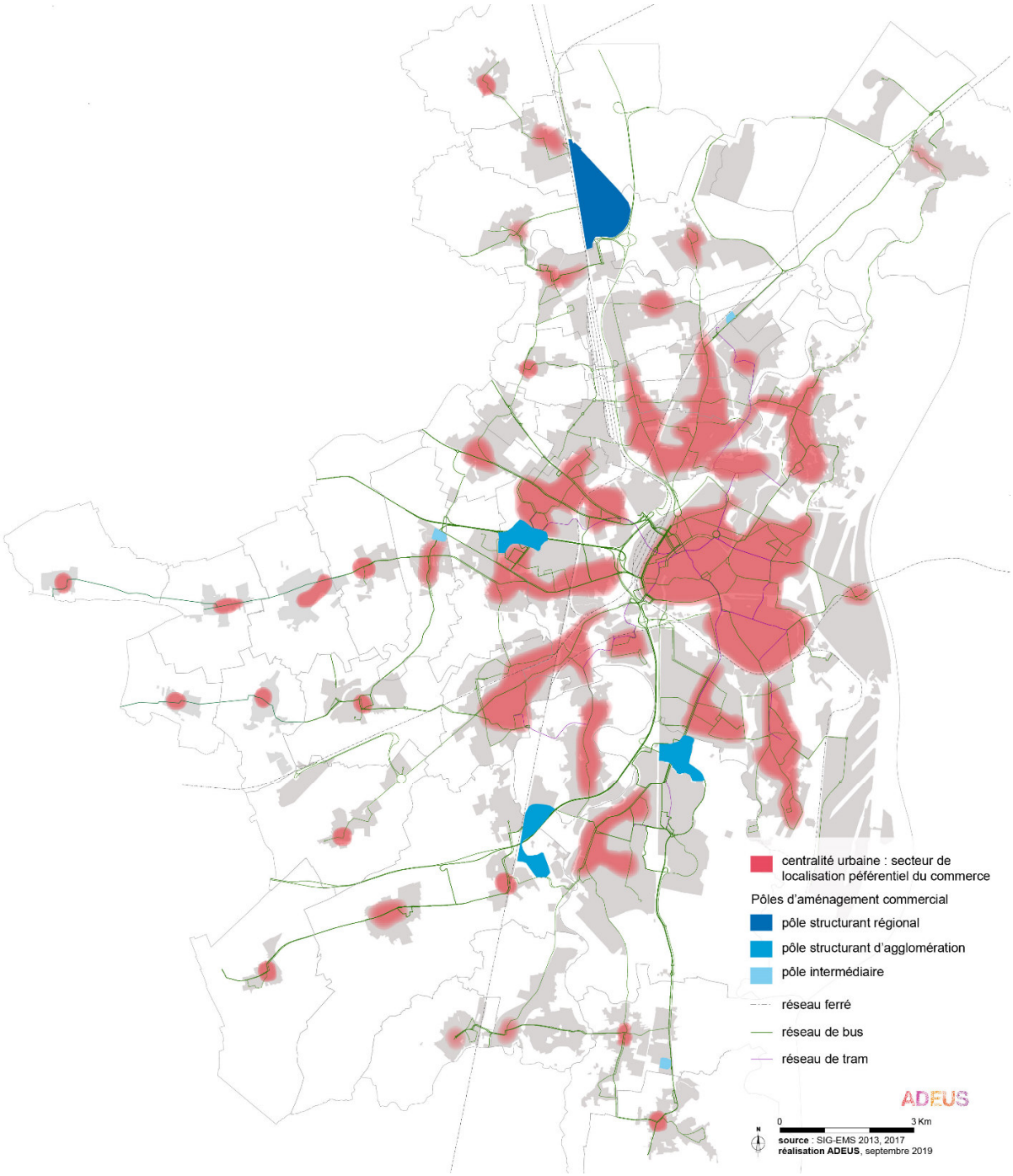
La hiérarchisation de la desserte en transports en commun est par ailleurs un paramètre indissociable de l'implantation des centralités telles qu'elles existent aujourd'hui ainsi que de celles à venir (comme par exemple : les Deux-Rives à Strasbourg, le Baggersee à Illkirch-Graffenstaden, la Porte Ouest etc.).

Le développement des centralités à venir doit primer dans les zones les mieux desservies. Ces nouvelles centralités émergentes sont amenées à se développer dans une logique de continuité et doivent répondre aux mêmes critères que ceux caractérisant les centralités actuelles.



Ces orientations spatiales sont à la fois un bilan de l'existant et un appui pour ancrer les centralités à venir selon la même cohérence, devant permettre de répondre aux enjeux de proximité et d'équilibre du territoire inhérents à la fonction commerciale.

Carte n° 6 : Structuration de l'armature commerciale de l'Eurométropole de Strasbourg



ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « ASSAINISSEMENT »

Orientation d'Aménagement et de Programmation Assainissement

CONTEXTE

1.1 Contexte de l'étude

L'Eurométropole de Strasbourg, qui s'étend sur 33 communes (340 km²) et compte environ 490 000 habitants, a confié à SAFEGE une étude de révision de son schéma directeur d'assainissement et l'établissement du zonage d'assainissement qui s'est achevée en 2012.

Les objectifs visés par l'étude étaient :

- l'évaluation de l'impact des rejets de temps de pluie du système d'assainissement sur les milieux récepteurs en situation actuelle et future ;
- la proposition de scénarii visant à une situation de respect des objectifs assignés à ces milieux : mise en place de volumes de stockage, stratégie d'épuration, déconnexion de parties de bassins versants, mesures préventives de gestion du ruissellement sur les zones à urbaniser, … ;
- le zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire.

Cette étude hydraulique n'intègre pas les communes de l'ancienne Communautés de Communes des Châteaux qui n'a rejoint l'Eurométropole qu'en janvier 2017.

1.2 Démarche retenue

Pour répondre aux objectifs fixés par l'Eurométropole, l'étude a été organisée en trois phases :

- **Phase 1 :** Modélisation du fonctionnement global des réseaux structurants de l'agglomération à l'aide du logiciel Mike Urban et calage du modèle à partir de mesures permanentes et de campagnes de mesures spécifiques.
- **Phase 2 :** Révision du schéma directeur d'assainissement, définition d'un programme hiérarchisé de travaux qui devront permettre d'assurer le respect des objectifs de qualité des milieux récepteurs.
- **Phase 3 :** Zonage d'assainissement collectif / non collectif et zonage pluvial pour les 28 communes de l'Eurométropole (avant 2017).

1.3 Les orientations stratégiques étudiées

L'étude et le schéma directeur révisé qui la finalise, définissent les aménagements préconisés dans le cadre d'une stratégie de maîtrise du fonctionnement du réseau d'une part, avec le couplage :

- d'aménagements hydrauliques sur le réseau destinés à limiter des rejets en temps de pluie : créations de capacités de stockage et de renforcements de réseau ;
- d'actions de diminution des surfaces eaux pluviales collectées par les réseaux sur les zones urbanisées existantes ;
- de règles de gestion et de régulation des apports des futures zones à urbaniser afin de limiter leur impact, traduit sous la forme d'un zonage pluvial à l'échelle de l'agglomération.

Ces mesures sont destinées à répondre à l'objectif de maîtrise des rejets vers les milieux récepteurs afin d'en assurer le niveau de protection requis.

La stratégie de traitement vise d'autre part à assurer le niveau et la capacité de traitement des effluents collectés en temps sec et en temps de pluie. Le schéma directeur révisé a étudié ainsi pour ce volet :

- le devenir des deux stations d'épuration de Fegersheim et de Geispolsheim ;
- l'impact pour la station de Strasbourg-La Wantzenau des aménagements futurs envisagés du réseau.

ENJEUX ET OBJECTIFS

Plusieurs enjeux et objectifs ont été identifiés dans le cadre de la révision du schéma directeur d'assainissement.

L'Eurométropole a procédé dès 1993 à un premier état des lieux de l'impact de son système d'assainissement sur les milieux récepteurs. Le schéma directeur élaboré à l'époque avait donné lieu à de nombreuses propositions de travaux. Ces travaux avaient quatre objectifs principaux :

- l'amélioration de la connaissance du réseau par la mise en place de mesures permanentes ;
- la réduction des apports d'eaux claires parasites dans le réseau ;
- la réduction des rejets du réseau par temps de pluie ;
- l'amélioration du niveau de traitement des effluents collectés.

Parmi les travaux structurants effectués par l'Eurométropole depuis 1993, l'aménagement principal a été celui de la mise aux normes de la station d'épuration de Strasbourg-La Wantzenau.
En parallèle, les stations d'épuration de Wolfisheim et de Holtzheim ont été déconnectées. Celles de Geispolsheim et de Fegersheim ont été maintenues en fonctionnement mais ont été raccordées pour les effluents traités sur le réseau de Strasbourg-La Wantzenau.
Les mesures de réduction des eaux claires parasites ont donné lieu, quant à elles, à toute une série de travaux de réhabilitation et d'étanchéification des réseaux les plus exposés.

Les enjeux liés à la protection du milieu récepteur

Le réseau hydrographique de l'Eurométropole de Strasbourg est dense et complexe. Il est composé du Rhin, de l'Ill et de ses affluents (l'Andlau, l'Ehn, l'Ostwaldergraben, la Bruche, le Rhin Tortu, la Souffel, …).
Les 300 km de cours d'eau de l'Eurométropole se répartissent en 195 km de cours d'eau domaniaux (Rhin, canaux, Ill et Rhin Tortu) et 105 km de cours d'eau non domaniaux.
L'ensemble de ce réseau hydrographique a été découpé en huit zones correspondant aux grands bassins versants et aux masses d'eau définies au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) :

- Zone 1 : le Rhin Tortu
- Zone 2 : l'Ill amont
- Zone 3 : la Bruche
- Zone 4 : l'Ill centre
- Zone 5 : la Souffel
- Zone 6 : le Landgraben
- Zone 7 : l'Ill aval
- Zone 8 : le Rhin

Chacun de ces tronçons de cours d'eau a été lui-même découpé en biefs homogènes.
L'impact des rejets des réseaux d'assainissement de l'Eurométropole sur ces milieux a été approché à l'échelle de chaque bief dans le cadre du schéma directeur.

Hiérarchisation du programme de travaux suite à la révision du schéma directeur de 2012

Le programme de travaux nécessaires à assurer la protection des cours d'eau récepteurs des rejets du réseau d'assainissement de l'Eurométropole est important :

- en nombre d'opérations, une soixantaine ;
- en taille d'ouvrages en jeu, avec notamment de l'ordre de 116 000 m^3 de capacité de stockage au cumul ;
- en couts estimés de travaux, de l'ordre de 70 millions d'euros HT au total.

Sa version complète répond au niveau d'aménagement nécessaire pour respecter strictement les objectifs assignés aux cours d'eau récepteurs, sans prise en compte d'éventuels mesures associées telles que la déconnexion de surfaces raccordées.
Les capacités des ouvrages de stockage y sont calculées sur la base du paramètre physico-chimique le plus pénalisant en termes de déclassement du cours d'eau.
En première approche, une hiérarchisation du programme de travaux a été établie sur la base de ce programme exhaustif, à partir d'une analyse multicritère décrite ci-après.
L'atteinte stricte de l'objectif qualité sur le paramètre le plus sensible a pu dans certain cas conduire à augmenter de manière significative les volumes de stockage des bassins proposés.

Méthodologie d'analyse

Afin de pouvoir hiérarchiser les différents biefs concernés par la mise en place d'aménagements, une évaluation qualitative a été réalisée pour chacun d'eux selon les cinq critères suivants :

- Coût d'investissement ;
- Sensibilité du milieu récepteur ;
- Abattement de la pollution ;
- Qualité des cours d'eau par temps sec ;
- Contraintes urbaines.

Les biefs ont donc été comparés et notés selon les cinq critères afin de pouvoir hiérarchiser et programmer les travaux sur les 15 années à venir.

Bief	Cours d'eau	Sensibilité du milieu	Abattement de la pollution	Etat réel du cours d'eau par temps sec	Intérêt financier	Contraintes urbaines	Note globale	Classement
2.18	Ostwaldergraben amont	5	5	4	5	4	**23**	**1**
2.13*	Ehn3	3	2	4	2	4	**15**	**2**
2.16	Neugraben	5	2	4	5	4	**20**	**3**
2.19	Ostwaldergraben aval	5	5	4	4	2	**20**	**4**
3.7	Muehlbach d'Oberschaeffolsheim	4	3	4	5	3	**19**	**5**
6.3	Neubaechel	4	1	4	5	5	**19**	**6**
2.7*	Andlau aval	4	1	4	3	4	**16**	**7**
2.11	Ehn2	4	3	4	4	3	**18**	**8**
6.1	Muehlbach d'Eckwersheim	5	2	3	5	3	**18**	**9**
6.4	Riedgraben	4	3	4	3	4	**18**	**10**
2.10	Ehn1	4	0	4	5	4	**17**	**11**
3.5	Bruche4	1	2	5	5	4	**17**	**12**
6.2	Muehlbaechel	5	4	4	2	2	**17**	**13**
2.5	Andlau amont	4	2	4	5	1	**16**	**14**
5.2	Souffel1	5	3	2	4	2	**16**	**15**
3.11	Muehlbach de Wolfisheim-Eckbolsheim	3	2	4	4	2	**15**	**16**
4.13	Muehlwasser	1	2	5	5	2	**15**	**17**
5.5	Souffel2	5	4	2	1	2	**14**	**18**
5.6**	Souffel3	4	4	4	4	2	**18**	**19**
4.2	Fossé des Remparts	1	3	5	1	3	**13**	**20**

*Bief surclassé pour cohérence hydraulique

**Bief déclassé pour cohérence hydrographique

<u>Mise en œuvre des orientations :</u>

La mise en œuvre des plans d'actions répondant aux 2 orientations stratégiques qui sont :

- la lutte contre les inondations provoquées par le réseau d'assainissement,
- la préservation des milieux naturels par le retour à leur bon état,

se déclinera sur 15 ans par tranche de 5 ans.

Il est envisagé de traiter secteur par secteur à la fois les deux problématiques : préservation des milieux et inondations.

Phase 1 :
La première phase visera à réaliser les travaux les plus urgents et les plus significatifs en termes de performance pour améliorer le milieu naturel ainsi que ceux relatifs à la résorption des inondations sur le même secteur.
Cette première phase sera consacrée aussi à la réalisation des études de modélisation dans chaque commune.
En fin de phase, une évaluation de l'efficacité technique des investissements sera réalisée pour conforter la démarche d'optimisation des volumes.

Phase 2 :
Cette deuxième phase sera consacrée à la réalisation des travaux identifiés en seconde priorité et bien entendu aux travaux relatifs à la résorption des inondations du secteur.
Le cas échéant, si l'évaluation de l'efficacité en phase 1 s'avérerait défavorable, un complément de travaux serait réalisé pour compléter ceux de la phase 1.
A l'issue de la phase 2, il est proposé de remettre à jour le schéma directeur et d'ajuster la dernière phase de travaux en conséquence.

Phase 3 :
Il s'agit de la dernière phase de travaux tant pour atteindre le bon état des cours d'eau que pour résoudre des problèmes d'inondations du secteur.
Les cours d'eau de cette dernière phase correspondent essentiellement aux cours d'eau fortement détériorés en amont du territoire métropolitain et pour lesquels les investissements sont lourds et avec une portée d'efficacité réduite.

ELEMENTS DE CADRAGE POUR LES PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Sur la base du programme de travaux défini par le schéma directeur, des emprises ont été proposées pour la création des bassins d'orage (cf. plans ci-après par commune) afin de limiter les rejets au milieu naturel.

De façon générale lors de l'aménagement urbain de ces zones, il faudra prévoir d'y intégrer le système d'assainissement projeté. Les bassins d'orage à créer seront des ouvrages béton enterrés pour des volumes allant de quelques centaines de m^3 à plusieurs milliers de m^3. Leur position exacte n'est pas encore définie, mais elle s'inscrira dans l'emprise définie ci-dessous.

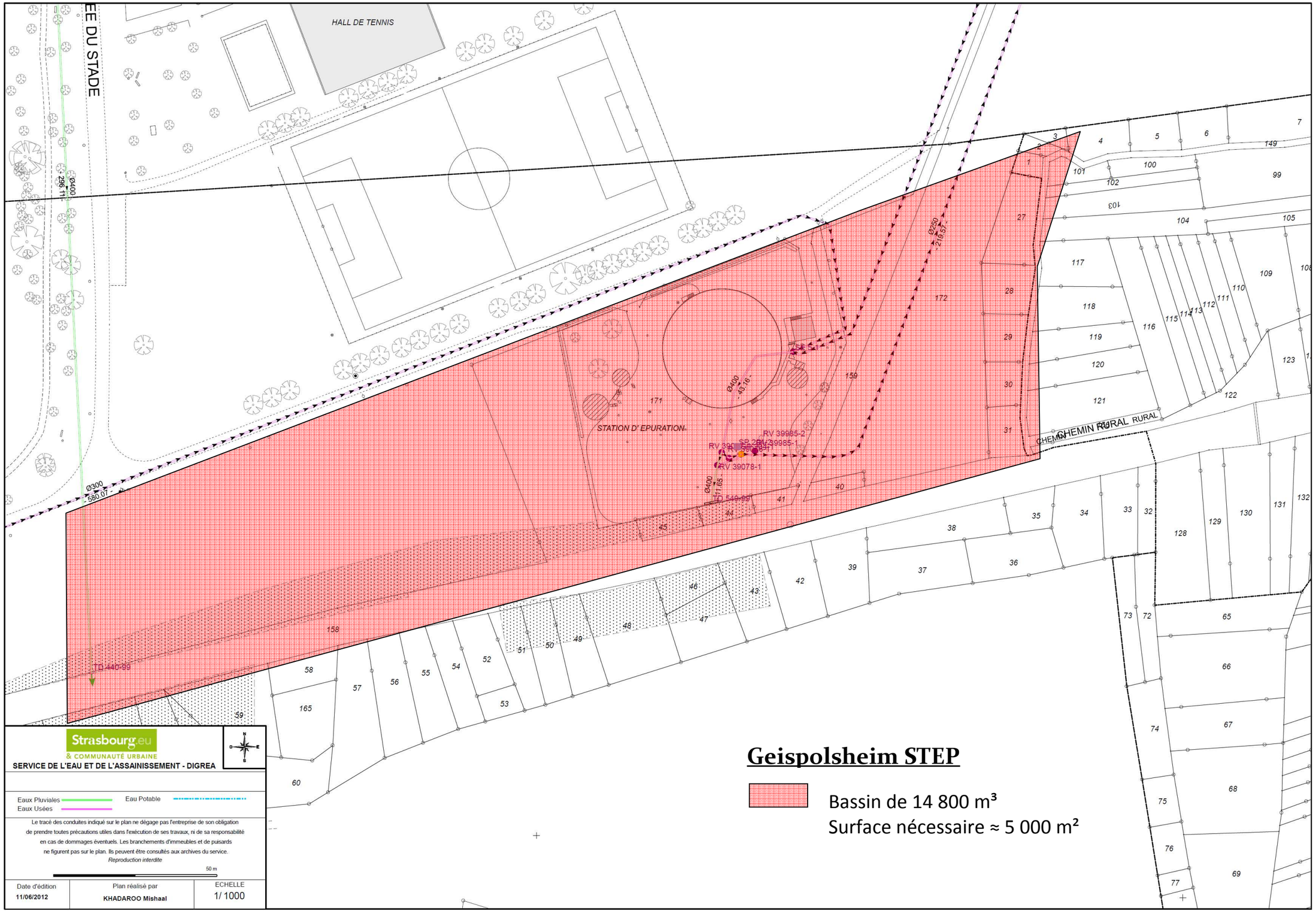
Les aménagements de surface devront tenir compte de la présence de ces bassins d'orage. Ces derniers ne devront pas être surbâtis, par contre en surface ils pourront participer à l'aménagement général de la zone en intégrant des éléments de type espaces verts, parkings, aire de jeu, … qui devra être anticipé en phase étude.

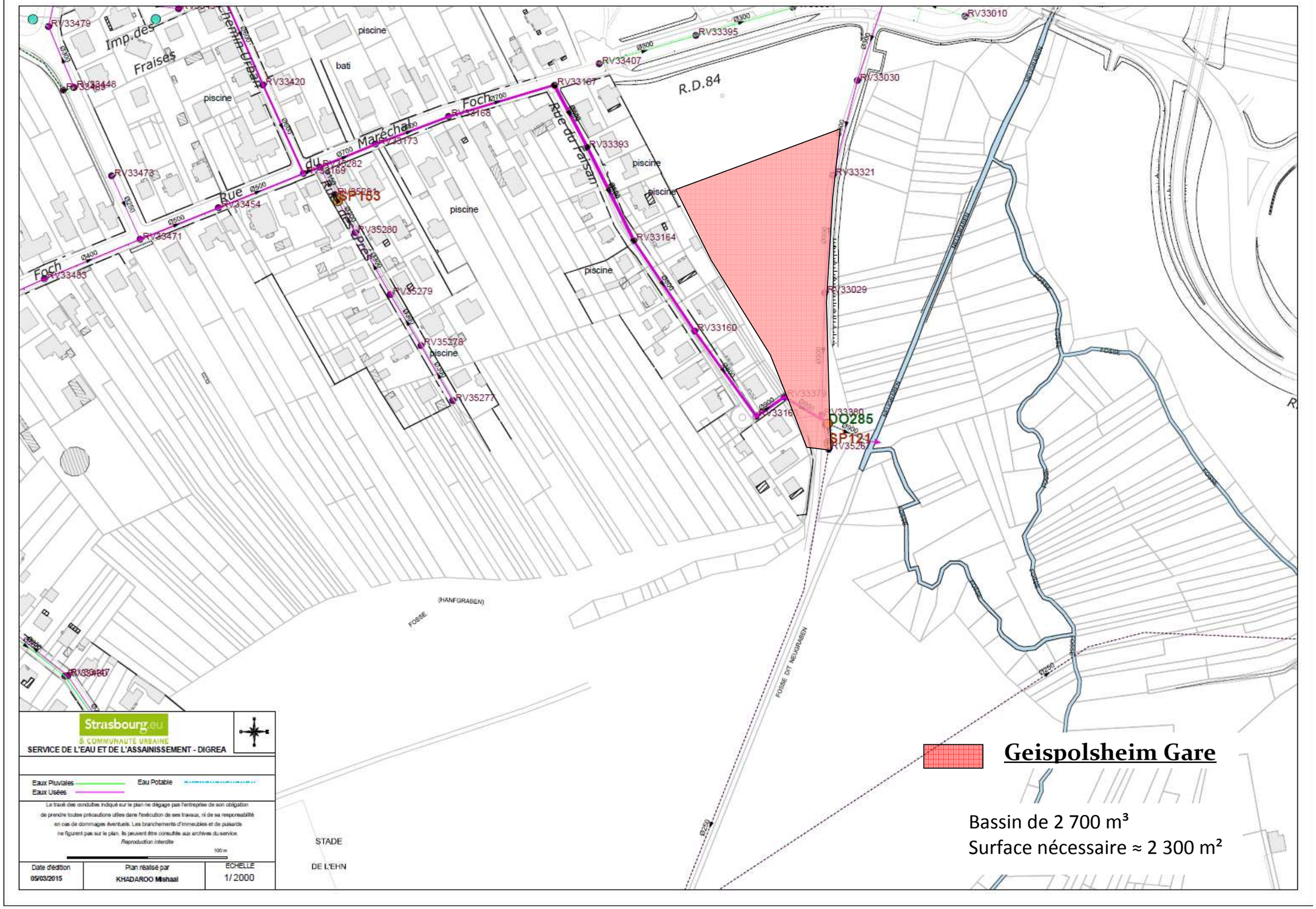
L'accès aux bassins pour leur entretien par des camions hydrocureurs devra être pris en compte. Celui-ci devra être validé par le futur exploitant de l'ouvrage en phase étude.

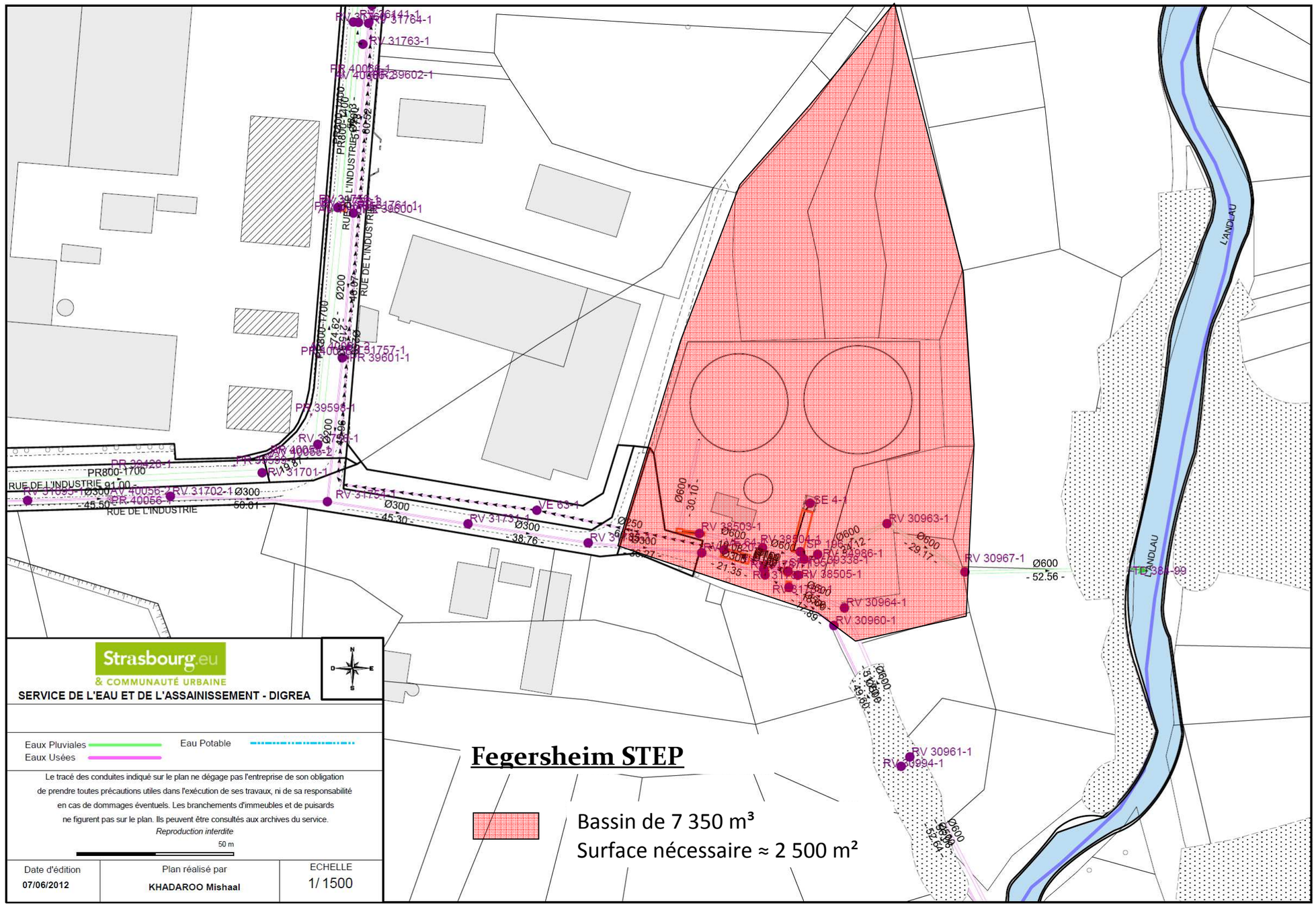
LES OAP ASSAINISSEMENT PAR COMMUNE

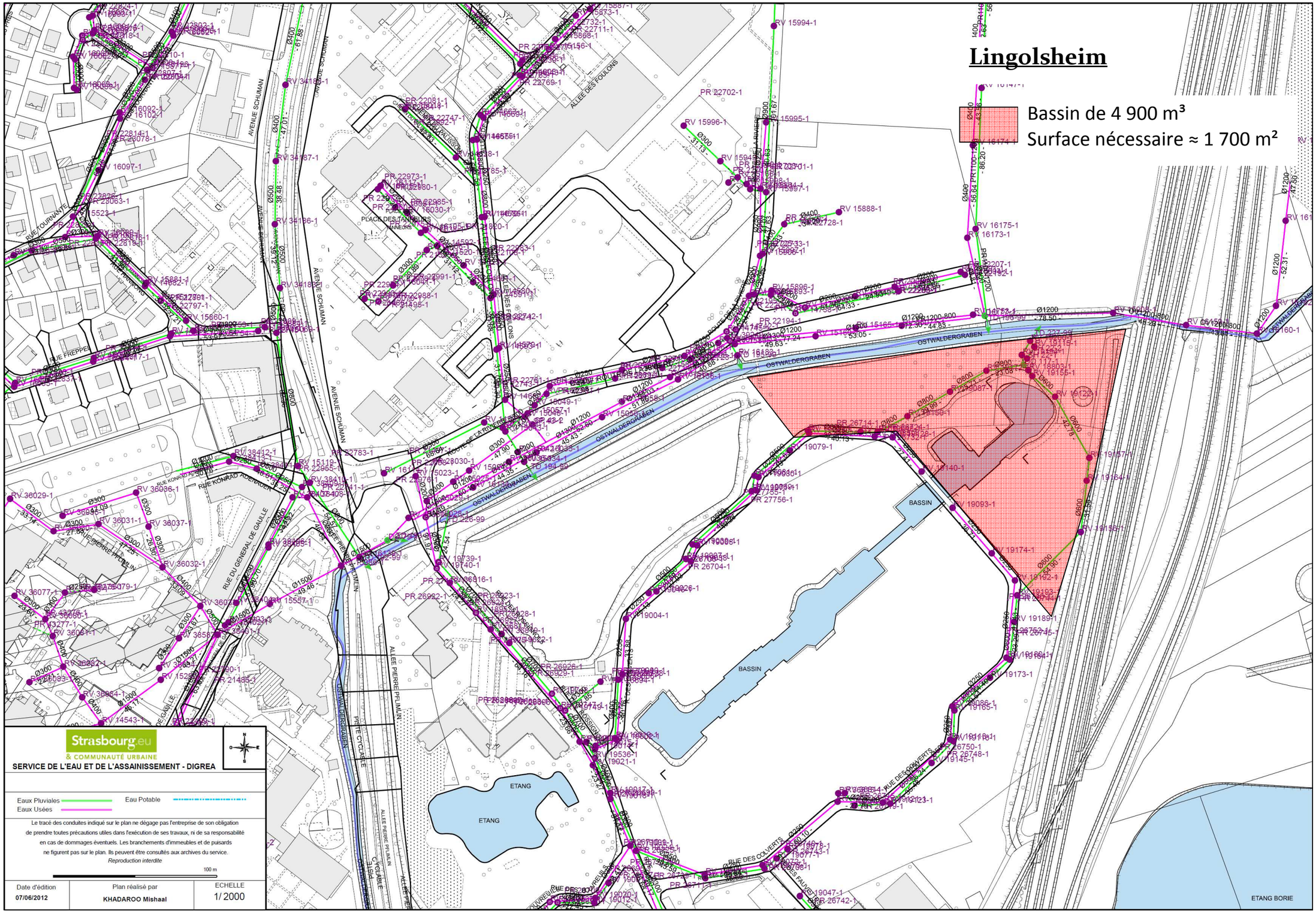
Les ouvrages prioritaires à créer sont indiqués ci-dessous par commune. L'emprise en rose définit l'emplacement projeté des bassins pour lesquels la surface et le volume sont précisés selon les données du schéma directeur de 2012.
D'autres ouvrages seront réalisés par ailleurs et de façon concomitante aux ouvrages prioritaires, en fonction des résultats des études de modélisation hydraulique plus fines qui seront réalisées commune par commune dans les quinze années à venir.

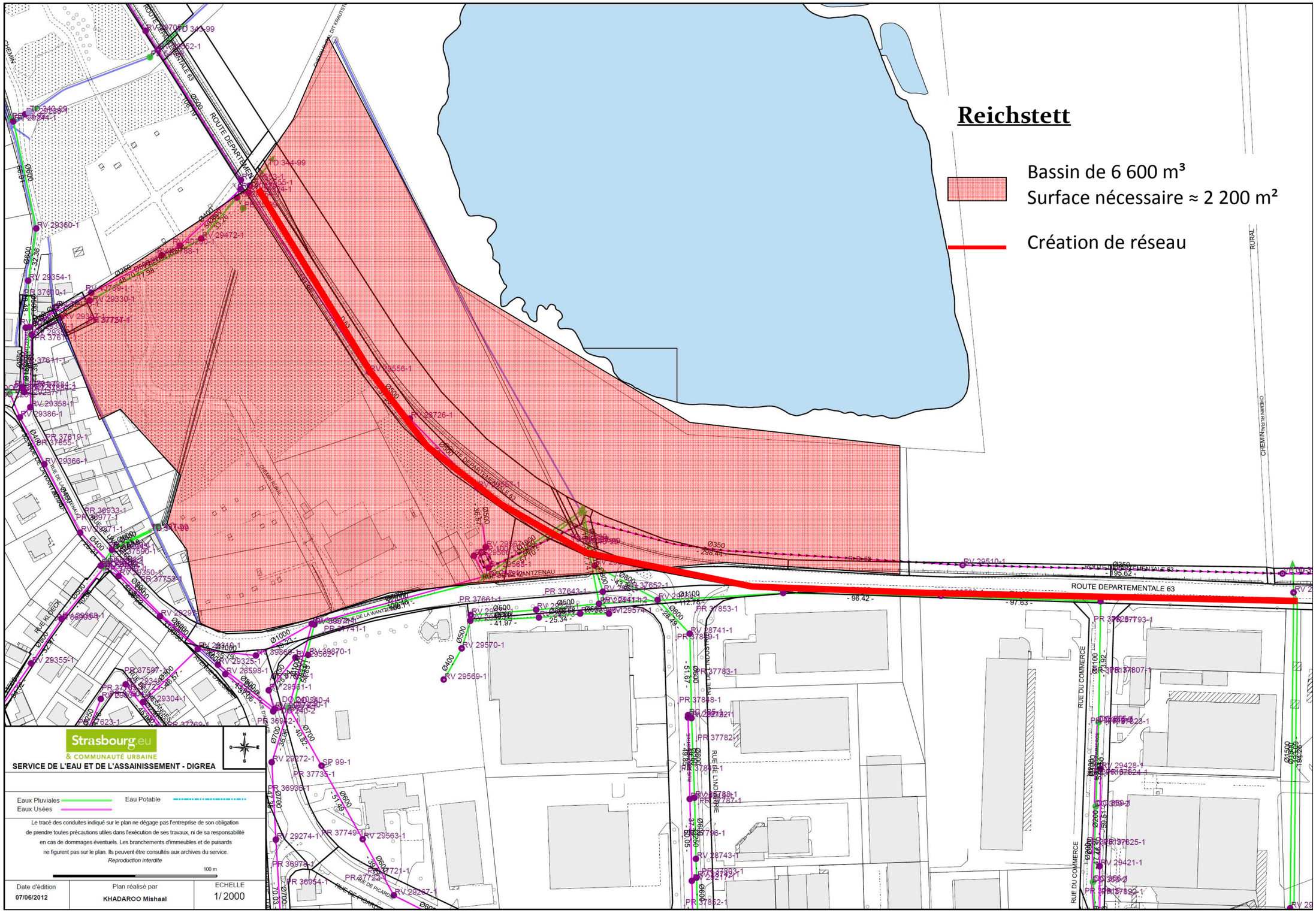
Commune	Volume à prévoir (m^3)	Surface nécessaire (m^2)
Geispolsheim STEP	14 800	5 000
Geispolsheim gare	2 700	2 300
Fegersheim STEP	7 350	2 500
Lingolsheim	4 900	1 700
Reichstett centre	6 600	2 200
Reichstett nord	1 600	550
Oberschaeffolsheim	500	650
Mundolsheim	13 000	6 000
Vendenheim	12 000	4 000
Wolfisheim 1	3 700	1 300
Wolfisheim 2	3 400	1 200
Lipsheim	1 100	400
Souffelweyersheim	5 900	2 000
Schiltigheim	1 000	350
Strasbourg Hautepierre	17 700	8 900
Strasbourg Koenigshoffen	5 000	1 700

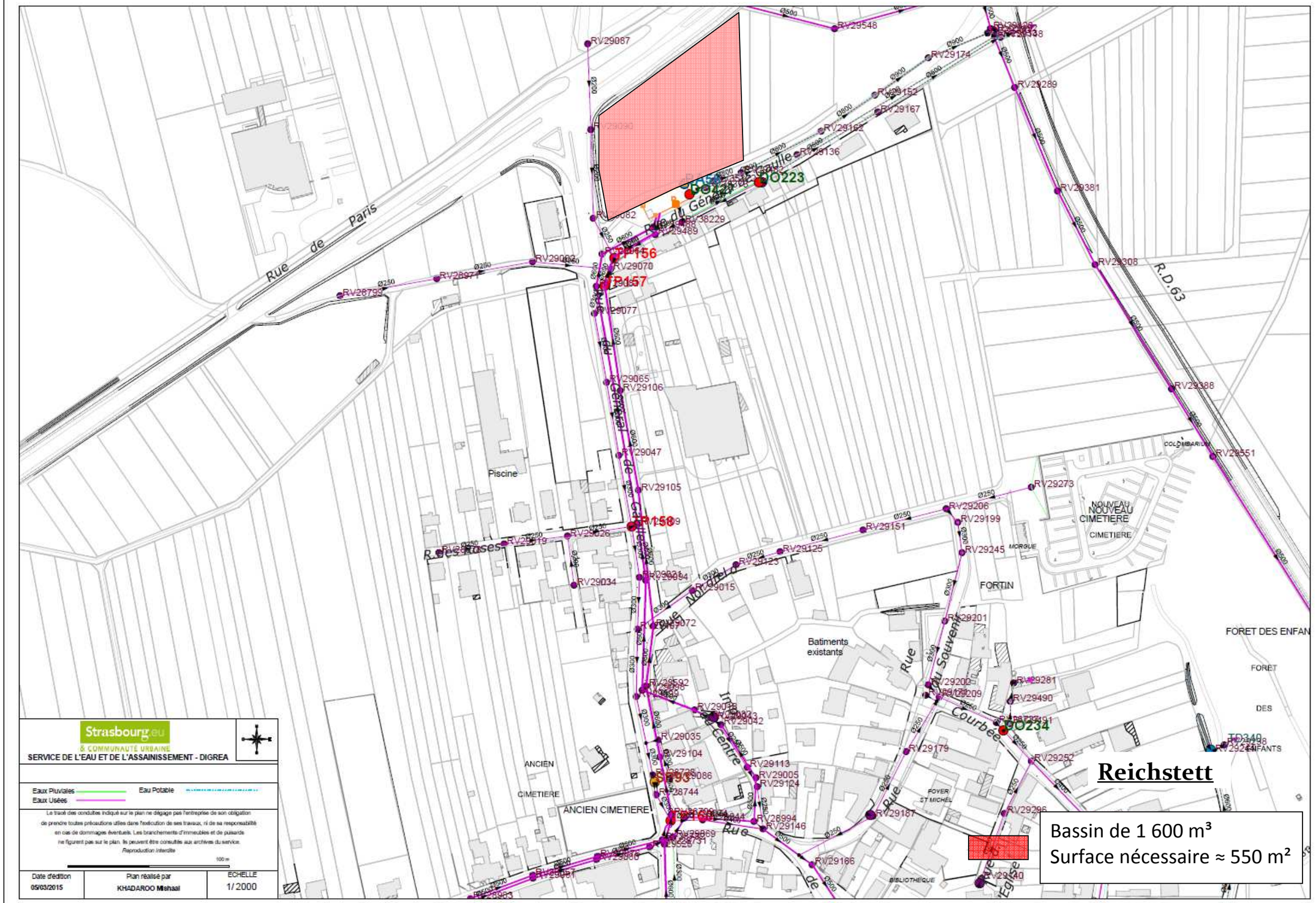

HALL DE TENNIS
EE DU STADE
Ø400
296.11
Ø300
580.07
STATION D' EPURATION
Ø400
-431.6-
RV 39985-2
RV 39985-1
RV 39078-1
Ø400
-711.65-
TD 549.99
Ø250
-718.57-
CHEMIN RURAL
CHEMIN RURAL
TD 440.99
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
11/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1000
Geispolsheim STEP
Bassin de 14 800 m³
Surface nécessaire ≈ 5 000 m²


RV33479
Imp. des Fraises
RV33448
RV33420
piscine
bati
RV33407
RV33395
RV33010
R.D.84
RV33030
RV33167
Foch
RV33168
Maréchal
RV33173
RV33393
piscine
RV33321
RV35282
RV33169
RV33473
SP183
RV33454
RV35281
RV35280
RV33471
RV33164
RV33483
RV35279
RV33160
RV35278
RV33029
RV35277
RV33379
RV33380
DO285
SP121
RV35267
(HANFGRABEN)
FOSSE
FOSSE DIT NEUGRABEN
STADE
DE L'EHN
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
100 m
Date d'édition 05/03/2015
Plan réalisé par KHADAROO Mishaal
ECHELLE 1/2000
Geispolsheim Gare
Bassin de 2 700 m³
Surface nécessaire ≈ 2 300 m²


RV 31764-1
RV 31763-1
PR 39602-1
RUE DE L'INDUSTRIE
PR 39601-1
PR 39598-1
RV 31757-1
RV 31701-1
RV 31702-1
PR 40056
RUE DE L'INDUSTRIE
RV 31731-1
VE 63-1
RV 30963-1
RV 30967-1
RV 30964-1
RV 30960-1
RV 30961-1
RV 30994-1
L'ANDLAU
TD 384-99
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
07/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1500
Fegersheim STEP
Bassin de 7 350 m³
Surface nécessaire ≈ 2 500 m²

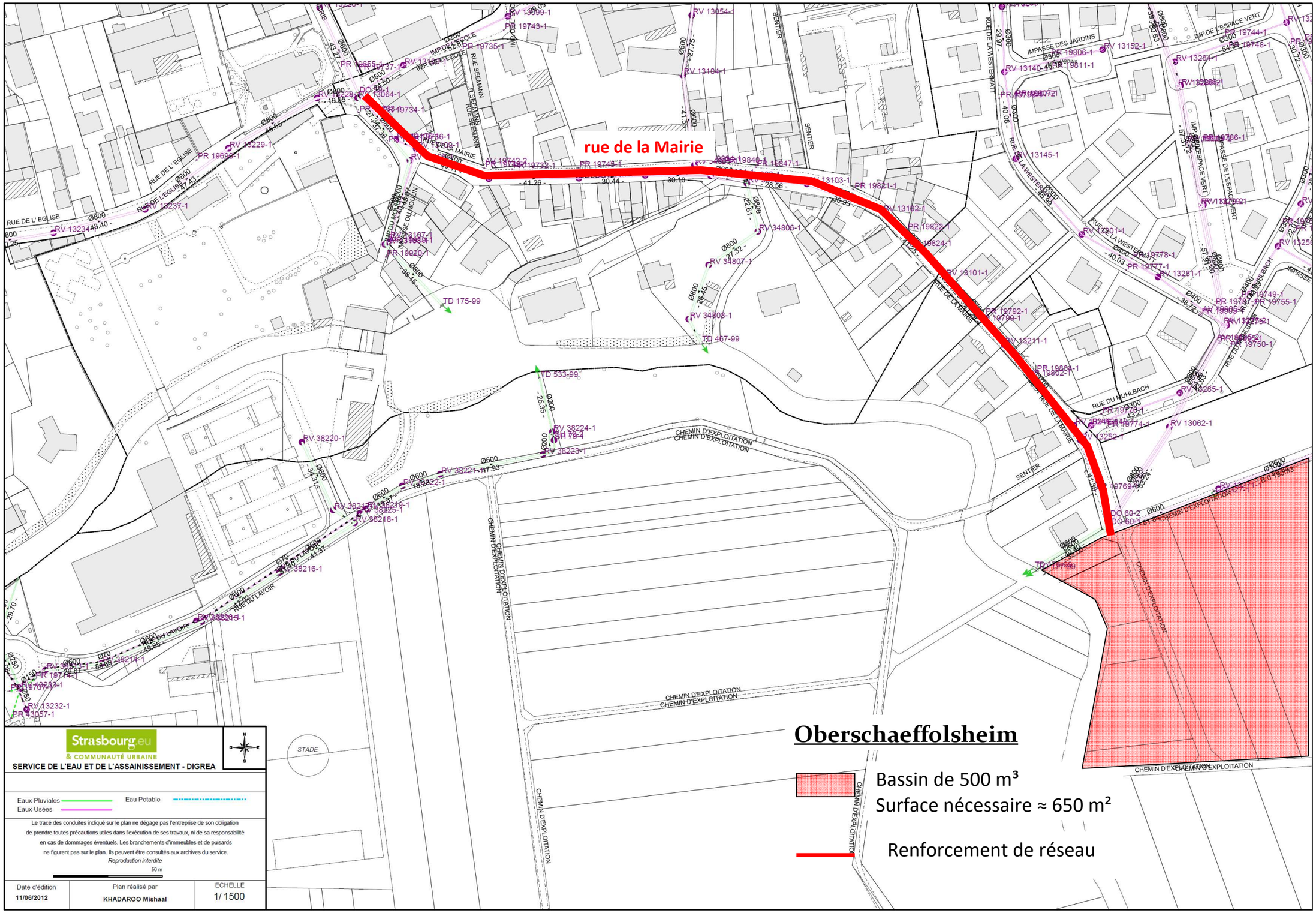

Lingolsheim
Bassin de 4 900 m³
Surface nécessaire ≈ 1 700 m²
BASSIN
BASSIN
ETANG
ETANG
ETANG BORIE
OSTWALDERGRABEN
AVENUE SCHUMAN
ALLEE DES FOULONS
RUE DES COLVERTS
RUE FREPPEL
RUE KONRAD ADENAUER
RUE DU GENERAL DE GAULLE
RUE PIERRE PFLIMLIN
ALLEE PIERRE PFLIMLIN
PISTE CYCLABLE
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
100 m
Date d'édition
07/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 2000


Reichstett
Bassin de 6 600 m³
Surface nécessaire ≈ 2 200 m²
Création de réseau
ROUTE DEPARTEMENTALE 63
CHEMIN RURAL
RUE DU COMMERCE
RUE DE L'INDUSTRIE
RUE DE PICARDIE
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
100 m
Date d'édition
07/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 2000



Reichstett

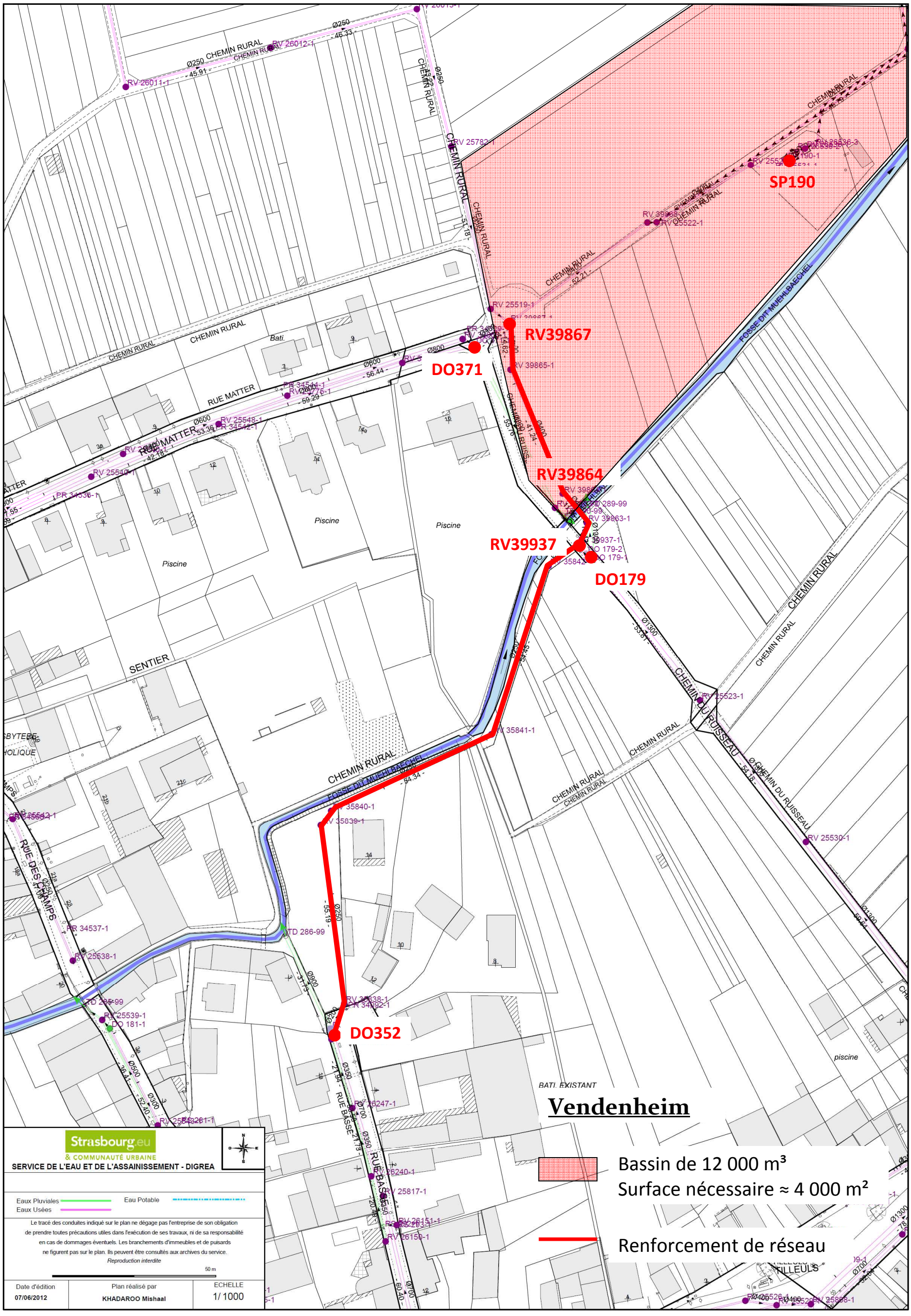
Bassin de 1 600 m³
Surface nécessaire ≈ 550 m²

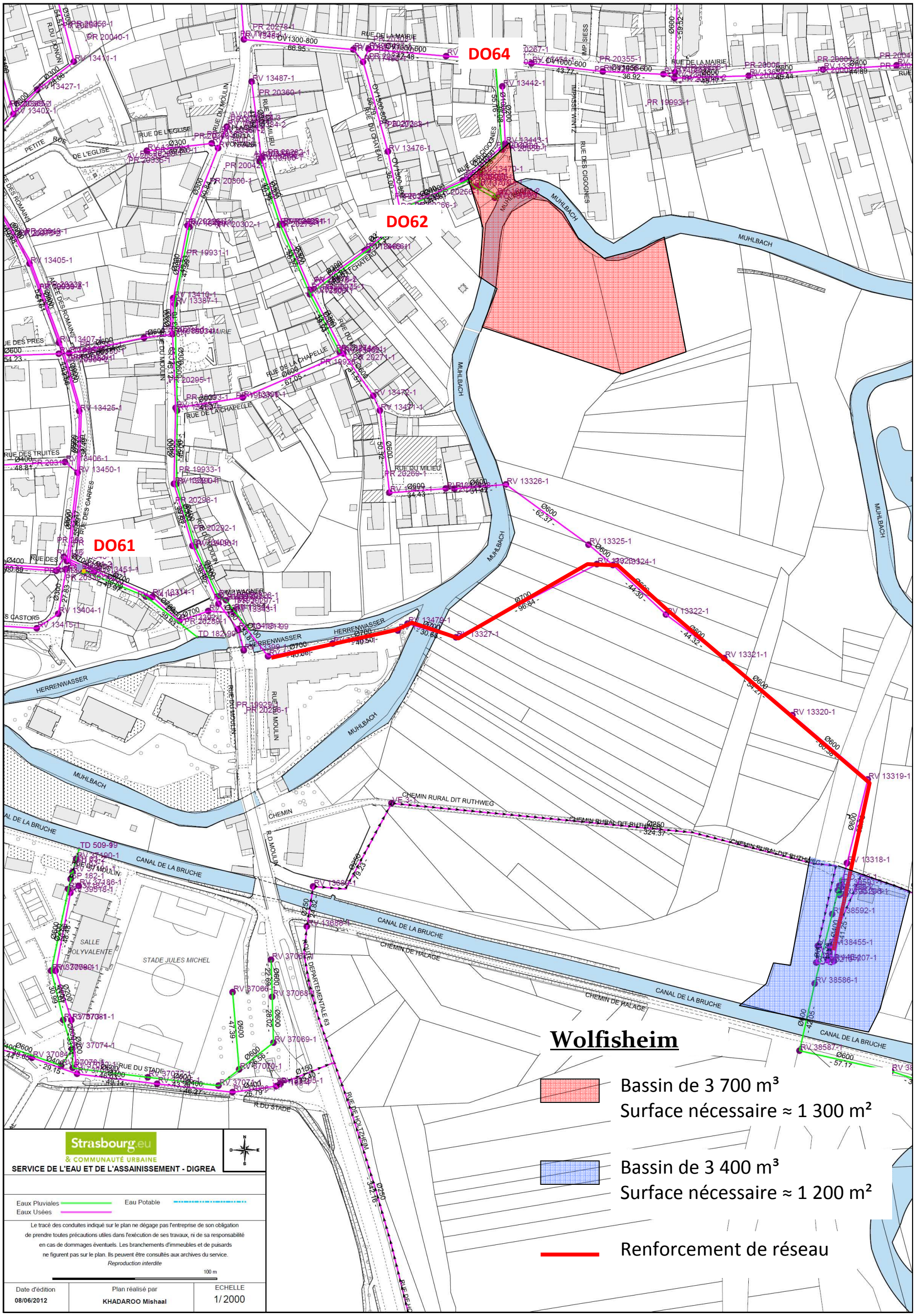

rue de la Mairie
RUE DE L' EGLISE
RUE DE LA MAIRIE
RUE SEEMANN
IMP DE L'ECOLE
IMP DU MOULIN
RUE DU MOULIN
RUE DU LAVOIR
RUE DE LA WESTERMATT
IMPASSE DES JARDINS
IMP DE L'ESPACE VERT
RUE DU MUHLBACH
SENTIER
CHEMIN D'EXPLOITATION
STADE
TD 175-99
TD 533-99
TD 467-99
TD 117-99
DO 84
DO 60-2
DO 60-1
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
11/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1500
Oberschaeffolsheim
Bassin de 500 m³
Surface nécessaire ≈ 650 m²
Renforcement de réseau

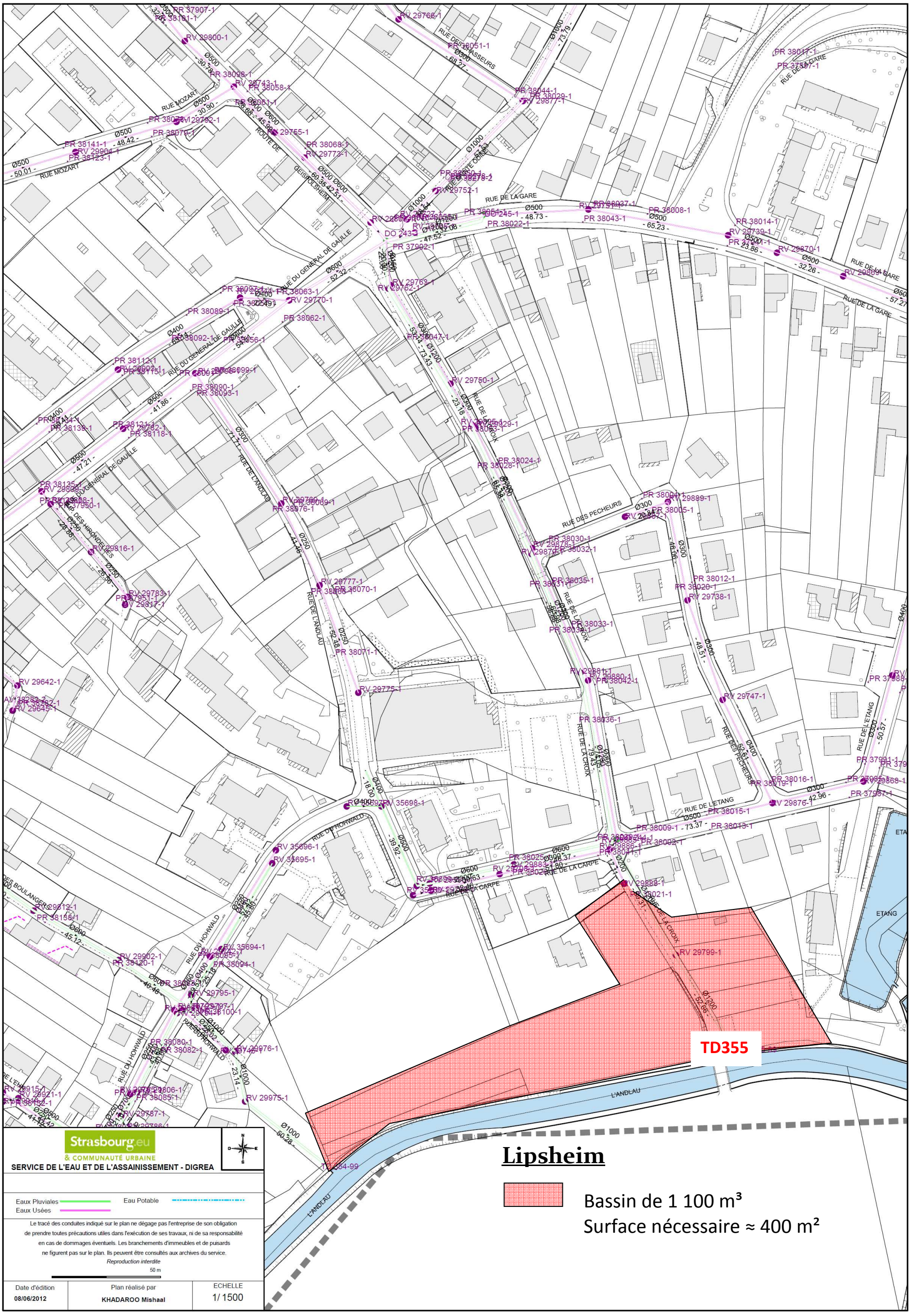
Mundolsheim

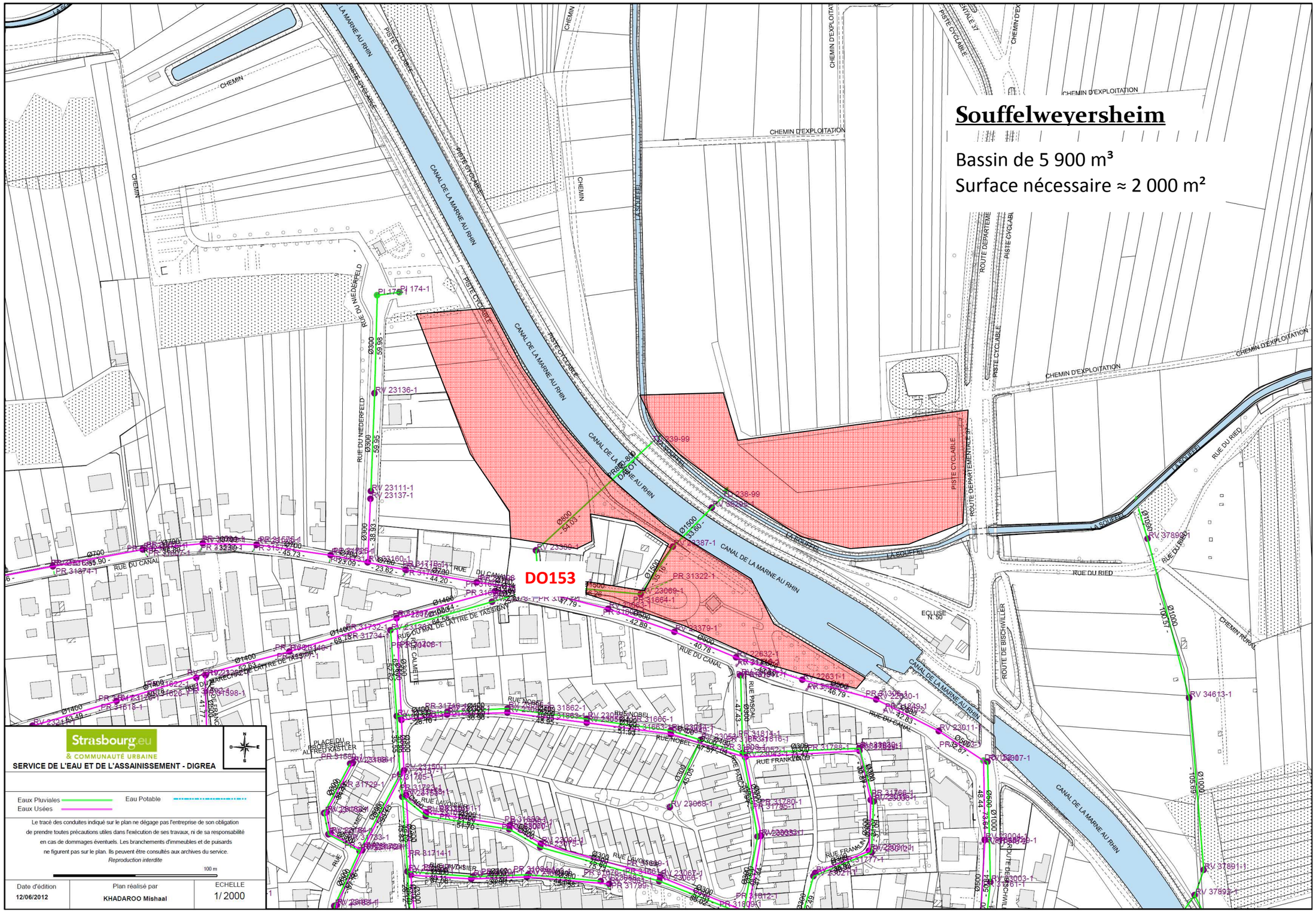
Bassin de 13 000 m³
Surface nécessaire ≈ 6 000 m²

Renforcement de réseau


SP190
RV39867
DO371
RV39864
RV39937
DO179
DO352
CHEMIN RURAL
RUE MATTER
RUE DES CHAMPS
SENTIER
RUE BASSE
FOSSE DIT MUEHLBAECHEL
CHEMIN DU RUISSEAU
Piscine
Bati.
BATI. EXISTANT
piscine
Vendenheim
Bassin de 12 000 m³
Surface nécessaire ≈ 4 000 m²
Renforcement de réseau
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
07/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1000


DO64
DO62
DO61
MUHLBACH
HERRENWASSER
CANAL DE LA BRUCHE
RUE DE LA MAIRIE
RUE DU MOULIN
RUE DE LA CHAPELLE
RUE DU CHATEAU
RUE DES CIGOGNES
RUE DU MILIEU
RUE DES ROMAINS
RUE DE L'EGLISE
RUE DES TRUITES
RUE DES CARPES
CHEMIN RURAL DIT RUTHWEG
CHEMIN DE HALAGE
RUE DE HOLTZHEIM
RUE DU STADE
SALLE POLYVALENTE
STADE JULES MICHEL
Wolfisheim
Bassin de 3 700 m³
Surface nécessaire ≈ 1 300 m²
Bassin de 3 400 m³
Surface nécessaire ≈ 1 200 m²
Renforcement de réseau
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
100 m
Date d'édition
08/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/2000


RUE DE LA GARE
RUE DU GENERAL DE GAULLE
RUE MOZART
ROUTE DE GEISPOLSHEIM
RUE DES CHASSEURS
RUE DES PECHEURS
RUE DE LA CROIX
RUE DE L'ANDLAU
RUE DU HOHWALD
RUE DE LETANG
RUE DES HIRONDELLES
RUE DE LA CARPE
L'ANDLAU
ETANG
TD355
Lipsheim
Bassin de 1 100 m³
Surface nécessaire ≈ 400 m²
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
08/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1500


Souffelweyersheim
Bassin de 5 900 m³
Surface nécessaire ≈ 2 000 m²
DO153
CANAL DE LA MARNE AU RHIN
CHEMIN D'EXPLOITATION
RUE DU RIED
RUE DU CANAL
PISTE CYCLABLE
ROUTE DEPARTEMENTALE 37
LA SOUFFEL
ECLUSE N. 50
CHEMIN RURAL
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
100 m
Date d'édition
12/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 2000

Schiltigheim

Bassin de 1 000 m³
Surface nécessaire ≈ 350 m²

Renforcement de réseau

Strasbourg.eu & COMMUNAUTÉ URBAINE

SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA

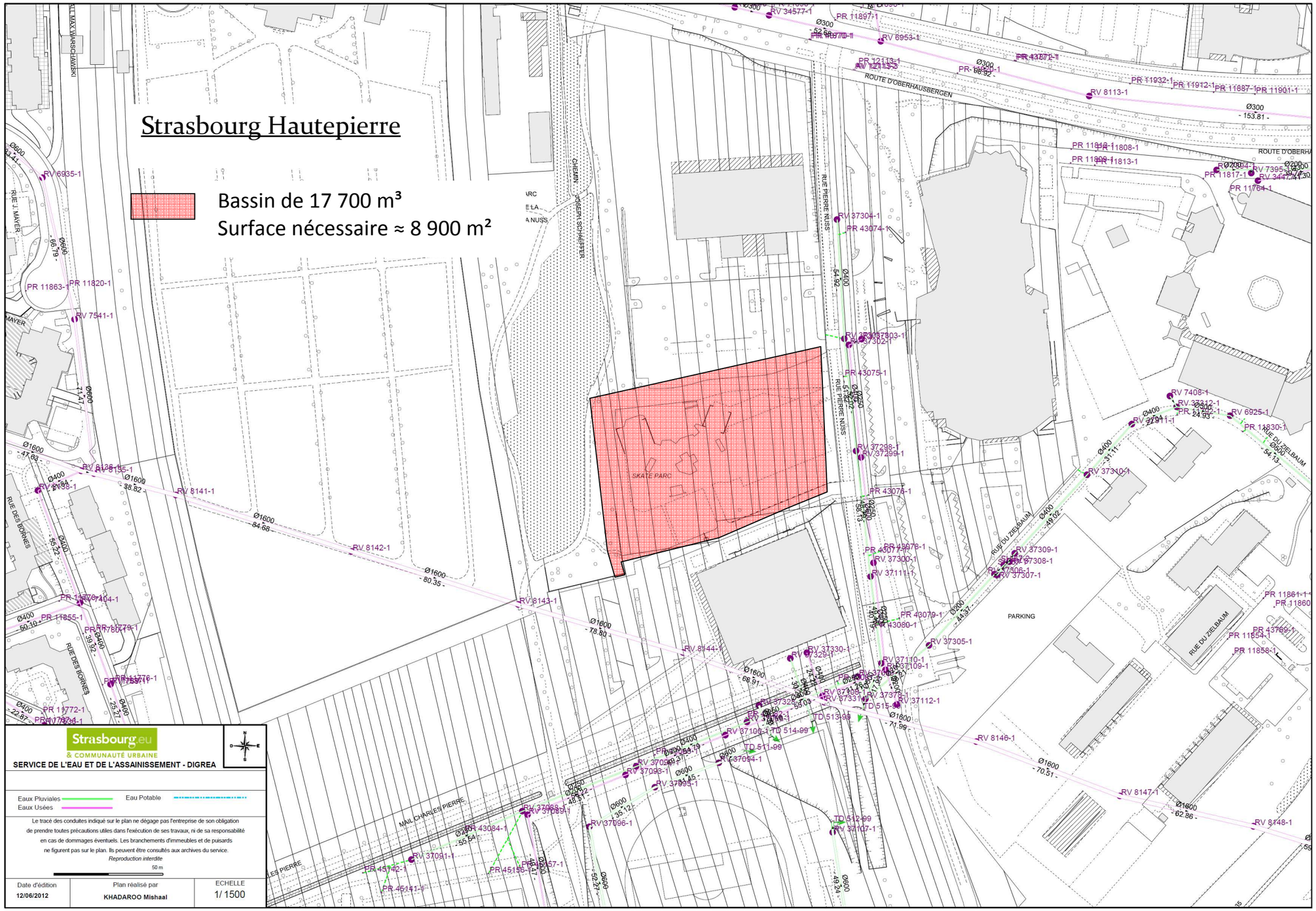
Eaux Pluviales — Eau Potable
Eaux Usées

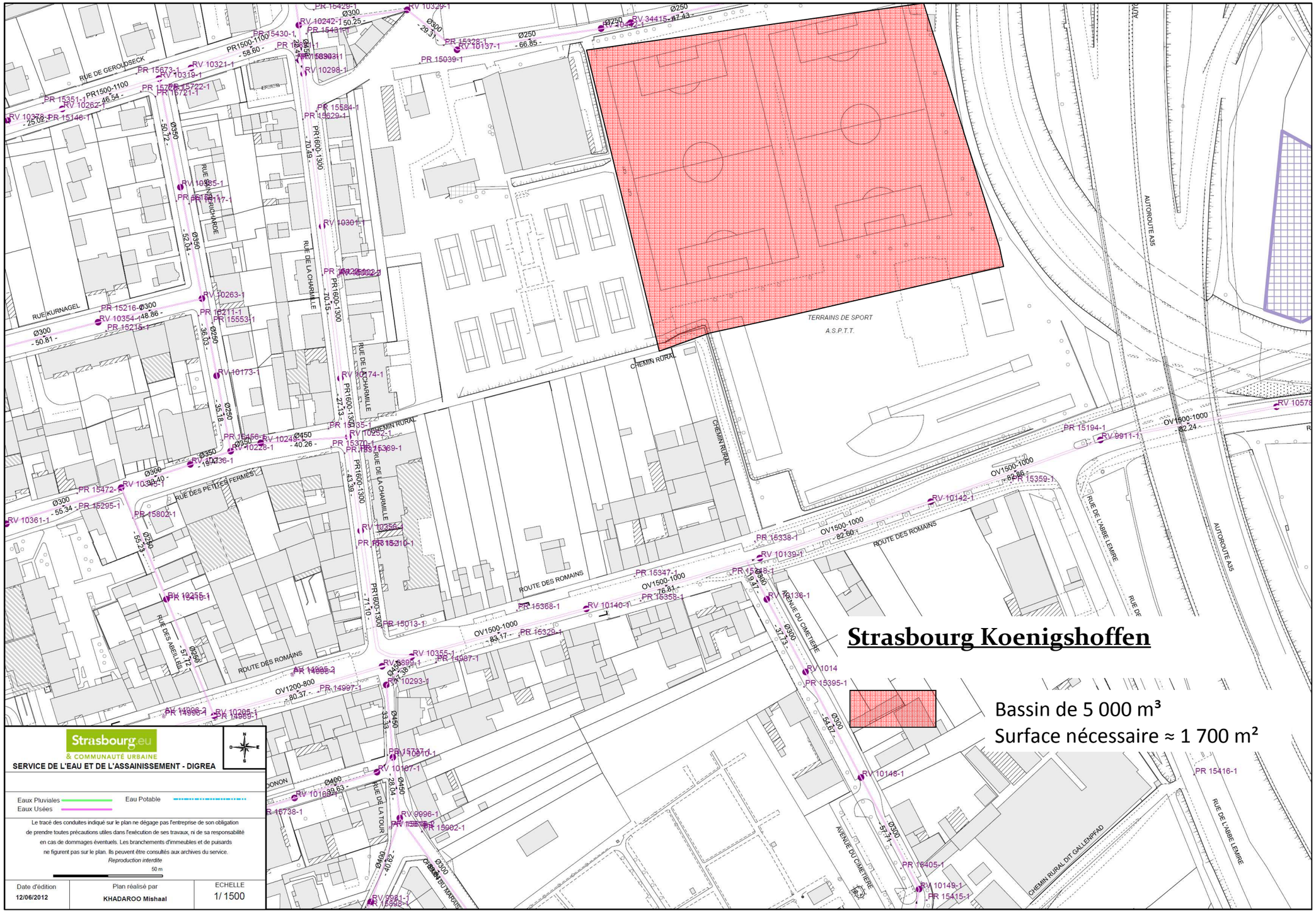
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.

Reproduction interdite

100 m

Date d'édition	Plan réalisé par	ECHELLE
12/06/2012	KHADAROO Mishaal	1/ 2000


Strasbourg Hautepierre
Bassin de 17 700 m³
Surface nécessaire ≈ 8 900 m²
SKATE PARC
PARKING
ROUTE D'OBERHAUSBERGEN
RUE PIERRE NUSS
RUE DU ZIELBAUM
RUE DES BORNES
MAIL CHARLES PIERRE
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
12/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1500


RUE DE GEROLDSECK
RUE KURNAGEL
RUE DES PETITES FERMES
RUE DES ABEILLES
RUE DE LA CHARMILLE
RUE DE L'ABBE LEMIRE
ROUTE DES ROMAINS
CHEMIN RURAL
CHEMIN RURAL DIT GALLENPFAD
AVENUE DU CIMETIERE
AUTOROUTE A35
TERRAINS DE SPORT
A.S.P.T.T.
Strasbourg Koenigshoffen
Bassin de 5 000 m³
Surface nécessaire ≈ 1 700 m²
Strasbourg.eu
& COMMUNAUTÉ URBAINE
SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - DIGREA
Eaux Pluviales
Eaux Usées
Eau Potable
Le tracé des conduites indiqué sur le plan ne dégage pas l'entreprise de son obligation de prendre toutes précautions utiles dans l'exécution de ses travaux, ni de sa responsabilité en cas de dommages éventuels. Les branchements d'immeubles et de puisards ne figurent pas sur le plan. Ils peuvent être consultés aux archives du service.
Reproduction interdite
50 m
Date d'édition
12/06/2012
Plan réalisé par
KHADAROO Mishaal
ECHELLE
1/ 1500

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION : « SEUILS D'OUVERTURE À L'URBANISATION DES ZONES À URBANISER »

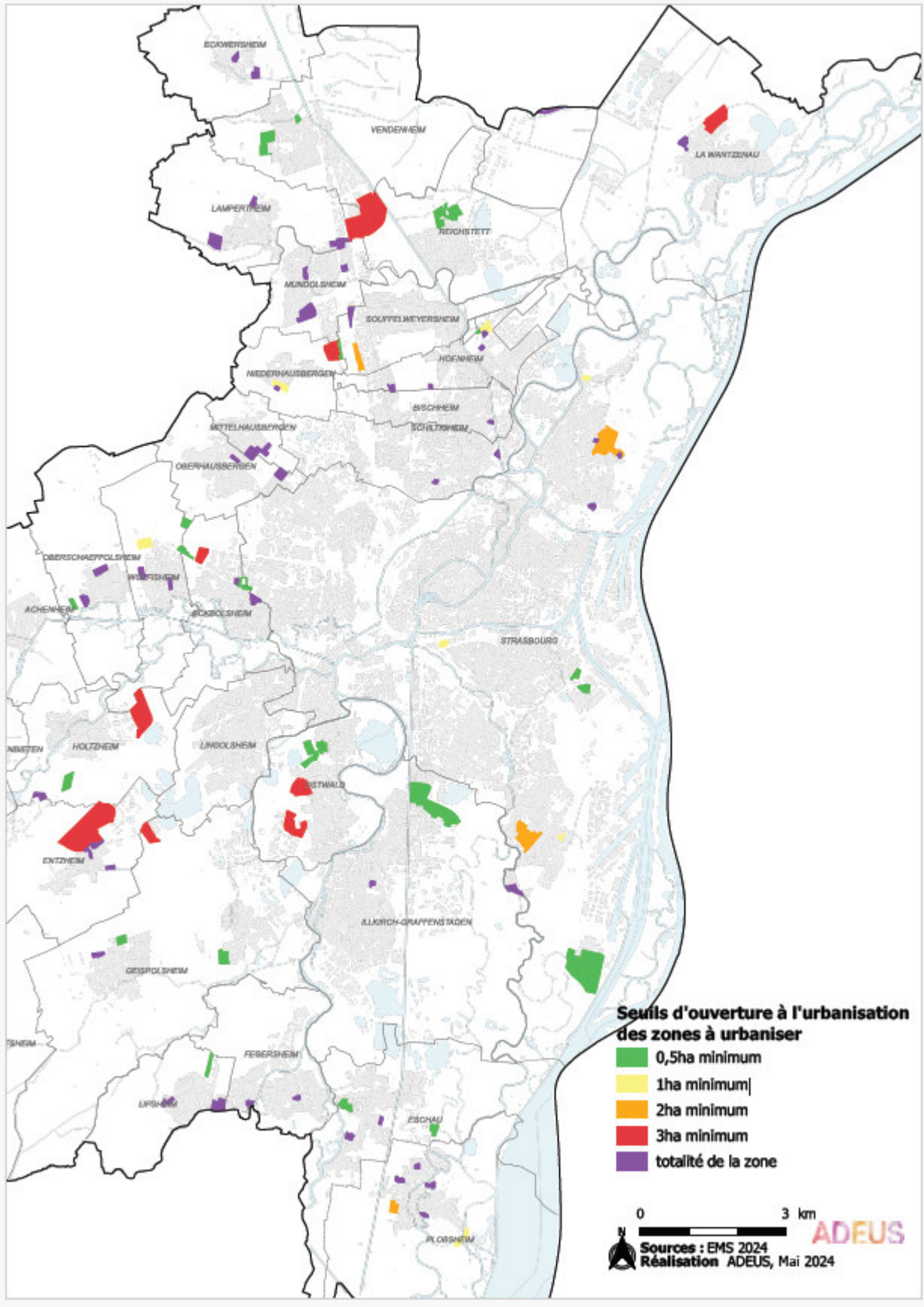
« Les opérations d'aménagement d'ensemble, réalisées dans les zones d'urbanisation future figurant sur les cartes ci-après, doivent couvrir, y compris les espaces libres et les voies de circulation, les superficies suivantes :

- Vert : 0,5 ha minimum
- Jaune : 1 ha minimum
- Orange : 2 ha minimum
- Rouge : 3 ha minimum
- Mauve : totalité de la zone.

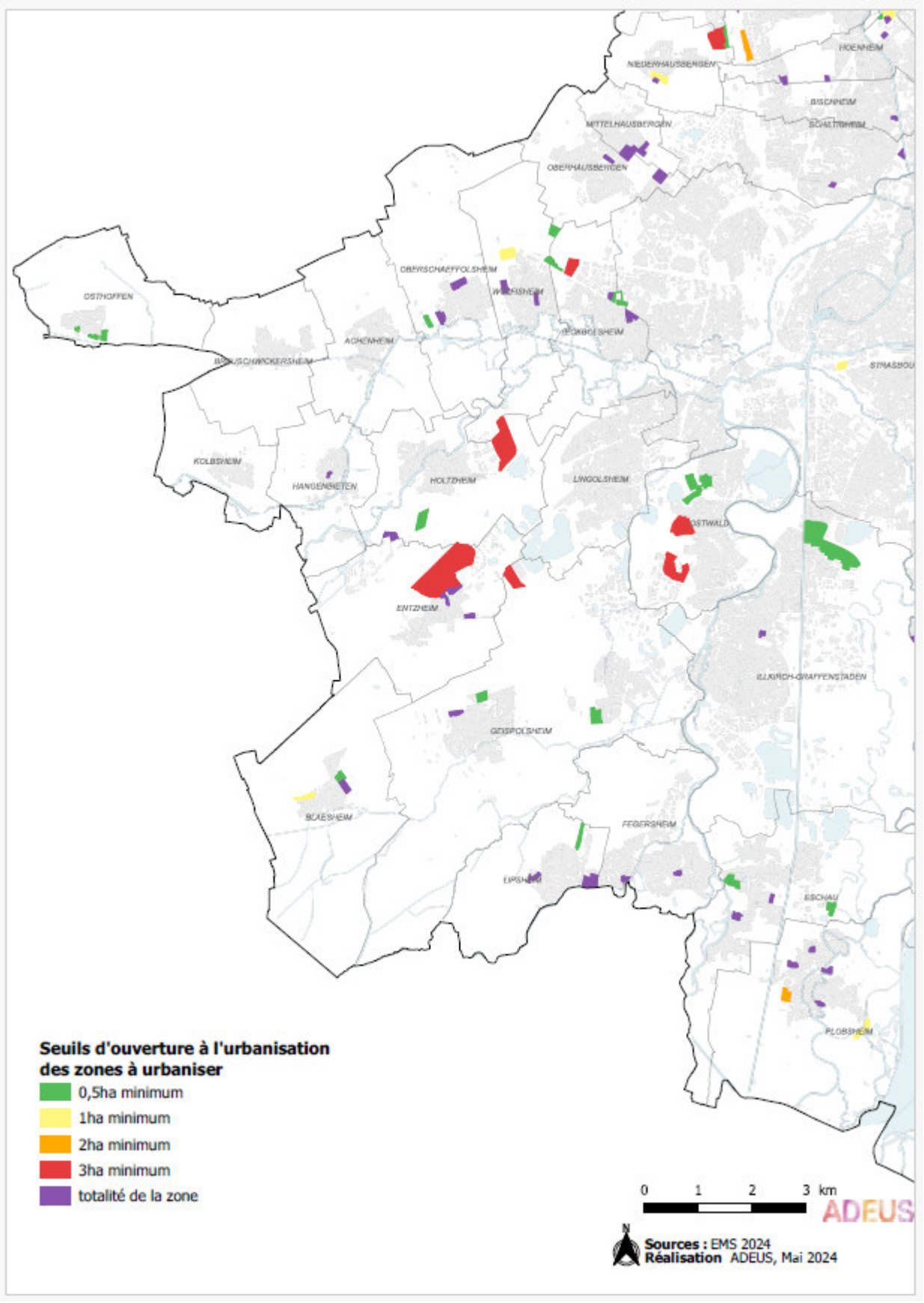
Lorsqu'un reliquat d'une telle zone est inférieur à la surface minimale précédemment exigée, celui-ci peut néanmoins être urbanisé à condition de couvrir l'intégralité des terrains restants ».

Les dispositions de la présente orientation d'aménagement et de programmation ne s'appliquent pas aux équipements publics.

Carte n°1 : Seuils d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser - Nord de l'Eurométropole



Carte n°2 : Seuils d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser - Sud de l'Eurométropole





PLU

plan local d'urbanisme

4. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

TOME 1

4.2. OAP Métropolitaines



DOSSIER APPROUVÉ
6 FEVRIER 2026

ADEUS
Strasbourg.eu
eurométropole
direction urbanisme et territoires
aménagement du territoire et projets urbains

I Arc Ouest
II Baggersee
III Coteaux Ouest
IV Coeur métropolitain Deux Rives
V Grand centre
VI Plan d'eau d'Eschau-Plobsheim
VII Parc Naturel Urbain de Strasbourg, territoire Ill-Bruche
VIII Vallée de la Souffel
IX Coeur métropolitain Wacken-Europe
X Zone commerciale Nord

SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION :

« ARC OUEST »

« Une nouvelle porte d'entrée d'agglomération »





1. LE CONTEXTE

L'Arc Ouest est situé en frange Ouest de la métropole strasbourgeoise. Ce territoire à aménager présente une surface totale d'environ 150 hectares, à cheval sur les communes de Strasbourg, Eckbolsheim, Oberhausbergen et Wolfisheim. Il est délimité :

- à l'Ouest par les coteaux de Hausbergen et la commune de Wolfisheim,
- au Nord par la commune d'Oberhausbergen,
- à l'Est par les quartiers strasbourgeois de Koenigshoffen, Hautepierre et la commune d'Eckbolsheim,
- au Sud par la vallée de la Bruche.

1.1. UNE SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET PAYSAGÈRE EXCEPTIONNELLE

Le secteur Arc Ouest bénéficie d'une position stratégique d'entrée de ville, très visible depuis les coteaux de Hausbergen (Bellevue / RN4) qui marquent la transition entre deux entités géographiques, le Kochersberg et la plaine du Rhin. On note un franc contraste entre le milieu urbain et le milieu agricole et une situation d'interface remarquable, à valoriser, entre ville dense et campagne.

Le secteur Arc Ouest est un territoire fragmenté, marqué par des ruptures urbaines importantes : coupures liées aux grandes infrastructures - en particulier l'A351 en tranchée et la bande de servitude de deux lignes électriques THT - et aux grands équipements tel le Zénith, à des morphologies urbaines très hétérogènes et à des linéaires de clôtures considérables. C'est aussi un espace bordé par des zones monofonctionnelles sans qualité (arrières de zones d'activités, arrières de lotissements, équipements sportifs, ...) ou sous-utilisées (parking du Zénith). Par ailleurs la morphologie d'une urbanisation diffuse sur ce secteur a généré une imbrication d'espaces urbains et agricoles, et donc un linéaire très important de lisières urbaines.

Le secteur Arc Ouest bénéficie de la proximité d'espaces naturels de grande qualité paysagère et environnementale (coteaux de Hausbergen au Nord-Ouest et vallée de la Bruche au Sud) qui constituent des éléments remarquables de la trame verte et bleue de l'Eurométropole. Par ailleurs, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) approuvé en 2014 prévoit la préservation et la remise en bon état d'un corridor écologique d'enjeu régional (répertorié C101), en façade Ouest de l'Eurométropole, reliant ces deux entités naturelles riches en biodiversité. Il est intégré dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Trame Verte et Bleue » du PLU.

Malgré la présence de ces espaces naturels, le territoire Ouest / Nord-Ouest de l'Eurométropole est carencé en grands espaces verts publics, hormis la plaine de jeux de Hautepierre en bordure Est de l'Arc Ouest.

Le secteur est également caractérisé par la présence d'un vaste terroir agricole dont certaines zones de culture sont étroitement imbriquées dans les secteurs urbanisés en particulier à Mittelhausbergen, en frange Ouest d'Eckbolsheim et au Sud-Ouest d'Oberhausbergen.

Le maintien d'espaces agricoles constitue une orientation du parti d'aménagement sur ce territoire. 13 ha de zones, initialement inscrits en réserve foncière « IIAU » et parties prenantes du site de l'Arc Ouest, ont été sorties du périmètre du projet et reclassés en zone agricole « A1 » inconstructible.

Plusieurs communes (Eckbolsheim, Wolfisheim, Oberhausbergen) du secteur Ouest ont préservé en partie leur identité villageoise (formes urbaines et densité du centre ancien). Cependant, un processus de développement de type « conurbation » est à l'œuvre entre ces communes, notamment entre Eckbolsheim et Wolfisheim où une urbanisation quasi continue se développe de façon hétéroclite, au coup par coup et sans projet d'ensemble.

Sur le plan patrimonial, on note la présence d'éléments issus du passé militaire du site : grands ouvrages tels que les Forts Frère et Kléber, fortins intermédiaires disséminés dans la plaine agricole, boisements linéaires etc.

Le secteur à urbaniser ne comprend pas, selon des comptages récents, de terriers de Grand Hamster d'Alsace.

1.2. UNE OPPORTUNITÉ DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGGLOMÉRATION EN LIEN AVEC L'OFFRE DE TRANSPORT TOUS MODES

L'Arc Ouest permet le développement équilibré de l'Eurométropole de Strasbourg sur sa façade Ouest, au regard du développement à l'Est, le secteur Deux Rives. Il a vocation à devenir un pôle significatif de la métropole strasbourgeoise conformément aux orientations du SCOTERS.

Les orientations du SCOTERS préconisées sur le secteur Arc Ouest sont les suivantes :

- développer un des quatre pôles de services et d'emploi de l'agglomération strasbourgeoise greffé sur le futur pôle d'échange multimodal d'Eckbolsheim,
- créer de nouveaux quartiers mixtes à dominante d'habitat,
- articuler l'urbanisation et la desserte par les transports en commun en construisant en priorité à proximité des stations de transport en commun et de part et d'autre des axes structurants bien desservis par ces derniers,
- maintenir une coupure d'urbanisation entre Eckbolsheim et Wolfisheim,
- protéger et/ou reconstituer les espaces et les sites naturels remarquables du point de vue écologique et paysager,
- garantir la qualité paysagère et bâtie en entrée de ville Ouest, le long des axes majeurs pénétrant dans l'espace métropolitain en venant du Kochersberg (RD45, RN4, RD41).

Le secteur Arc Ouest, défini dans le PADD du PLU comme site métropolitain, a vocation à participer au renforcement de l'attractivité de la métropole sur cette partie de son territoire.

En tant que porte d'entrée de la métropole strasbourgeoise et situé à la confluence de projets de transports importants - tant sur des tracés radiaux que de rocade -, le secteur Ouest représente un secteur de développement particulièrement stratégique pour l'Eurométropole de Strasbourg. Il constitue un potentiel important de développement urbain et de valorisation environnementale, unique et peu contraint pour la collectivité. Il s'agit de l'un des derniers grands espaces à urbaniser en extension.

Le secteur Arc Ouest bénéficie d'ores et déjà d'une desserte routière de grande capacité grâce à la proximité de l'A351. Mais le réseau routier qui le distribue est essentiellement constitué d'artères radiales (RD41, route de Wasselonne, RD45) orientées vers le centre de l'agglomération. Ce réseau est caractérisé par l'engorgement du trafic routier qu'il écoule pendant de longues périodes de pointe.

D'une façon générale, le réseau viaire de desserte interne des communes est peu lisible et peu hiérarchisé. L'Arc Ouest ne dispose pas d'un maillage cyclable couvrant de façon homogène les territoires urbanisés ou les sites naturels, les pistes cyclables étant souvent réalisées de façon ponctuelle, sans raccordements entre elles. Ce secteur se trouve cependant à la confluence de plusieurs projets majeurs d'infrastructures soutenus par l'Eurométropole de Strasbourg, dont la réalisation s'inscrit dans une perspective de développement d'une organisation multimodale des déplacements. Il s'agit, conformément aux orientations du SCOTERS et de l'OAP « Déplacements » :

- de la Voie de Liaison Intercommunale Ouest (VLIO) qui permettra de mailler le réseau des voiries principales de ce secteur et qui sera associée à un TCSP de rocade et doublé de pistes cyclables,
- du Transport en Site Propre Ouest (TSPO) reliant Wasselonne à Strasbourg qui sera implanté sur l'axe RN4-A351,
- de l'extension de la ligne «A» du tramway, au-delà de son terminus provisoire «Parc des Sports» de Hautepierre, vers Oberhausbergen Sud,
- d'un futur TCSP à moyen/long terme dont le tracé est envisagé sur la route de Wasselonne à Eckbolsheim en direction de l'entrée Est de Wolfisheim,
- d'un pôle d'échange multimodal à Eckbolsheim, à la convergence de plusieurs lignes de TCSP projetées, notamment la VLIO, le TSPO, et le TCSP de la route de Wasselonne.

Le secteur se trouve également à proximité d'un équipement d'agglomération, le Zénith, et de projets importants de la collectivité, en particulier l'extension Sud de la zone d'activités de l'Espace Européen de l'Entreprise à Schiltigheim.

Les enjeux

Ces divers éléments de contexte conduisent à identifier les principaux enjeux suivants :

- l'affirmation d'un nouveau quartier à la porte d'entrée Ouest d'agglomération pour compléter et rééquilibrer le développement de l'agglomération strasbourgeoise à partir du Zénith et des infrastructures de transports en commun qui y convergent,
- l'articulation de l'urbanisation avec la desserte de déplacements tous modes et particulièrement, avec les lignes de transports en commun et le futur pôle multimodal d'Eckbolsheim,
- la préservation de l'identité villageoise au coeur des communes d'Eckbolsheim, d'Oberhausbergen et de Wolfisheim
- l'articulation ville / nature / agriculture.

2. OBJECTIFS

Le projet répond à plusieurs objectifs majeurs :

- **Aménager des quartiers urbains mixtes en conciliant l'échelle communautaire et l'échelle de proximité**

L'objectif consiste à articuler les deux échelles du site, l'échelle globale (métropole / Eurométropole de Strasbourg) et l'échelle locale (communes / quartiers strasbourgeois limitrophes) tant en termes de masse critique (densité), de programmation (diversité des fonctions) que de traitement qualitatif et de haute qualité environnementale (image de l'Eurométropole de Strasbourg et des communes concernées).

Le projet développe la dimension métropolitaine du site, afin d'en exploiter les capacités en termes d'attractivité, d'optimisation foncière, de fonctions urbaines et de programmation.

L'échelle locale et de proximité est prise en compte afin d'offrir, tant aux habitants actuels qu'aux habitants futurs, tous les services nécessaires dans la vie quotidienne (commerces, équipements, transport public, pistes cyclables, ...) et également l'accès à des espaces naturels de proximité participant à la qualité du cadre de vie et contribuant au développement d'une ville des proximités.

- **Aménager un pôle de services et d'emplois autour du futur pôle multimodal d'Eckbolsheim**

La grande visibilité du secteur en entrée d'agglomération ainsi que son excellente desserte à terme justifie son positionnement à l'échelle communautaire. L'ambition est d'y développer un pôle de services et d'emplois d'échelle métropolitaine au cœur d'un nouveau quartier, conformément aux orientations du SCOTERS.

- **Articuler l'urbanisation avec les infrastructures de transport et avec la trame viaire**

Le secteur Ouest fait l'objet de nombreux projets d'infrastructures : la réalisation des nouvelles zones d'urbanisation est en effet subordonnée à la réalisation des infrastructures routières et de transports en commun, principalement la VLIO, ainsi que d'assainissement pluvial. En périphérie immédiate de l'agglomération, l'objectif est de donner à l'Arc Ouest un caractère résolument urbain. Les infrastructures routières sont traitées de façon urbaine (boulevard, pôle multimodal compact, absence de délaissés,...) en connexion avec les opérations développées à proximité.

Il s'agit également de bien relier les nouvelles urbanisations au tissu urbain et au réseau viaire existants, en veillant à éviter les impacts négatifs d'une urbanisation mal maîtrisée sur le tissu bâti préexistant.

- **Articuler les nouveaux quartiers avec les espaces naturels remarquables**

L'Eurométropole de Strasbourg est dotée d'une trame verte et bleue exceptionnelle qui offre des aménités paysagères précieuses pour le cadre de vie des citadins et qui permet de mettre en réseau le territoire. Il est donc fondamental que tous les quartiers et toutes les communes de l'Eurométropole de Strasbourg soient connectés à cette trame. L'Arc Ouest se situe à proximité immédiate du corridor écologique d'enjeu régional (répertorié C101 dans le SRCE et décliné à l'OAP Trame Verte et Bleue du PLU), reliant les deux réservoirs de biodiversité que constituent les coteaux de Hausbergen et la plaine de la Bruche. Le projet Arc Ouest doit permettre de développer des liens avec ces espaces naturels proches.

Le secteur comprendra également différentes coulées vertes, notamment :

- en lisière Ouest, le long de la RD563 et de son prolongement, afin de créer une transition paysagère de qualité entre le tissu urbain et le terroir agricole,
- entre le Bois d'Ober et le boisement existant en frange ouest du site du Zénith,
- sur un axe Ouest-Est reliant le centre sportif et de loisirs d'Oberhausbergen au Parc des Sports de Hautepierre.

- **Créer une zone verte assurant le lien entre le Parc des Sports de Hautepierre et le Centre sportif et de loisirs d'Oberhausbergen**

Une large zone verte assurera la liaison entre ces deux pôles dédiés aux loisirs, à la détente, à la rencontre et aux pratiques sportives. Sa constructibilité sera limitée à des équipements collectifs liés à de telles activités. Elle permettra de conforter ce site en tant que pôle majeur d'activités sportives inscrit dans un vaste espace vert structurant au niveau de l'agglomération.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'objectif « *Aménager des quartiers urbains mixtes en conciliant l'échelle communautaire et l'échelle de proximité* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- concilier l'aménagement des nouveaux quartiers avec les formes urbaines des tissus adjacents (volumétrie, implantation, ...) et avec la trame viaire (gabarit, continuité viaire, ...),
- permettre l'implantation d'équipements communautaires,
- diversifier les fonctions urbaines afin de répondre aux différents modes de vie attendus pour ces nouveaux quartiers (habitat, emplois, loisirs, mobilité, agriculture de proximité, espaces verts, etc.) aussi bien à l'échelle de la proximité que celle de l'agglomération,
- offrir des logements aux typologies diversifiées, adaptés aux divers besoins de la population,
- moduler les îlots urbains en hauteur en fonction des transports en commun et des vues sur les sites remarquables (cathédrale, coteaux de Hausbergen),
- permettre l'implantation des commerces et des services de proximité en pieds d'immeubles, notamment sur la nouvelle voirie d'agglomération de type boulevard urbain, en fonction des besoins préalablement identifiés,
- créer une nouvelle silhouette urbaine en respectant les points de vues / les cônes de vue vers les sites remarquables.

L'objectif « *Aménager un pôle de services et d'emplois autour du nœud de transports d'Eckbolsheim* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- créer un véritable pôle de centralité, autour du nœud de transports en commun, qui concentre notamment des fonctions de commerces, de services et d'emplois,
- traiter le pôle multimodal sous forme « d'échangeur urbain » (sans délaissés, compact, multifonctionnel, accessible en modes actifs,...),
- traiter le pôle multimodal de façon qualitative (notamment les toitures).

L'objectif « *Articuler l'urbanisation avec les infrastructures de transport collectif et avec la trame viaire »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- créer une plateforme multimodale à Eckbolsheim au droit de la convergence des flux en transports collectifs (futur TSPO, TC de rocade, TCSP/VLIO, lignes interurbaines) et en modes actifs,
- créer une nouvelle voie structurante permettant le raccordement entre la RD563 et la VLIO. Ce raccordement s'effectuera soit en passant au Nord du centre sportif d'Oberhausbergen, soit plus au Sud, à hauteur de la 3ème sortie du site du Zénith (côté Ouest),
- aménager un maillage fin de cheminements piétons - cycles au sein du quartier et en lien avec les quartiers adjacents et cœurs de communes, et en direction du Parc Naturel Urbain Ill Bruche et du parc public d'agglomération, afin de développer progressivement un réseau maillé couvrant l'ensemble du territoire,
- organiser la mutualisation du stationnement du Zénith au bénéfice d'autres fonctions.

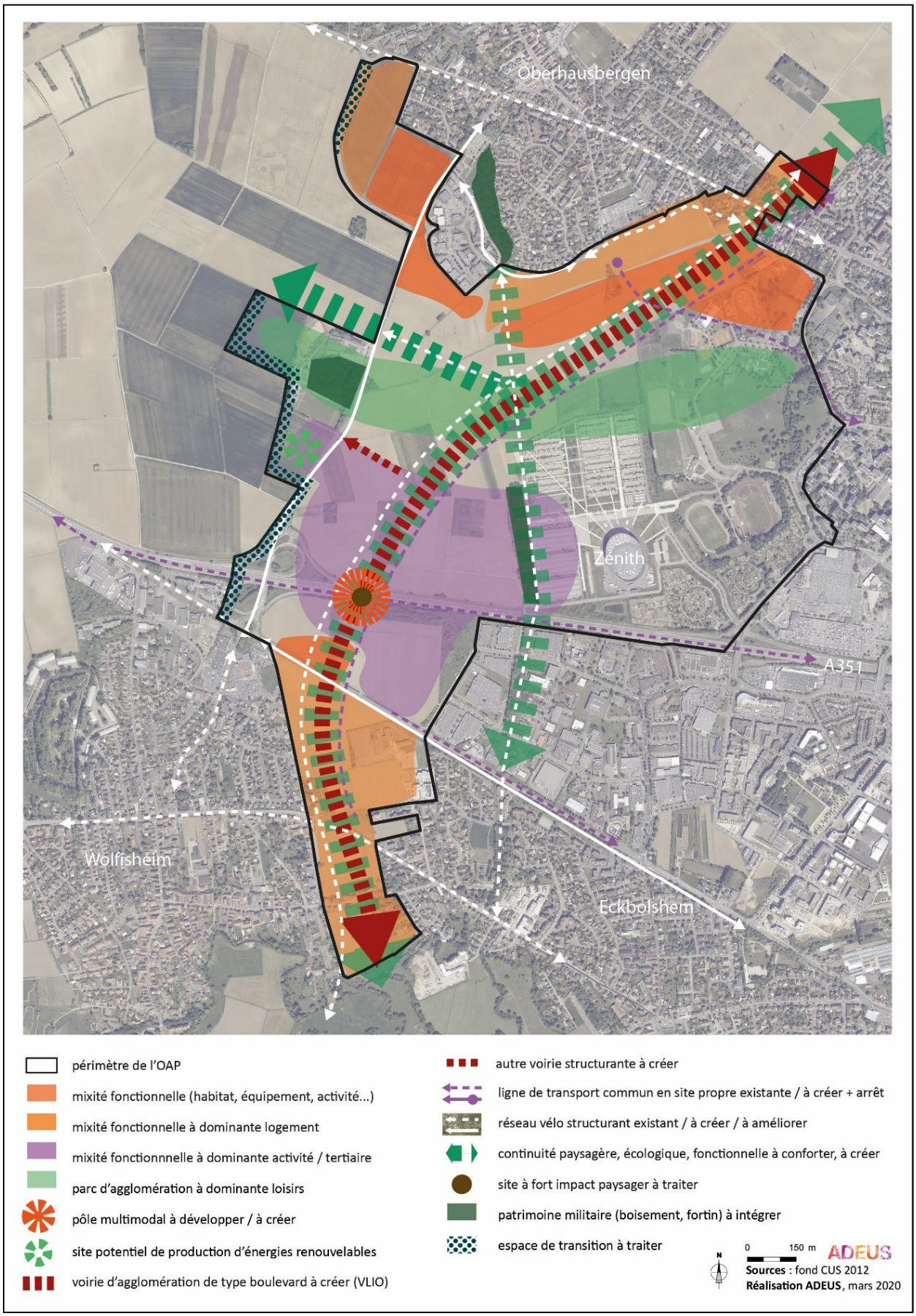
L'objectif « *Articuler les nouveaux quartiers avec les espaces naturels remarquables* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- conserver, dans la mesure du possible, les éléments de végétation (haies, boisements, ...) présents sur le site ou les reconstituer dans le cadre de l'aménagement du secteur de projet,
- lier les futurs quartiers aux coteaux Ouest et à la vallée de la Bruche via des coulées vertes structurantes, percées visuelles, ...
- aménager une transition paysagère entre Eckbolsheim et Wolfisheim,
- traiter la lisière urbaine en frange Ouest du secteur, au contact de la zone agricole,
- traiter l'interface entre les espaces verts (parc d'agglomération, coulées vertes, ...) et les nouveaux quartiers (cheminements, façades qualitatives, fonctions, ...),
- favoriser une gestion alternative des eaux pluviales (réduction des surfaces imperméabilisées, non imperméabilisation des espaces publics et des aires de stationnement, …) et participant au paysage, tout en mettant en place à l'échelle de l'ensemble de l'Arc Ouest un réseau structurant d'assainissement pluvial.

L'objectif « *Créer une zone verte assurant le lien entre le Parc des Sports de Hautepierre et le Centre Sportif et de loisirs d'Oberhausbergen* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- organiser des continuités vertes, support de biodiversité et de modes actifs, entre cette zone verte et les quartiers limitrophes,
- assurer une transition entre les trois séquences, agricoles, agrément et sportives qui constituent cette zone verte,
- assurer la couture urbaine entre cette zone verte et les espaces de sports-loisirs existants de part et d'autre (Hautepierre et Oberhausbergen), ainsi qu'avec le site du Zénith d'Eckbolsheim,
- intégrer le patrimoine militaire (boisement, bâti, ...) aux aménagements.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



4. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

Le site accueille tout ou partie des fonctions suivantes :

- Services publics ou d'intérêt collectif
  - équipements liés aux activités de sports/loisirs,
  - espaces verts,
  - pôle « Cleantech », technologie liée à l'environnement et à l'agriculture,
  - pôle multimodal, pôle de services et d'emplois,
  - prolongement du tramway ligne A,
  - TCSP sur la route de Wasselonne en direction de Wolfisheim,
  - boulevard urbain planté (la VLIO) et TCSP de rocade,
  - TSPO « Strasbourg-Wasselonne ».
- Commerce
- Habitation (logements diversifiés)
- Bureaux
- Artisanat, industrie
- Site de production d'énergies renouvelables
- Exploitation agricole

La programmation liée au logement figure dans l'OAP Habitat.

5. SECTEUR IAUXb2 - ECKBOLSHEIM : ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

5.1. SITUATION DU SECTEUR DE PROJET

La présente OAP, insérée dans l'OAP métropolitaine Arc Ouest, couvre la zone IAUXb2 située à Eckbolsheim, entre la rue Émile Mathis et la Voie de liaison intercommunale Ouest (VLIO).

Elle couvre une superficie d'environ 7 ha, incluant les terrains classés en UXb5 le long de la rue Émile Mathis.

5.2. DESTINATION DU SECTEUR

La zone IAUXb2 est destinée à accueillir une zone d'activités dévolues aux petites et moyennes entreprises, à vocation artisanale ou industrielle.

5.3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET CONDITIONS D'URBANISATION

5.3.1. Qualité de l'aménagement

Le projet devra veiller à mettre en œuvre des valeurs architecturale et paysagère soignées.

Les façades devront faire l'usage de matériaux nobles et durables. Les bâtiments porteront une signalétique architecturale commune. Les façades donnant vers la VLIO devront également être valorisées et ainsi faire l'objet d'un traitement de qualité, au regard de l'importance de cette voie dans le système viaire de l'Eurométropole.

Le projet respectera également les marges de recul inscrites au PLU dans le but de limiter les nuisances.

Les espaces libres situés dans les marges de recul seront valorisés et traités de manière paysagère.

La hauteur des constructions sera harmonisée entre les bâtiments pour constituer un front urbain harmonieux. Elle pourra atteindre jusqu'à 12 mètres hors tout, hors installations ponctuelles telles antennes, édicules techniques, panneaux solaires, etc.

Considérant la localisation de la zone, au sein du périmètre Arc Ouest, celle-ci devra être traitée dans une logique urbaine. À ce titre, les prospects minimaux sont à respecter. Une forme de continuité urbaine et de densité sont à rechercher.

5.3.2. Desserte et organisation viaire

L'accès principal à la zone IAUXb2 se fera par une voie nouvelle créée dans le prolongement immédiat de la rue Ettore Bugatti.

Le bouclage se fera vers la route de Wasselonne, uniquement en sortie, via un sens unique, afin de ne pas multiplier les carrefours à proximité de la future VLIO. L'installation d'un carrefour à feux pourra être nécessaire.

La voirie interne assurera la desserte des entreprises. La voirie sera support de cheminements doux, de stationnements et de plantations. De plus, une voie verte sera à créer, au travers du secteur de projet, entre la zone d'activités existante et le futur pôle d'échange multimodal.

Une ou plusieurs aires de stationnement, en surface, pourront être réalisées, dès lors qu'elles sont mutualisées à l'échelle de chaque partie de la zone.

5.3.3. Intégration qualitative de la zone dans son environnement

Deux secteurs arborés existants sont à intégrer à l'aménagement.

Le premier, situé le long de l'A351, génère un écran phonique, de sécurité et paysager vis-à-vis de l'infrastructure. Il est à préserver dans le cadre de l'aménagement de la zone en le renforçant.

Le second se situe le long de la rue Émile Mathis. Il s'agit d'un taillis plus ou moins dense. Il est à intégrer dans le cadre de l'aménagement des parcelles situées le long de cette voie, par la création d'une transition arbustive, sous le corridor des lignes à haute tension.

5.3.4. Vocation et organisation foncière

La zone d'activités future vise à accueillir des petites et moyennes entreprises, principalement artisanales ou industrielles. Les activités logistiques sont à proscrire.

Plusieurs lots seront proposés, d'environ 40 ares à 1 ha, selon les besoins des entreprises.

Les éventuels locaux dévolus aux activités tertiaires ne devront pas être orientés vers l'A351.

Carte n°2 : Schéma de principes : secteur IAUXb2 / Eckbolsheim



SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION : « BAGGERSEE »

« Un nouveau quartier à l'échelle de l'agglomération »





1. LE CONTEXTE

Le site, d'une emprise totale de 65 hectares, est délimité :

- à l'Est par la forêt d'Illkirch ;
- à l'Ouest par le canal du Rhône au Rhin ;
- au Nord par le secteur résidentiel et le tissu commercial ;
- au Sud par le tissu urbain pavillonnaire et la route du Neuhof. Au-delà de la route de Neuhof, se situe la caserne militaire Leclerc d'une emprise importante.

Le secteur Baggersee s'inscrit dans la première couronne de l'Eurométropole de Strasbourg, au Nord du ban communal d'Illkirch-Graffenstaden, en limite de la commune de Strasbourg. Il s'agit d'un site au potentiel foncier élevé d'autant plus stratégique que l'Eurométropole de Strasbourg est propriétaire de la grande majorité des terrains. La qualité de desserte (autoroute et tramway) renforce l'intérêt de ce site qui est, en outre, rapidement relié à l'Allemagne par le pont Pflimlin.

Le SCoTERS identifie le secteur du Baggersee comme un pôle commercial structurant d'agglomération. Il constitue un lieu d'implantation privilégié d'une offre commerciale exceptionnelle nécessitant de grandes surfaces de vente. Ce pôle commercial fait l'objet d'un projet de restructurationqui doit permettre au secteur du Baggersee d'évoluer vers un site mixte, exemplaire de qualité et d'intégration urbaine.

Le secteur Baggersee est localisé par le SCoTERS au sein du pôle urbain Sud-Ouest de l'agglomération et ainsi de l'Espace métropolitain, dont la vocation est de porter le développement de lamétropole, notamment en accueillant les principales fonctions symboliques, culturelles et économiques. Considéré comme un pôle commercial structurant d'agglomération, le site Baggersee a pour objectif, selon le SCoTERS, de continuer à évoluer vers une plus grande qualité urbaine des formats commerciaux, des aménagements des espaces publics et de la relation avec son environnement.

Dans ce cadre, le secteur Baggersee (anciennement dénommé « Fronts d'Illkirch »), défini dans le PADD du PLU communautaire comme site de développement majeur dans l'espace métropolitain, a vocation à accueillir de l'habitat, des équipements et des services.

Le site est très attractif et lisible en entrée de ville de par sa position en lien direct avec les grands axes routiers et de transports en commun. Il est également fortement structuré par ces derniers, à savoir :

- un important carrefour constitué par l'axe "avenue de Strasbourg" et la RD 468 (sortie d'autoroute A35 Illkirch Nord), prolongée par la route Alfred Kastler ;
- la proximité de l'échangeur A35 ;
- la ligne A du tram avec l'arrêt Baggersee qui constitue un pôle d'échange (tramway + gare avec interface avec cars interurbains + bus, un parking relai de 460 places, un garage à vélos).

Le site Baggersee se situe à l'**articulation de plusieurs sites d'échelle métropolitaine**, tels que le Parc d'Innovation d'Illkirch (PII), le campus universitaire, le pôle d'activité de la plaine des Bouchers, la réserve naturelle de la forêt de Neuhof-Illkirch. Son attractivité tient aussi dans la présence d'équipements majeurs existants tels que :

- l'hypermarché et sa galerie commerciale, le parking (2 500 places) et le service auto ;
- le plan d'eau du Baggersee, espace de loisirs d'échelle intercommunale.

L'ensemble du secteur se situe entre deux réservoirs de biodiversité majeurs que sont la forêt de Neuhof-Illkirch et le corridor du cours d'eau de l'Ill, connecté au Bruch de l'Andlau et à la Bruche, comprenant de grandes zones humides d'épandage des crues de l'Ill et le canal du Rhône au Rhin.

Une partie du site est exploitée sur le plan agricole, avec cultures de maïs et de blé. La qualité agricole des terres (composées d'alluvions sablo-graveleuse rhénanes) est favorable aux cultures céréalières et fourragères.

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- la confirmation du rôle du secteur Baggersee en tant que site de développement majeur dans l'espace métropolitain ;
- la création d'un nouveau quartier connecté à l'ensemble de l'agglomération, tant sur le plan urbain que naturel et participant au fonctionnement métropolitain ;
- le renforcement et le développement de la polarité existante à partir des équipements en place ;
- la prise en compte de la qualité de l'air.

2. OBJECTIFS

Le projet répond à quatre objectifs majeurs.

2.1. CRÉER UN NOUVEAU QUARTIER URBAIN, ATTRACTIF, MIXTE ET DENSE QUI FASSE CENTRALITÉ

Le parti pris consiste à organiser la modernisation progressive de la zone commerciale Baggersee en aménageant un quartier urbain, attractif, mixte et dense qui prend appui sur le centre commercial et l'hypermarché restructurés selon les standards contemporains (notamment les nouveaux modes de vie) et privilégier l'implantation de concepts innovants contribuant au développement d'une offre commerciale d'échelle d'agglomération.

Le rayonnement de ce quartier peut être renforcé par l'accueil d'un équipement d'échelle métropolitaine ou d'agglomération.

Le secteur étant situé à proximité immédiate des zones de vigilance identifiées dans le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), l'approvisionnement énergétique par des énergies renouvelables n'émettant pas de polluants (particules PM, oxydes d'azote, ...) est à privilégier.

2.2. TIRER PARTI DE LA BONNE OFFRE DE TRANSPORT DU SITE

La bonne offre de transport, notamment de transports en commun, est le point fort du site et doit structurer la composition urbaine du nouveau quartier en facilitant les échanges et les mobilités. Un des objectifs à prendre en compte à terme, est de liaisonner la zone avec Ostwald.

L'objectif consiste, d'autre part, à mailler finement l'ensemble du quartier par un réseau de modes actifs, pour permettre d'une part, un accès rapide au réseau de transports en commun et donc à l'ensemble de l'agglomération ainsi qu'aux grands espaces naturels, et d'autre part, diminuer les distances de proximité en renforçant les relations habitats / emplois / loisirs.

2.3. VALORISER LES ATOUTS PAYSAGERS ET ENVIRONNEMENTAUX DU SITE

Le projet s'appuie sur la valorisation des qualités et des particularités du site, notamment la présence de l'eau, pour inventer de nouvelles ambiances plus qualitatives liées à la proximité du canal mais aussi, à une gestion alternative des eaux de pluie. Il tire également parti des continuités écologiques et vise à les renforcer.

2.4. PRENDRE EN COMPTE LA QUALITÉ DE L'AIR

Le secteur étant situé dans une zone de vigilance identifiée dans le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), le projet devra être conçu de manière à participer à la maîtrise de l'énergie pour diminuer la dépendance énergétique du territoire, par la production énergétique à partir de sources renouvelables et par l'amélioration des performances énergétiques.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'objectif « *Créer un nouveau quartier urbain, attractif, mixte et dense qui fasse centralité* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- créer un véritable pôle de centralité, autour de la station de tramway reconfigurée, qui concentre des commerces, des services, des équipements ;
- organiser l'habitat de part et d'autre de ce nouveau pôle de services ;
- assurer une densité et des hauteurs plus conséquentes au droit du pôle multimodal et des transports en commun et du futur boulevard urbain (Alfred Kastler) et les modérer au contact des tissus pavillonnaires existants (maximum R+2+attique) ;
- moderniser l'hypermarché et la galerie marchande dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble en cohérence avec un projet à l'échelle de l'OAP ;
- requalifier la route Alfred Kastler en boulevard urbain (tracé et géométrie de la voirie, espaces publics, façades des bâtiments, raccordement à la voirie secondaire,…) ;
- permettre le développement en rez-de-chaussée de commerces et services de proximité ;
- permettre dans le secteur à dominante habitat, la réalisation d'équipements publics sportifs et de loisirs.

L'objectif « *Tirer parti de la bonne offre de transport du site* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- créer une plateforme multimodale ("City Hub") au droit de la station de tramway déplacée et de la convergence des flux en transports en commun et en modes actifs ;
- déplacer la station de tramway au coeur du nouveau quartier et créer un pôle d'échange multimodal éco-mobilité pouvant regrouper station de tramway, de bus, P&R parking relais, station d'autopartage, services de covoiturage, navette PII, gardiennage et location de vélos,… ;
- préserver les réserves foncières nécessaires au projet de liaison Ostwald-Baggersee, support de transport en commun et de modes actifs ;
- aménager un maillage fin de cheminements piétons-cycles au sein du quartier et se connectant au réseau vélo structurant existant (le long du canal de la Marne au Rhin, avenue de Strasbourg, route du Neuhof) et futur (route Alfred Kaster,...) ;
- consolider le rôle structurant du canal du Rhône au Rhin pour les modes actifs en permettant l'aménagement de points d'arrêts, d'aires de détente le long des berges...

L'objectif « *Valoriser les atouts paysagers et environnementaux du site* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- valoriser et optimiser les espaces de loisirs existants au droit du plan d'eau du Baggersee ;
- renforcer le rôle paysager du canal du Rhône au Rhin et du plan d'eau du Baggersee en lien avec le nouveau quartier (percées visuelles, coulées vertes,...) ;
- créer une coulée verte sous forme continue ou discontinue (pas japonais) entre Ostwald et Illkirch, entre le corridor écologique de l'Ill et la forêt d'Illkirch, entre le canal du Rhône au Rhin et l'étang du Baggersee ;
- favoriser une gestion alternative des eaux de pluie, susceptible de jouer un rôle paysager, environnemental et permettant l'économie des réseaux (réduction des surfaces imperméabilisées, non imperméabilisation des espaces publics et des aires de stationnement...) ;
- traiter de façon qualitative les façades tournées vers les espaces naturels et les espaces publics majeurs.

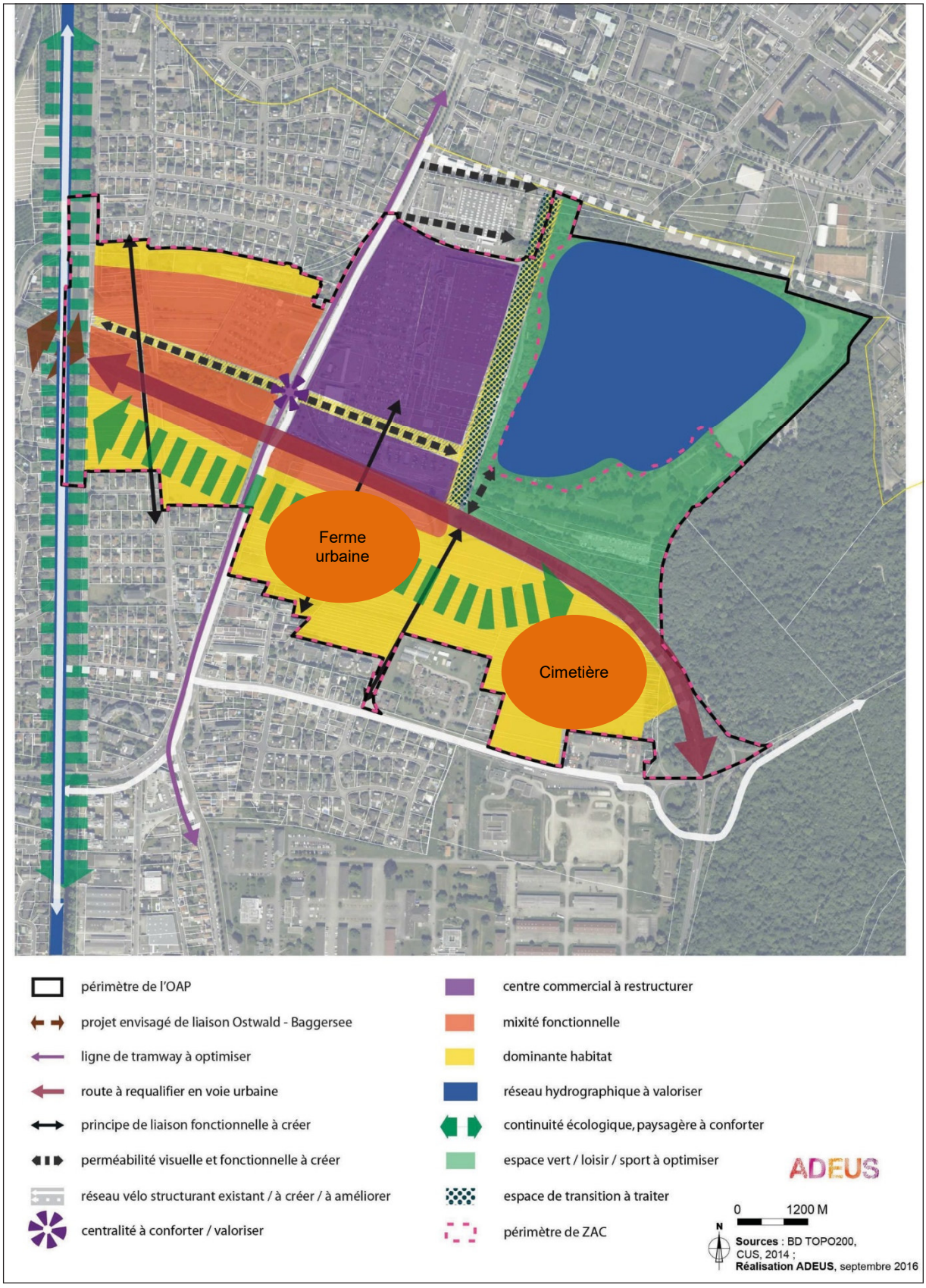
L'objectif « *Prendre en compte la qualité de l'air* » se décline à travers le principe d'aménagement suivants :

- dans les secteurs de renouvellement urbain ou de grands projets, « l'opération d'aménagement d'ensemble » doit baser à minima 30 % de leurs consommations sur des sources d'énergies renouvelables[1] (réseau de chaleur vertueux[2] ou concédé par la collectivité) pour les logements ;
- privilégier le développement d'énergies renouvelables sans émission de polluants.

[1] Energie renouvelable : énergie issue d'une ressource renouvelable (biomasse, soleil, énergie de la terre (géothermie), de l'eau (acquathermie) ou de l'air (aérothermie), biogaz, déchets verts, énergie fatale (inéluctablement présente et/ou piégée dans certains processus industriels) qui peut être exploitée sous forme de chaleur, de froid ou d'électricité. Le raccordement à un réseau de chaleur vertueux (dont la production comprend plus de 50 % d'énergie renouvelable) vaut intégration d'un dispositif de production d'énergie renouvelable).

[2] Réseau de chaleur vertueux est un réseau de chaleur collectif comprenant plus de 50 % d'énergie renouvelable.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



4. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

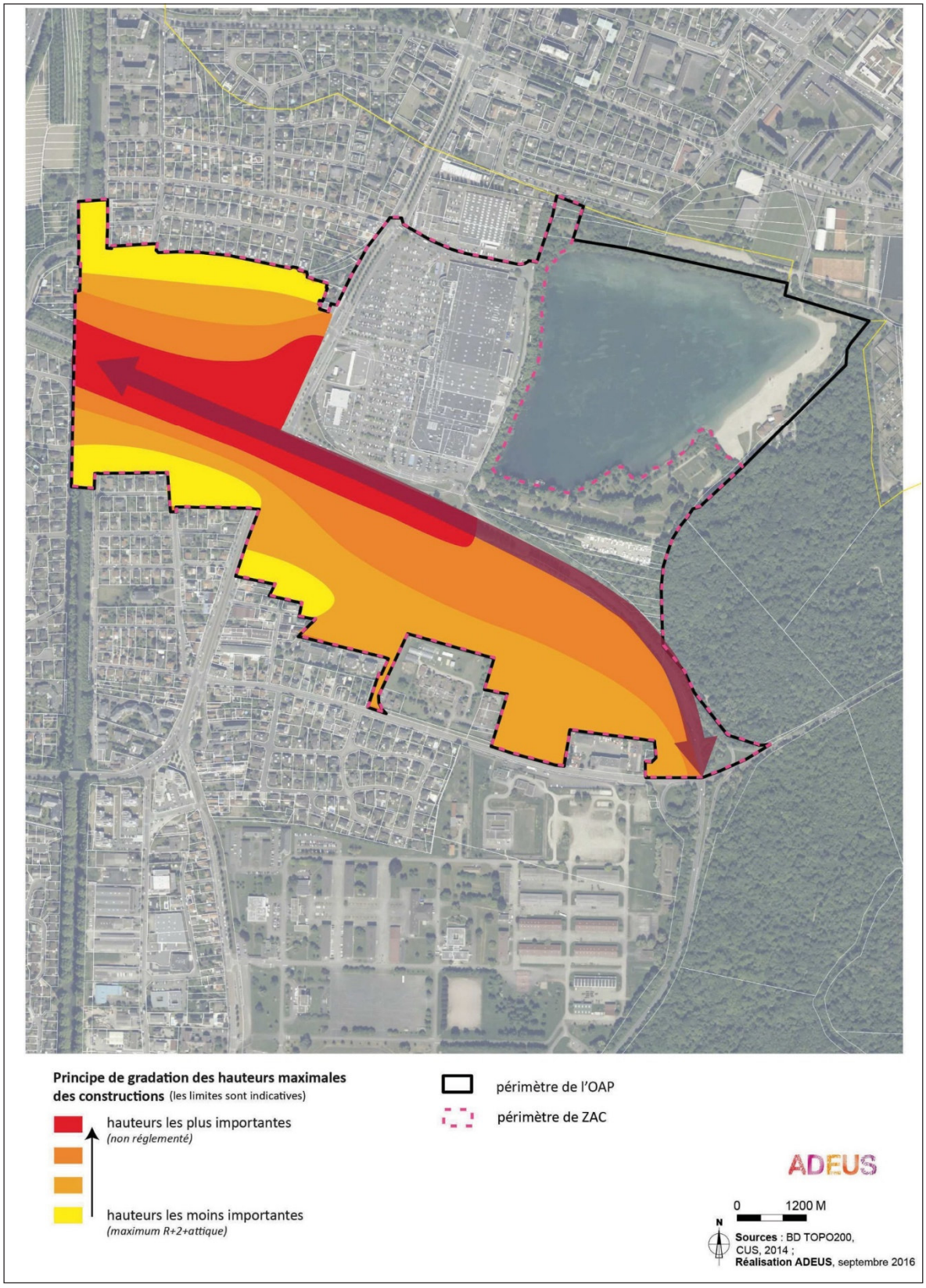
Le site accueille toute ou partie les fonctions suivantes :

- Services publics ou d'intérêt collectif
  - pôle multimodal / parking relais / pôle de services liés à la mobilité ;
  - équipement(s) d'agglomération et notamment un cimetière ;
  - équipements de proximité (école, petite enfance,...) ;
  - services liés aux loisirs en lien avec le canal et l'étang du Baggersee ;
- Commerce : la restructuration du pôle commercial est autorisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, en cohérence avec un projet à l'échelle de l'OAP, pour la création de 10 000 m² de surface de vente maximum (correspondant à environ 15 000 m² de surface de plancher).

Pouvant comprendre :

  - une extension très limitée des galeries marchandes (unités commerciales de moins de 300 m² de surface de vente) d'environ 10 % de la surface de vente de chaque ensemble commercial existant est autorisée. Toute extension doit s'accompagner d'une amélioration de la qualité urbaine sous la forme notamment d'une meilleure intégration urbaine et paysagère, d'une amélioration de la qualité architecturale, de l'efficacité énergétique et des conditions de dessertes ;
  - les commerces de plus de 300 m² de surface de vente sont autorisés, à condition qu'ils concourent à l'amélioration de l'aménagement et du fonctionnement de la zone, qu'ils s'accompagnent d'une amélioration de la qualité urbaine (meilleure intégration urbaine et paysagère, qualité architecturale, efficacité énergétique, conditions de dessertes) et qu'ils ne portent pas atteinte au commerce de proximité des centralités urbaines ;
  - sont autorisées les unités commerciales inférieures à 300 m² de surface de vente en rez-de-chaussée des bâtiments dans le cadre d'un projet urbain mixte comportant de l'habitat ;
- Bureau ;
- Habitation : logements diversifiés en terme de typologie bâtie (habitat collectif, habitat intermédiaire, habitat individuel dense,...), de types de logements (tailles et caractéristiques) et de type de statut (accession, accession sociale, locatif, locatif social,...).
  Le nombre de logements à produire, ainsi que le taux de logements locatifs sociaux doivent se référer aux objectifs de production inscrits dans l'Orientation d'aménagement et de programmation "Habitat".
  Les logements seront créés par phase, en fonction des besoins, échelonnés dans le temps jusqu'à la finalisation du projet ;
- Une ferme urbaine pour tirer profit de la qualité des terres agricoles et favoriser les circuits courts, entre les consommateurs et les producteurs.

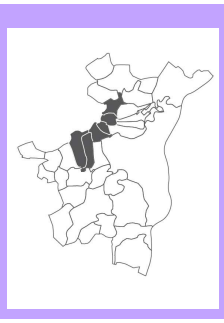
Carte n°2 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement : gradation des hauteurs



SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION :

« COTEAUX OUEST »

« Le belvédère de l'Eurométropole à valoriser »





1. LE CONTEXTE

Les Coteaux Ouest sont une entité géographique et naturelle qui correspond à une unité de relief spécifique dans l'Ouest de l'Eurométropole. Ils sont constitués par les Coteaux de Hausbergen (situés sur les communes d'Oberhausbergen, de Mittelhausbergen, de Niederhausbergen et de Mundolsheim) et par les Coteaux de Bellevue et d'Oberschaeffolsheim (situés sur les communes d'Oberschaeffolsheim et de Wolfisheim). Ces reliefs sont longés à l'Ouest par le cours d'eau du Musaubach, marquant la limite du territoire de l'Eurométropole. Cet ensemble est identifié en « zone écologique ou paysagère sensible à préserver » au SCoTERS. Ils représentent un secteur de transition entre le plateau du Kochersberg et l'agglomération strasbourgeoise et constituent un maillon essentiel de la ceinture verte d'agglomération strasbourgeoise et du circuit des forts.

De par leur position de relief naturel significatif de l'Eurométropole, les Coteaux Ouest offrent, au niveau de la partie haute des lignes de crête, un paysage de belvédère sur l'agglomération avec de nombreux points de vue panoramiques sur l'ensemble de la plaine, le Kochersberg, les Vosges et la Forêt Noire.

Dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique alsacien (SRCE), les Coteaux Ouest sont identifiés comme un « corridor à restaurer » (répertoriés C101 et C097) afin de relier les noyaux ou réservoirs de biodiversité que sont les Vallées de la Souffel et de la Zorn au Nord et la Vallée de la Bruche au Sud.

Le SCoTERS cible également les Coteaux Ouest comme un corridor écologique d'échelle régionale à restaurer, faisant le lien entre les Vallées de la Souffel et de la Zorn au Nord et la Vallée de la Bruche au Sud. Dans ce cadre, il est défini au PADD du PLU comme un espace naturel et de loisirs à fort potentiel et qui a vocation à se développer. L'OAP Trame verte et bleue de l'Eurométropole cible les Coteaux Ouest comme, d'une part, un réservoir de biodiversité constitué par la colline de Hausbergen et les rives du Musaubach et, d'autre part, comme un corridor comprenant les liens Nord vers la Souffel et Sud vers la Bruche.

Les Coteaux Ouest sont marqués par une rupture de la continuité écologique générée par la RN4 (secteur Bellevue). Ils constituent un milieu fragile et menacé, offrant une diversité de paysages mais qui tend à se banaliser avec la disparition des structures paysagères et de toute trame végétale de type prairies, vignes, vergers, haies, bosquets, boisements,… au profit d'une agriculture intensive à dominante de maïs. Ces terres sont favorables au Grand Hamster. Les éléments hydrographiques de la Souffel et du Musaubach sur le versant Ouest des coteaux participent également au corridor écologique et constituent un paysage très méconnu et peu lisible.

Les Coteaux Ouest ne traversent pas directement les cœurs des communes : ils tangentent l'urbanisation, notamment à Oberhausbergen, Mittelhausbergen, Niederhausbergen et Mundolsheim. Certaines franges urbaines offrent de belles transitions paysagères (vergers, jardins, pâtures), mettant en scène le patrimoine naturel et urbain, et constituent des lieux de promenade et de détente pour les habitants. Cependant, la plupart des espaces d'interface, entre les coteaux et le milieu urbain et/ou les espaces agricoles ou naturels, sont peu révélés et peu valorisés (absence de végétation rivulaire le long de la Souffel et du Musaubach, sur le versant Ouest des coteaux, tendance à la privatisation et à la fermeture de ce paysage de belvédère, notamment au niveau d'Oberhausbergen et de Mittelhausbergen,…). Malgré les beaux panoramas offerts, les collines du Stimmelsberg, de Bellevue et du Hirschberg sont des espaces très peu connus.

Les accès aux Coteaux Ouest depuis les zones urbaines se font par des voies relativement étroites, selon des itinéraires souvent peu lisibles (problème de signalétique) et peu d'espaces dédiés au stationnement sont aménagés.

Les coteaux sont dotés d'aménités de loisirs de plein air, accessibles au public : la piste des forts utilisée par les cyclistes, les joggers et les promeneurs, la colline du Holderberg à Mundolsheim qui permet la pratique du parapente. Ce site est également propice aux promenades à cheval, notamment à partir de la ferme d'élevage d'Oberhausbergen Ouest. Mais ce potentiel de loisirs de plein air des

coteaux est peu lisible, mal connu du public, et peu mis en valeur (traitement et aménagement des espaces publics …).

Sur le plan patrimonial, on note la présence d'éléments historiques issus du passé militaire (forts principaux et nombreux ouvrages secondaires, boisements qui les accompagnent,...) qui s'égrènent tout au long de la piste des forts. D'autre part, les coeurs des communes adjacentes ont préservé, en partie, leur identité villageoise (bâtiments protégés, formes urbaines et densité du centre ancien).

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- l'amélioration du fonctionnement écologique et la valorisation des espaces naturels des Coteaux Ouest.
- l'affirmation de l'identité du territoire en protégeant le paysage remarquable et en améliorant le cadre de vie.
- le renforcement et le développement d'espaces de loisirs de plein air et de détente dans l'Ouest de l'Eurométropole.
- l'amélioration de l'accessibilité des coteaux, notamment en modes actifs, tant à l'échelle d'agglomération qu'à l'échelle locale, pour renforcer son attractivité.

2. OBJECTIFS

Le projet répond à quatre objectifs majeurs.

2.1. CONFORTER ET RENFORCER LE RÔLE ÉCOLOGIQUE ET LA VALEUR ENVIRONNEMENTALE DES COTEAUX OUEST

L'objectif est de protéger et de remettre en bon état la continuité écologique des Coteaux Ouest, qui participe pleinement au fonctionnement écologique de l'ensemble de l'Eurométropole, conformément aux exigences du Grenelle et aux orientations impulsées par les documents cadres (SCoTERS, Schéma Régional de Cohérence Ecologique). Dans ce but, il s'agit de préserver les espaces et les espèces remarquables (notamment le crapaud vert et le hamster commun) sur le territoire des Coteaux Ouest.

La présence de cet élément géomorphologique, l'un des seuls reliefs significatifs de l'Eurométropole, constitue un point fort du territoire mais l'expose également au risque de coulée de boue. L'objectif consiste à intégrer ce risque dans les projets tout en révélant sa présence en enrichissant et en diversifiant son traitement.

Le maintien de la vocation agricole pour le territoire alentour est complémentaire à la protection strictement environnementale et participe au renforcement de la biodiversité et à la diversité paysagère.

Certains espaces pourront faire l'objet d'opérations de renaturation, en particulier aux alentours de la piste des Forts, pour donner de l'épaisseur aux zones boisées et aux endroits ayant fait l'objet de défrichements excessifs.

2.2. AFFIRMER L'IDENTITÉ DES COTEAUX OUEST TOUT EN AMÉLIORANT LE CADRE DE VIE

L'objectif principal consiste à renforcer l'identité des Coteaux Ouest, seul belvédère sur l'Eurométropole, au travers de la valorisation des points de vue sur l'agglomération et de la protection des différentes séquences / ambiances paysagères et en révélant les divers éléments, repères structurants de patrimoine naturel (points de vues, belvédère des coteaux, méandres,…) et bâtis (ouvrages militaires…).

Il s'agit également de valoriser les lisières ou franges entre les milieux urbains et agricoles ou naturels afin d'optimiser les relations et la lisibilité des espaces ouverts depuis les espaces habités ou publics.

2.3. AMÉNAGER UN ESPACE NATUREL VOUÉ AUX LOISIRS DE PLEIN AIR ET À LA DÉCOUVERTE DE LA NATURE DANS L'OUEST DE L'EUROMÉTROPOLE

Compte tenu de la qualité du milieu naturel et de la diversité des vocations récréatives présentes dans les Coteaux Ouest, l'objectif est de pérenniser et d'optimiser les usages de loisirs en les mettant en réseau. La richesse du site permet de répondre à une diversité de besoins de loisirs intégrant la nature, le paysage et le patrimoine militaire et donc de satisfaire des publics divers et des attentes différentes, tout en évitant les conflits d'usage. L'aménagement de ce parc de loisirs de plein air s'appuie prioritairement sur la valorisation et la mise en réseau des différents sites dédiés à ces usages.

2.4. ARTICULER ET CONNECTER LES COTEAUX OUEST AUSSI BIEN À L'ENSEMBLE DE L'AGGLOMÉRATION QU'À L'ÉCHELLE PLUS LOCALE

De façon générale, le renforcement des modes de déplacements actifs (la marche à pied, le vélo) facilitent la vie de proximité et l'accès aux espaces naturels de loisirs et de détente. Ils ont une fonction à la fois utilitaire et de loisirs. Le développement des mobilités actives est également un enjeu en faveur de la santé publique.

L'objectif consiste à améliorer l'accès aux Coteaux Ouest en valorisant la piste des forts afin de renforcer le rayonnement de cette entité à l'échelle de l'agglomération et à l'échelle locale.

L'amélioration de l'accès en transports en commun, notamment depuis le futur pôle multimodal d'Eckbolsheim, contribue également à renforcer l'accessibilité du site.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

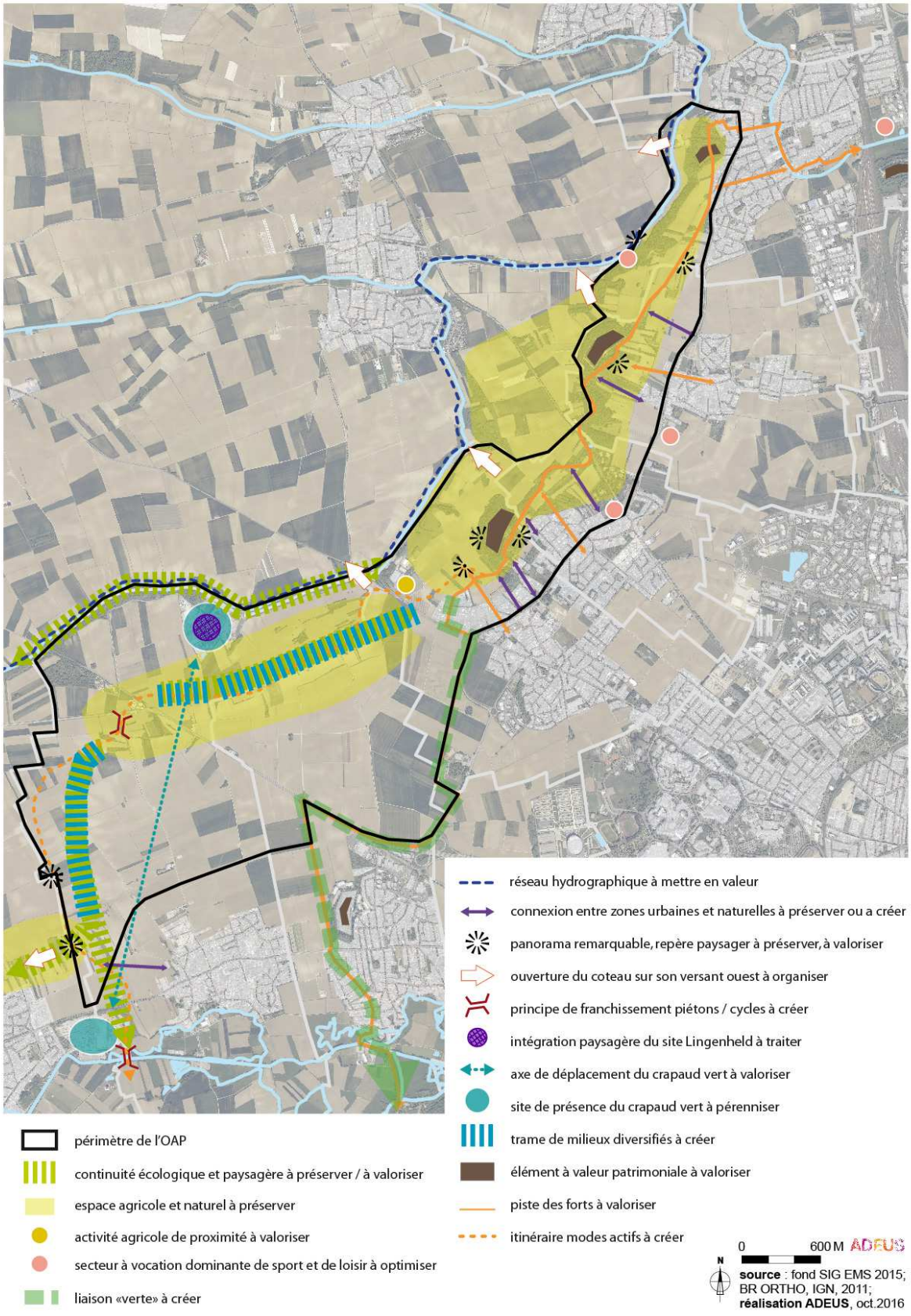
L'objectif *« Conforter et renforcer le rôle écologique et la valeur environnementale des coteaux Ouest »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Préserver, valoriser et restaurer la continuité écologique des Coteaux Ouest :
  - maintenir à l'état naturel et préserver de toute urbanisation le réservoir de biodiversité tout en permettant des aménagements limités ne portant pas atteinte à la préservation et l'intégrité du milieu naturel,
  - restaurer le corridor écologique reliant les coteaux à la vallée de la Bruche et la vallée de la Souffel,
  - requalifier et restaurer les tronçons dégradés du cours d'eau de la Souffel et du Musaubach (conformément aux exigences du Grenelle et aux orientations impulsées par les documents cadres notamment le SCoTERS et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique) et renaturer la structure végétale qui les accompagne (ripisylve),
  - maintenir / renforcer la mosaïque de milieux participant au réseau écologique (boisements, vergers, jardins, bosquets, prairies...) sur les coteaux Ouest :
    - créer des trames de milieux diversifiés (vergers, prairies, bosquets,…) entre Oberhausbergen et Oberschaeffolsheim,
    - préserver la trame de petit parcellaire sur la colline du Stimmelsberg,
    - renaturer certains espaces ayant fait l'objet de défrichements excessifs, de part et d'autre de la piste des Forts, pour donner plus d'épaisseur aux zones boisées,
    - maintenir des coupures de l'urbanisation de part et d'autre d'Oberschaeffolsheim pour conserver un lien avec la Bruche.
- Pérenniser la présence du Crapaud vert sur le secteur (site de Lingenheld et site de la briqueterie à Oberschaeffolsheim) en conciliant survie de l'espèce et activités économiques.
- Protection des terres favorables à l'habitat du Grand Hamster.
- Prévenir les coulées de boues en développant et en restaurant les diverses trames végétales.
- Promouvoir la gestion alternative des eaux pluviales (réduction des surfaces imperméabilisées, non imperméabilisation des espaces publics et des aires de stationnement,…).

L'objectif *« Affirmer l'identité des Coteaux Ouest tout en améliorant le cadre de vie »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- valoriser les points hauts sur la ligne de crête offrant des panoramas remarquables sur le grand paysage (vues vers l'agglomération strasbourgeoise, ligne des Vosges et de la Forêt Noire) en aménageant des espaces publics « belvédère » de plein air (aire de pique-nique, aménagements légers, sentier d'interprétation du paysage, table d'orientation,…) ;
- réserver des parcelles encore non bâties à Mittelhausbergen et à Oberhausbergen, dans les espaces d'interface coteaux / milieu urbain, pour l'aménagement d'espaces publics « belvédères » ;
- préserver les cônes de vues remarquables et les mettre en valeur dans le cadre des cheminements existants / à créer (sentier d'interprétation du paysage, table d'orientation,…).

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



- valoriser les forts en améliorant leur lisibilité : les ouvrir davantage au public, dégager certaines façades de leur végétation afin de rendre perceptible leur architecture, créer des espaces publics et d'animations pour certains d'entre eux et mettre en valeur les ouvrages secondaires de la ceinture défensive...
- assurer la perméabilité aux zones urbaines en préservant les ouvertures, les points d'accès aux coteaux depuis les zones urbaines en utilisant les amorces existantes, en rendant les accès pratiquables (pas de clôtures, de chemins privatisés…) et en modulant les hauteurs des constructions dans les zones urbaines adjacentes ;
- traiter de manière qualitative (espaces en pleine terre végétalisés, clôtures végétalisées, végétalisation avec des essences locales et multistrates,…) les interfaces entre les coteaux et le milieu urbain et le milieu agricole ou naturel, notamment Oberhausbergen et à Niederhausbergen ;
- valoriser les continuités naturelles et paysagères entre l'Arc Ouest et les Coteaux Ouest ;
- traiter l'intégration paysagère du site Lingenheld ;
- traiter l'intégration paysagère du site «HopLà» ;
- pérenniser et valoriser la présence d'un réseau de distribution de produits locaux (création d'espace public, d'animation,…).

L'objectif *« Aménager un espace naturel voué aux loisirs de plein air et à la découverte de la nature dans l'Ouest de l'Eurométropole »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- pérenniser les espaces de sports et de loisirs de plein air des coteaux Ouest ;
- rendre accessibles en modes actifs et mettre en réseau les sites de loisirs de plein air et de curiosité touristique des Coteaux Ouest grâce à l'aménagement d'une piste cyclable du « belvédère » en complément de la piste des forts, parcourant la ligne de crête de Mundolsheim à Oberschaeffolsheim / Achenheim ;
- aménager des points d'arrêts, des aires de détente et d'animation le long de la piste des forts, dans des endroits qui mettent en scène le paysage : espaces publics aménagés et équipements d'accueil pour le public, parking, points de restauration temporaires…

L'objectif *« Articuler et connecter les Coteaux Ouest aussi bien à l'ensemble de l'agglomération qu'à l'échelle plus locale »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- limiter les effets de rupture liés au tissu urbain / infrastructures :
  - atténuer la coupure de la RD 1004 dans le secteur de Bellevue en aménageant un passage souterrain pour les vélos et les engins agricoles (signalétique, sécurisation,…),
  - rendre perméables les franges urbaines vis-à-vis des Coteaux Ouest en aménageant des liaisons fonctionnelles Est-Ouest en modes actifs pour desservir les villages.
- maintenir et valoriser le réseau de cheminements modes actifs sur les coteaux et les accès depuis les zones urbanisées ;
- développer les liens fonctionnels en modes actifs entre les Coteaux Ouest et les cœurs de villages et vers le futur secteur de développement de l'Arc Ouest ;
- optimiser l'accès transports en commun aux coteaux avec l'aménagement des divers TCSP et du futur nœud multimodal ;
- valoriser les continuités naturelles et paysagères entre l'Arc Ouest (et l'espace paysager prévu autour des captages d'Oberhausbergen) et les Coteaux Ouest ;
- valoriser la piste des forts par un accompagnement végétalisé et par une meilleure signalétique.

SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION : « COEUR MÉTROPOLITAIN DEUX-RIVES »





RAPPEL :

Les constructions, aménagements et installations doivent être compatibles avec les principes d'aménagement ci-après ainsi qu'avec les orientations d'aménagements et de programmation thématiques.

Le secteur « Deux Rives » se trouve dans le périmètre de l'Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Ceinture verte. Les projets réalisés dans ce périmètre doivent respecter les principes d'aménagement qui figurent dans cette OAP.

1. LE CONTEXTE

Le périmètre de l'OAP Deux Rives couvre les espaces délimités :

- au Nord, par la rue du Port du Rhin ;
- au Sud, par la zone portuaire Sud ;
- à l'Ouest, par l'éco-quartier Danube et par un certain nombre d'équipements et d'activités (Vaisseau, archives départementales, activités commerciales,...) ;
- à l'Est, par le Rhin et le jardin des Deux Rives.

Cette OAP s'appuie sur les éléments définis par le Schéma Directeur Deux Rives. Concernant spécifiquement le périmètre de la ZAC multisites des Deux Rives, couvrant une emprise totale de 74 hectares et s'inscrivant dans cette OAP, les objectifs ainsi que les éléments programmatiques proviennent des plans guide, documents de référence du dossier de réalisation de ZAC.

Le secteur Deux Rives est situé dans le cœur de l'espace métropolitain de Strasbourg, à l'interface du centre-ville et des quartiers de Neudorf et de l'Esplanade ainsi que du Rhin et de Kehl. Le site s'étire des bassins Dusuzeau et de la Citadelle jusqu'à la gare de Kehl et côtoie le Port de Strasbourg. Il est composé d'activités portuaires, de friches portuaires et industrielles et du quartier d'habitat du Port du Rhin. Actuellement en cours de mutation, il bénéficie d'un potentiel de développement considérable sur d'importantes emprises foncières sous forme de reconversion de friches industrielles et portuaires.

Les orientations du SCoTERS et du PADD du PLU communautaire ciblent le secteur Deux Rives comme un territoire qui participe au développement de la métropole transfrontalière. Il est également défini dans le PADD du PLU communautaire comme site métropolitain, ayant vocation à participer au renforcement de l'attractivité du cœur métropolitain et à son repositionnement sur le Rhin.

Le site est caractérisé par la présence de l'eau et la proximité du port dont l'activité génère un ensemble de contraintes (risques technologiques, trafics routier et ferroviaire, contraintes de bruit, nuisances acoustiques, pollution des sols...) à prendre en compte dans les choix programmatiques.

Le site est très lisible et attractif en raison de sa situation exceptionnelle en lien direct avec les grandes infrastructures de communication (routières, ferroviaires, fluviales et transports en commun). Il est fortement structuré par ces dernières :

- l'avenue du Rhin, reliant Kehl à Strasbourg ;
- la liaison interport Nord-Sud reliant le port Nord au port Sud ;
- l'extension transfrontalière de la ligne D du tramway reliant Strasbourg à Kehl en 2017, lien physique avec le territoire allemand ;
- la ligne ferroviaire avec le potentiel d'une nouvelle halte au Port du Rhin qui pourra être étudiée après l'horizon 2030 ;
- la liaison cyclable Est-Ouest et la passerelle transfrontalière piétonne - cyclable du jardin des Deux Rives ;
- le Rhin et les infrastructures fluviales portuaires (bassins...).

Le secteur Deux Rives se situe à l'articulation de deux réservoirs d'intérêt biologique majeurs (forêt de Neuhof-Illkirch au Sud et forêt de la Robertsau au Nord) dont la continuité écologique et paysagère est rompue (ou présente un « pincement »). Les activités portuaires, présentes sur le site, génèrent un paysage ouvert, caractérisé par l'omniprésence de l'eau, dépourvu de végétation et comprenant des horizons dégagés. Certains terrains peuvent présenter des risques de pollution des sols induits par leurs anciens usages (industriels, portuaires, décharges,...). Cependant, quelques enclaves végétales sous forme de délaissés existent comme les talus des faisceaux ferrés ou encore le secteur de recouvrement de l'ancienne décharge.

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- le renforcement du rôle de site métropolitain et transfrontalier du secteur Deux Rives et de ses différents quartiers ;
- le développement de nouveaux quartiers urbains, mixte et transfrontalier, basé principalement sur la mutation de certaines friches prévoyant une programmation adaptée avec des zones d'interfaces, permettant ainsi de conserver les activités industrielles et portuaires au Nord et au Sud de ce territoire ;
- la prise en compte de l'excellente situation urbaine et desserte du secteur ;
- la prise en compte des identités spécifiques au territoire portuaire, notamment son rapport au Rhin, aux bassins, aux canaux et aux réservoirs biologiques qui le jouxtent ;
- la prise en compte du changement climatique pour créer une ville résiliente et accélérer la transition écologique du territoire et des modes de vie ;
- la prise en compte de la qualité de l'air ;
- le confortement des continuités écologiques ;
- le renforcement de la participation citoyenne dans la construction du projet urbain.

2. OBJECTIFS

Par sa prise en compte du territoire dans lequel il s'inscrit et sa programmation urbaine, architecturale et paysagère, le projet répond à cinq objectifs majeurs.

2.1. CRÉER DES NOUVEAUX QUARTIERS URBAINS, MIXTES ET DENSES ET INCLUSIFS, D'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE, QUI FASSE LE LIEN AVEC L'ALLEMAGNE

L'objectif consiste à renforcer la position transfrontalière de la métropole autour du Rhin en utilisant l'opportunité de requalification des friches industrielles et portuaires. La reconversion de ces dernières a pour objectif de créer une métropole à 360 degrés, ouverte sur le Rhin et d'aménager un lien urbain avec l'Allemagne.
Le développement de ce site implique également une densité cohérente avec le caractère urbain, animé et métropolitain des quartiers, répondre aux enjeux de création de logements et tirer parti du contexte paysager et de la desserte exceptionnelle du site pour créer des futurs quartiers d'habitat, d'activités, équipements et services diversifiés.
Pour ce faire, la programmation habitat doit permettre de réaliser des logements abordables à tous et toutes, répondant aux besoins spécifiques du territoire, mieux adaptés aux usages, à la vie collective et participant de la transition vers des modes de vies écologiques et solidaires. Il s'agit en outre d'adapter le dimensionnement des opérations à ces ambitions et de permettre à une diversité d'opérateurs et d'acteurs de participer à leur réalisation.

2.2. PRENDRE EN COMPTE ET VALORISER LES ATOUTS PAYSAGERS ET ENVIRONNEMENTAUX DU SITE POUR CRÉER LA VILLE RÉSILIENTE

Le projet urbain s'appuie sur la valorisation des qualités et des particularités du site, notamment l'omniprésence de l'eau, l'identité spécifique des lieux, pour inventer de nouvelles ambiances urbaines liées à la proximité des bassins. Il s'agit de développer une relation nouvelle entre la ville et l'eau tenant compte de l'identité et de la spécificité de chaque entité (éléments de patrimoine liés à la fonction portuaire).
Il est également l'occasion de reconstituer / relier des continuités naturelles et paysagères entre les grands réservoirs de biodiversité que sont la forêt du Neuhof au Sud et la forêt de la Robertsau au Nord. Ainsi, un autre objectif consiste à mettre en relation les différentes enclaves végétales présentes sur le secteur en créant de nouveaux corridors qui permettent les échanges biologiques jusqu'aux grands réservoirs de biodiversité.
Enfin, l'objectif est d'engager le territoire dans la lutte contre le changement climatique, le rendre plus résilient face aux risques naturels, réduire l'impact carbone et réaliser des quartiers où il fait bon vivre en accélérant les modes de vie écologiques.

2.3. CONCILIER FONCTIONS PORTUAIRES, DÉVELOPPEMENTS ÉCONOMIQUE ET URBAIN

L'aménagement de ce site métropolitain doit se faire en harmonie avec le nécessaire maintien des activités et des échanges industriels et logistiques entre le port Nord et le port Sud, ce qui implique de limiter les conflits d'usage entre habitants et activités.
Des quais des bassins portuaires aux Rives du Rhin, l'eau et le paysage portuaire structurent l'ensemble du projet. Ainsi, le projet consolide le bon fonctionnement portuaire à travers la prise en compte des activités économiques implantées sur le territoire.
À travers le projet, il s'agit aussi de contribuer à la transition écologique des activités portuaires et notamment, de la logistique et de la gestion des flux.

2.4. AMÉNAGER UN QUARTIER URBAIN STRUCTURÉ AUTOUR DU TRAMWAY

La bonne offre en transport en commun, notamment avec l'arrivée du tramway, est le point fort du site et doit structurer la composition urbaine du nouveau quartier en facilitant les échanges et les mobilités et en s'organisant autour des stations de tramway rendues accessibles. Le projet transfrontalier, en lien avec le tramway, se poursuit vers le quartier de la gare de Kehl " Kehl Bahnhof ", notamment avec le développement de fonctions tertiaire et d'habitat.
L'objectif consiste d'autre part, à mailler finement l'ensemble du quartier par un réseau de modes actifs, notamment pour permettre un accès rapide au réseau de transports en commun et donc à l'ensemble de l'agglomération ainsi qu'aux grands espaces naturels.

2.5. PRENDRE EN COMPTE LA QUALITÉ DE L'AIR

Le secteur étant situé dans une zone de vigilance identifiée dans le PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère), le projet doit être conçu de manière à diminuer le risque d'exposition aux particules fines pour les habitants et usagers actuels et futurs du territoire. Il doit également participer à la maîtrise de l'énergie pour diminuer la dépendance énergétique du territoire, par la production énergétique à partir de sources renouvelables et par l'amélioration des performances énergétiques. L'approvisionnement énergétique par des énergies renouvelables n'émettant pas de polluants (particules PM, oxydes d'azote, ...) est à privilégier.

2.6. RENFORCER LA PARTICIPATION CITOYENNE SUR LE PROJET DEUX-RIVES

L'objectif est de renforcer l'implication des citoyens et citoyennes dans la transformation concrète et opérationnelle de leur cadre de vie. En travaillant avec les différents acteurs et usagers du territoire, il s'agit de soutenir une dynamique de participation citoyenne, de la *conception* à la *gestion* des projets, de porter une attention spécifique à l'inclusion des habitant(e)s du *Port du Rhin et* de conforter un lien étroit avec l'Allemagne et la ville de Kehl-am-Rhein. Les actions dites d'activation urbaine (*occupations temporaires, aménagements transitoires, évènements, …)* constituent également des leviers pour tester les usages et programmes, et conforter l'implication des citoyennes et citoyens dans la fabrique des quartiers.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

3.1. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT GLOBAUX

L'objectif « *Créer un nouveau quartier urbain, mixte et dense, inclusif, d'échelle métropolitaine, qui fasse le lien avec l'Allemagne* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- développer une mixité fonctionnelle au sein des futurs quartiers et conforter la dimension inclusive et l'usage partagé de lieux exceptionnels ;
- diversifier les types de logements, et favoriser la création de logements abordables ;
- développer les services et équipements publics de proximité ;
- privilégier une densité en lien avec le positionnement du site dans le cœur métropolitain et à proximité des transports en commun structurants ;
- accueillir un ou des équipements et des espaces publics à dimension métropolitaine.

L'objectif « *Prendre en compte et valoriser les atouts paysagers et environnementaux du site pour créer la ville résiliente* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- mettre en valeur les qualités paysagères exceptionnelles du territoire ;
- conforter le caractère métropolitain du projet à travers des programmes et espaces publics de rayonnement métropolitain et transfrontalier ainsi que par une exigence d'exemplarité écologique et sociétales ;
- utiliser et mettre en valeur le patrimoine bâti industriel et portuaire afin qu'il participe pleinement à l'identité des nouveaux quartiers ;
- valoriser les logements par leur localisation au contact de l'eau ;
- favoriser la conception bioclimatique des bâtiments et privilégier la double exposition des logements vers les bassins ou le fleuve et l'ensoleillement ;
- organiser la continuité des espaces publics et notamment le long de l'eau (berges et quais) en développant le rapport à l'eau sur les bassins ;
- créer deux parcs métropolitains (parc de la pointe de Citadelle et le parc du Petit Rhin) et trois promenades plantées le long du Bassin Vauban et des Rives du Rhin pour avoir des espaces plus végétalisés et proches de l'eau ;
- préserver les espaces végétalisés existants, renforcer les plantations et mettre en réseau et développer une stratégie de plantation des espaces non bâtis pouvant assurer une continuité écologique ;
- intégrer le tramway dans le réseau d'espace public.

L'objectif « *Concilier fonctions portuaires, développements économique et urbain* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- protéger les quartiers résidentiels des activités facteurs de nuisances, notamment avec le réaménagement de la rue du péage et la requalification de la route du Petit Rhin pour protéger les quartiers résidentiels des importants flux de poids-lourds ;
- créer des zones d'interfaces Ville / Port en y limitant l'implantation de logements tout en intégrant des activités dans les secteurs les plus sensibles ;
- développer des activités culturelles, créatives et inventives qui articulent innovations sociales et environnementales.

L'objectif « *Aménager un quartier urbain structuré autour du tramway* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- relier les différents quartiers par un réseau d'espaces publics intégrant les trois stations de tramway ;
- aménager un maillage fin de cheminements piétons et cycles dans l'ensemble du quartier et intégrer les cheminements piétons et cycles dans le boulevard urbain (avenue du Rhin) ;
- développer des quartiers apaisés et organiser la desserte automobile afin de limiter l'emploi de la voiture au sein des différents quartiers ;
- aménager dans les différents quartiers des espaces type zone 30 ou zone de rencontre qui permettent la desserte automobile occasionnelle et assure la sécurité et priorité aux modes doux et actifs via une vitesse automobile réduite (10 à 30 km/h) ;
- réduire les conflits d'usage entre les différentes mobilités, y compris entre piétons et cyclistes.

L'objectif « Prendre en compte les enjeux de santé publique » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- dans les secteurs de renouvellement urbain ou de grands projets, « l'opération d'aménagement d'ensemble » doit baser à minima 30 % de leurs consommations sur des sources d'énergies renouvelables (réseau de chaleur vertueux ou concédé par la collectivité) pour les logements ;
- privilégier le développement d'énergies renouvelables sans émission de polluants ;
- garantir une politique de mobilité équitable et écologique avec la mise en place de parkings mutualisés à l'entrée des secteurs ;
- garantir les enjeux de santé publique de manière transversale (végétalisation, qualité de l'air, qualité des sols et sous-sols, équipements publics, accès aux loisirs sportifs, etc).
- assurer la construction bioclimatique du quartier, à toutes les échelles du projet (urbain, bâti, espaces publics) en prenant en compte le confort été/hiver.
- favoriser la marche et l'usage du cycle à travers des aménagements adaptés et sécurisés ;
- développer le lien aux espaces de nature et de respiration pour les habitants et usagers.

L'objectif « Renforcer la participation citoyenne sur le projet Deux Rives » se décline à travers les principes suivants :

- renforcer les démarches de participations citoyennes et les actions de médiation auprès des habitants et usagers du territoire ;
- mettre en place des actions d'activation ou d'occupation transitoires des espaces pour impulser de nouveaux usages ;
- mettre en place des missions d'Assistance à Maitrise d'Usage dans les opérations pour accompagner l'installation des nouveaux habitants ;
- développer l'habitat participatif pour les différents types de logements (autopromotion, démarches adaptées au logement locatif social ou à l'accession sociale).

3.2. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT PAR SECTEUR

Citadelle

- développer une dominante de logement programmé à l'Est de la presqu'île ainsi qu'une mixité des fonctions à l'Ouest ;
- renforcer le rapport à l'eau, permettre le développement d'activités économiques et de loisirs en lien avec les bassins : halte fluviale pour marchandises, passagers ou plaisance ;
- organiser l'intensité urbaine quartier autour de ses rives et autour la station du tramway et des principales places publiques ;
- implanter l'un des parkings mutualisés en entrée de site pour limiter la place de la voiture dans le quartier et gérer l'interface avec l'entreprise présente au Sud et privilégier les modes de déplacement doux ;
- maintenir des percées visuelles (formes urbaines) vers les bassins ;
- conserver et étendre de la trame végétale, aménager un parc à la pointe de la presqu'ile et le prolonger le long de la digue de Nantes et créer une passerelle piétons / cycles reliant le secteur au parc de la Citadelle ;
- aménager à la pointe du quartier un parc urbain connecté à la digue de Nantes ;
- promouvoir les constructions utilisant des matériaux biosourcés.

Starlette

Le quartier Starlette s'organise en deux secteurs :

- à l'Ouest de la route du Petit Rhin, concevoir des bâtiments organisés pour profiter des vues dégagées sur l'eau et le parc du petit Rhin (ancien bras du petit Rhin) ;
- à l'Est, un parc urbain métropolitain, assurant la continuité écologique du territoire, et une transition fonctionnelle entre les logements et le secteur industriel du port ;
- articuler le secteur Starlette au secteur COOP par un espace public à même de faciliter les échanges entre ces deux quartiers ;
- affirmer l'identité portuaire du quartier par la construction de bâtiments sobres aux matériaux pérennes et durables ;
- favoriser des cœurs d'ilots en pleine terre ;
- libérer le quartier de l'usage de la voiture et privilégier les modes de déplacement doux.

COOP

- consolider un pôle de vie économique, culturelle et citoyenne, et conserver les bâtiments comme témoins historiques de la vie industrielle et coopérative du site ;
- valoriser le bâti existant à travers des réhabilitations inventives (économie en ressources naturelles et financières) et mettre en valeur le paysage industrialo-portuaire du site ;
- proposer une diversité fonctionnelle autour des orientations stratégiques permettant une activation du site en journée et en soirée, en semaine et en week-end ainsi qu'une appropriation à la fois locale et transfrontalière des lieux ;
- relier par un parcours piéton la COOP à la ligne de tramway puis à Starlette pour estomper la coupure générée par les infrastructures ferroviaires et routières (rue du péage réaménagée) ;
- réaménager la rue du Port du Rhin pour assurer la transition avec le secteur des activités portuaires ;
- conserver le patrimoine immatériel de la COOP en favorisant l'installation d'activités coopératives, sociales et solidaires ;
- favoriser les modes actifs en limitant l'utilisation de la voiture à l'aide d'un parking mutualisé situé en entrée de quartier.

Rives et Port du Rhin

- renforcer le cœur du secteur port du Rhin autour de l'arrêt de tram de la place de l'Hippodrome ;
- intensifier l'arrivée du tramway par une stratégie urbaine et programmatique tirant parti du paysage et de ses infrastructures existantes et renforçant l'inclusion des habitants du quartier existant dans les nouveaux développement urbains (nouveaux équipements et services de proximité, logements abordables, accès à l'emploi, nouveaux espaces publics ludiques, naturels et sportifs, etc) ;
- créer la continuité de l'espace piéton le long des Rives du Rhin et requalifier avec des aménagements paysagers les rives du Rhin ;
- préserver la continuité écologique le long du Rhin.

4. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

La constructibilité totale de la surface aménageable de l'axe des Deux-Rives allant du secteur Heyritz au Rhin et défini par le " Schéma Directeur Deux Rives " correspond à environ 710 000 m² dont la moitié environ sera destinée à du logement et l'autre moitié accueillera diverses fonctions urbaines. La ZAC des Deux Rives, multi-sites, couvrant partiellement le schéma Directeur Deux Rives développe à terme une surface de plancher d'environ 380 000 m². Son périmètre opérationnel, s'étend sur une surface de 74 ha.

La ZAC Deux Rives a pour vocation d'accueillir des équipements d'échelle métropolitaine et de proximité, pour répondre aux besoins de la population.
Chacun des sous-secteurs a sa dominante propre, issue du contexte, de l'histoire du site et de la concertation menée avec les différents acteurs : une dominante logement pour l'ensemble des secteurs hormis la COOP dont le programme est orienté vers des opérations urbaines complexes, des équipements et des activités.

Les sites accueillent toute ou partie des fonctions suivantes :

Citadelle

- Habitation : logements diversifiés en termes de typologie bâtie, de types de logement et de types de statut
- Hébergement hôtelier
- Commerces
- Restauration
- Bureaux et activités
- Services publics ou d'intérêt collectif
- Equipements de proximité
- Ecole et maison de la petite enfance,
- Services en lien avec le fluvial et le tourisme
- Autres équipements recevant du public
- Artisanat, industrie
- Activités en lien avec le fluvial

Starlette

- Habitation : logements diversifiés en termes de typologie bâtie, de types de logement et de types de statut
- Commerces
- Restauration
- Hébergement hôtelier
- Bureaux
- Services publics ou d'intérêt collectif (dont équipements de proximité, école, maison de la petite enfance)
- Artisanat, industrie

Coop

- Habitation : logements diversifiés en termes de typologie bâtie, de types de logement et de types de statut
- Services publics ou d'intérêt collectif (équipements culturels)
- Artisanat, industrie
- Bureaux et activités
- Commerces
- Restauration

Rives et Port du Rhin

- Habitation : logements diversifiés en termes de typologie bâtie, de types de logement et de types de statut
- Services publics ou d'intérêt collectif (équipements de proximité, école)
- Commerces
- Restauration
- Bureaux et activités

La programmation liée au logement se trouve dans l'OAP Habitat.

5. LE PHASAGE

La mutabilité des lots fonciers n'est pas homogène et s'étale sur une vingtaine d'année pour l'essentiel et jusqu'à 50 ans pour certains terrains actuellement occupés par des entreprises.
La réalisation de la ZAC des Deux Rives est envisagée en trois phases.

5.1. 1ÈRE PHASE OPÉRATIONNELLE ACCOMPAGNANT LE TRAMWAY (2017 - 2019)

La mise en service de l'extension de la ligne D du tramway est effective depuis avril 2017. Les premières opérations immobilières, opérations sur des terrains libérés appartenant au PAS ou à la collectivité, ont débutées fin 2019.

Les opérations à court terme concernent :

- l'aménagement des espaces publics aux abords des ilots constructibles implantés au sud de la ligne de tramway pour les secteurs Citadelle et Starlette. Ainsi seront réalisés les travaux de VRD nécessaires au fonctionnement et à l'accessibilité des futurs ilots construits, mais également d'une partie des quais de part et d'autre du bassin Vauban offrant aux futurs habitants et usagers de la métropole un accès qualitatif au bassin et à l'eau ;
- l'aménagement des espaces publics du secteur de la COOP en cohérence avec la livraison des programmes d'équipements publics, de superstructures et des opérations tertiaires ;
- l'aménagement des espaces publics aux abords des stations et de la ligne de tramway, notamment pour assurer la chaine de déplacement depuis les stations de tramway vers les différents secteurs de la ZAC ;
- la requalification de la partie sud de l'ancienne rue de Nantes.

Sur l'ensemble des secteurs, des occupations transitoires peuvent se développer pour participer à l'activation globale du site.

5.2. 2EME PHASE À MOYEN TERME (2020 - 2030)

Les opérations à moyen terme concernent les secteurs suivants :

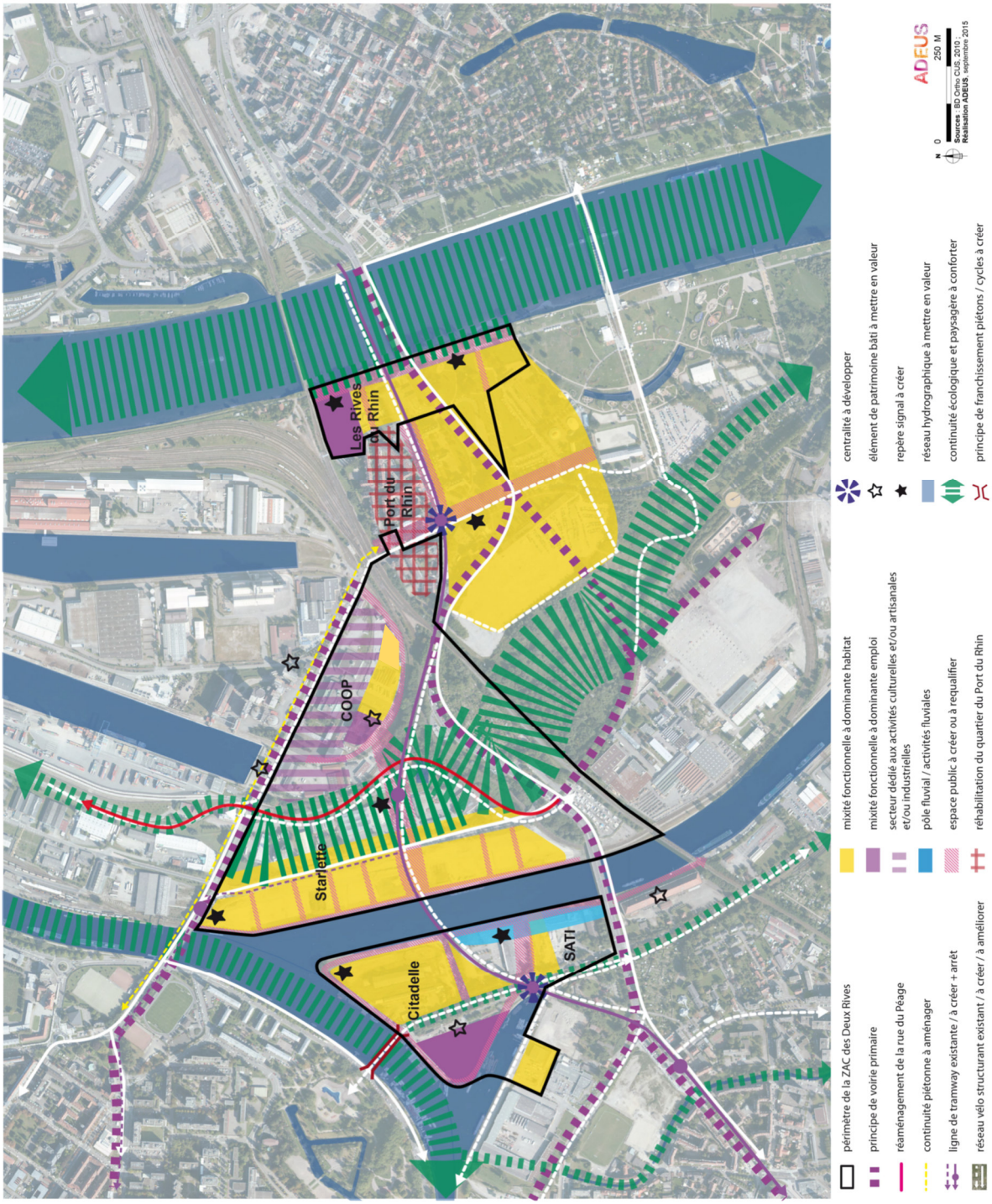
- la finalisation de l'ensemble des espaces publics et de voiries des secteurs Citadelle et Starlette ;
- la mutation de la route du Petit Rhin en voirie de desserte du secteur Starlette suite à l'entrée en fonctionnement de la rue du Péage ;
- la mise en œuvre du Parc du Petit Rhin implantée dans le secteur Starlette ;
- l'aménagement des voiries et espaces publics dont la place dite de la cour des Douanes, nécessaires au bon fonctionnement des ilots construits au nord de la ligne du tramway ;
- l'aménagement des Rives du Rhin ;
- l'achèvement des travaux d'espaces publics du secteur de la COOP.

5.3. 3EME PHASE À LONG TERME (AU-DELÀ DE 2030)

Les emprises, relevant d'un phasage à long terme, concernent celles actuellement occupées par des activités et celles destinées à des équipements publics non programmés à ce jour.

Par ailleurs, le maintien de la chaufferie sur Starlette, comme chaufferie d'appoint dans les projets de la collectivité, ne permet pas sa mutation à court terme.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION :

« GRAND CENTRE »





1. CONTEXTE

Le centre ville de Strasbourg, ou Grand centre, est l'un des moteurs du développement métropolitain par sa force patrimoniale et par son rayonnement économique et culturel. Premier pôle d'emplois de l'agglomération, son dynamisme commercial est un atout qui assure de l'attractivité à la métropole strasbourgeoise.

D'une superficie d'environ 900 hectares (11 % du ban communal de Strasbourg), il concentre près de 100 000 habitants, soit 35% de la population de Strasbourg, et 57 000 logements, soit 40 % des logements. 70 000 personnes ont un emploi salarié dans le Grand centre, correspondant à environ 50% des emplois de Strasbourg. Les 1 800 commerces de détail représentent près de 60 % de cette activité de la capitale européenne.

Il trouve son dynamisme en s'appuyant sur les grands projets de développement situés en limite immédiate du centre historique comme les secteurs Wacken-Europe et Deux-Rives. Irrigué de manière efficace par le tramway, véritable "hub" intermodal, il rassemble également les principaux espaces publics, parcs et promenades, qui font référence et qui structurent la ville.

Le centre de Strasbourg est ainsi un résumé de l'agglomération, le lieu où les questions qui se posent habituellement sur l'ensemble du territoire trouvent ici une expression encore plus forte. Son "effet loupe" amplifie ce qui se passe sur l'ensemble de la métropole :

- les contradictions entre les aspirations des habitants, qui revendiquent à la fois des lieux vivants (commerces, emplois, convergences des flux) mais aussi la tranquillité des lieux qu'on habite ou que l'on fréquente, exprimées à travers la revendication d'une "métropole qui intègre des villages" ;
- la place que l'on laisse à la modernité et à l'écologie, marque d'une métropole en pointe, dans un territoire à la forte empreinte patrimoniale ;
- la forte pression sur l'espace public entre différents types d'usages et type d'aménagement : végétal / minéral, piéton / cycles / voiture, espaces appropriés / espaces libres...

Il s'agit de consolider l'attractivité du centre avec l'accueil de fonctions métropolitaines, tout en préservant les qualités qui en font un lieu de vie agréable pour les habitants.

L'OAP Grand centre s'inscrit dans plusieurs démarches, telles que la révision-extension du Plan de sauvegarde et de mise en valeur (prescrite le 21 novembre 2011 par arrêté préfectoral), le Plan de gestion de la Grande-Île inscrite sur la liste du patrimoine mondial (approuvé en Conseil municipal le 16 décembre 2013) et la candidature (en cours) pour l'extension du bien au coeur de la Neustadt, ainsi que le plan d'actions Ville d'art et d'histoire (signé le 14 février 2014).

2. OBJECTIFS

- Faire du Grand centre la vitrine des pôles d'excellences de la métropole tels que la mise en valeur du patrimoine, l'animation, l'offre culturelle, les pôles d'enseignements supérieurs, les fonctions internationales, les mobilités… ;
- Faire du Grand centre un moteur du développement de l'agglomération favorisant les investissements et les initiatives à travers une démarche de renouvellement permanent ;
- Préserver la mixité des fonctions et l'offre de services répondant aux besoins de la vie quotidienne des ménages ;

- Permettre le renouvellement du patrimoine bâti au regard des enjeux d'adaptation fonctionnelle et énergétiques ;
- Transformer et adapter les espaces publics au regard des enjeux de valorisation patrimoniale et d'évolution sociétale ou d'adaptation aux changements climatiques.

3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

3.1. LA VALORISATION DU CARACTÈRE EXCEPTIONNEL DU CENTRE NOTAMMENT DE LA GRANDE-ILE ET DU CŒUR DE LA NEUSTADT

- **Valoriser le patrimoine architectural, urbain et paysager du centre de la métropole en s'appuyant sur sa richesse exceptionnelle**
  - Préserver la silhouette urbaine et le tissu urbain dans l'hyper-centre notamment en mettant en valeur les édifices exceptionnels du centre ville (architecture, positionnement dans le tissu urbain, histoire…) construits du Moyen-âge à aujourd'hui ;
  - Préserver et mettre en valeur les éléments qui participent au caractère insulaire de la Grande-Île, notamment les éléments d'infrastructure liés à l'eau (ponts, passerelles, quais, murs…) ;
  - Poursuivre la transformation importante de bâtiments en centre ville dont les réhabilitations lourdes ;
  - S'appuyer sur l'histoire, et les qualités urbaines et architecturales, des lieux à reconvertir et de leur environnement.

- **Valoriser les espaces de nature qui ont façonné le paysage du centre ville, permettant d'affirmer sa spécificité en améliorant le cadre de vie**
  - Faire ressortir la présence de l'eau dans le centre ville en valorisant les quais, les berges, les cours d'eau et leur accès, leur végétalisation, les points de vue... ;
  - Mettre en valeur et redécouvrir les sites caractéristiques et spécifiques le long des cours d'eau dans le paysage du centre ville : confluence, lieux ayant eu des fonctions marquantes dans l'histoire de Strasbourg (ports, écluses, traces des éléments historiques, modification du réseau hydrographique…) ;
  - Poursuivre la valorisation des espaces publics marquant l'histoire urbaine du centre ville et leurs accès : espaces de convivialité, cheminements actifs… ;
  - Renforcer la place de la nature au niveau des espaces verts mais également du bâti, en les mettant en valeur, garantissant l'adaptation au changement climatique et le renforcement du bien être de l'usager.

- **Restructurer et mettre en lumière les lieux patrimoniaux**
  - Restaurer les continuités urbaines particulièrement au sein de la Grande-Île et du cœur de la Neustadt ;
  - Restructurer et rénover les secteurs et les édifices en voie d'obsolescence et de déshérence :
    - Faciliter les programmes et les investissements qui permettent le réemploi des édifices patrimoniaux ;
    - Favoriser la rénovation énergétique des bâtiments tout en respectant leurs caractéristiques historiques, esthétiques et patrimoniales.
  - Mettre en valeur les édifices et lieux remarquables en les intégrant dans les nouveaux projets ;

- Concevoir les opérations avec une très grande qualité urbaine, architecturale et des espaces publics au vu de l'environnement exceptionnel du centre ville ;
- S'appuyer sur la qualité patrimoniale du centre dans les réaménagements urbains :
  - Créer des lieux de rencontres au sein du maillage des modes actifs en favorisant les sites patrimoniaux ;
  - Requalifier les espaces publics à fort potentiel d'urbanité en mettant en valeur leurs qualités paysagères, urbaines et historiques

3.2. L'ADAPTATION AUX ÉVOLUTIONS CONTEMPORAINES

- **Assurer les développements urbains en lisière du centre historique**
  - Faciliter l'émergence d'une nouvelle silhouette urbaine, à l'échelle métropolitaine, en ceinture du Grand centre intégrant l'architecture contemporaine de qualité et l'innovation ;
  - Requalifier et mettre en valeur les seuils du centre ville ;
  - Développer l'implantation de grands équipements européens et d'agglomération dans le centre de la métropole, notamment en lisière du Grand centre.

- **Adapter l'espace public aux besoins du 21e siècle**
  - Développer les espaces d'expressions ludiques, sportives, artistiques et de rencontre ;
  - Développer les accès des habitants à la nature :
    - Développer toutes les micros situations et les relier ;
    - Mettre en réseau les poumons verts du Grand centre jusqu'à la trame verte d'agglomération et en faciliter son accès, notamment par des continuités végétales et des liaisons en modes actifs ;
    - Favoriser les fonctions récréatives et de loisirs en plein air : les parcs, promenades, les berges…

- **Conforter l'offre de mobilité**
  - Poursuivre le desserrement du centre historique :
    - Faire émerger le tripode gare centrale - Homme de Fer - Halles et le desserrement du nœud Homme de Fer ;
    - Renforcer le lien entre les deux centralités, c'est-à-dire le secteur Homme de Fer - Kléber et la presqu'île Malraux, notamment par le réaménagement qualitatif de l'espace public et le développement des modes actifs le long de la Magistrale.
  - Valoriser et développer les modes actifs en centre ville :
    - Privilégier la qualité urbaine et améliorer le cadre de vie des usagers ;
    - Développer des cheminements cyclables de rocade attractifs ;
    - Réguler le trafic de transit vélo dans les zones piétonnes ;
    - Redéfinir les zone 30 ;
    - Relier plus fortement le réseau de modes actifs du centre ville à l'armature de l'agglomération en résorbant les ruptures urbaines entre le centre et les faubourgs.
  - Intégrer les besoins de la vie de quartier dans tous les grands projets de transport en commun d'agglomération ;
  - Poursuivre le développement de l'auto-partage (free-floating) ;
  - Requalifier les voies majeures de circulation de grandes qualités patrimoniales, en tenant compte de leur histoire et de leur aménagement d'origine, notamment la ceinture des boulevards et les artères structurantes de la Neustadt, tout en conservant l'usage automobile en distinguant :
    - L'axe monumental reliant les places de la République et de l'Université (avenues Victor Schœlcher et de la Liberté, et pont d'Auvergne) ;

  - L'axe des avenues des Vosges, d'Alsace et de la Forêt-Noire ;
  - Les boulevards ouest : du Président Poincaré, du Président Wilson, de Metz, de Nancy et de Lyon intégrant les transports publics ;
  - Les quais sud : Louis Pasteur, Menachem Taffel, Fustel de Coulanges, du Général Koenig, des Alpes et des Belges.
- Requalifier les quais de la Grande-Île :
  - Gommer l'effet de coupure entre la Grande-Île et le reste du Grand centre ;
  - Apaiser la circulation automobile des quais extérieurs ;
  - Développer les modes actifs en sécurisant et rendant plus confortable les cheminements piétons-vélos des quais hauts ;
  - Retrouver et mettre en valeur le rapport à l'eau ainsi que le réseau de rivières et canaux navigables du centre de Strasbourg ;
  - Définir des séquences paysagères le long des quais.

- **Soutenir le développement durable**
  - Accompagner la transition énergétique du Grand centre dans la perspective d'une agglomération à énergie positive ;
  - Développer des aménagements et des logements favorables à la santé de ses occupants : intégrer les principes de l'habitat sain du Grand centre en tenant compte des enjeux énergétiques, des enjeux climatiques et de ceux de qualité de l'air ;
  - Favoriser la réutilisation des bâtiments existants :
    - Privilégier les restructurations des édifices existants à la délocalisation de leur programme, comme les grands bâtiments institutionnels ;
    - Faciliter la restructuration et le renouvellement des programmes immobiliers à forte utilité publique.
  - Encourager la réhabilitation et la modernisation du parc de logements existants :
    - Engager des actions afin de réduire les situations de précarité énergétique des ménages (programme de réhabilitation, accompagnement des ménages...) ;
    - Veiller à la valorisation du patrimoine des années 1950 et 1960 notamment dans le domaine des réhabilitations énergétiques ;
    - Encourager la résorption du logement indigne ;
    - Inciter à la diminution de la vacance des logements.
  - Développer les espaces de rencontre autour de la question du développement durable dont les initiatives des habitants favorisant la vie de quartier ;
  - Préserver et intégrer les éléments de la trame verte dans le centre ville en confortant son rôle écologique, notamment dans les futurs aménagements et réaménagements :
    - Développer les continuités vertes dans le centre ville le long des voies d'eau mais également à l'intérieur du tissu urbain en mettant en réseau, lorsque cela est possible, les espaces verts majeurs, notamment les parcs et jardins, afin de créer un linéaire cohérent pour la fonctionnalité écologique et ainsi diffuser le milieu naturel jusqu'au cœur des îlots ;
    - Préserver et mettre en valeur les jardins de devant et développer leur lien avec les parcs et jardins plus vastes qui sont de très grande qualité ;
    - Conserver et réintroduire les cœurs d'îlots plantés et la présence du végétal dans les cours lorsque cela est possible ;
    - Maintenir au maximum les éléments de paysage : arbres, bandes enherbées…
  - Augmenter le taux végétal dans les zones bâties :
    - Maintenir, en règle générale, les arbres de hautes tiges existants ;
    - Privilégier les essences végétales locales en respectant les aménagements d'origine dans les sites particulièrement patrimoniaux en terme de paysage et d'urbanisme ;

- Utiliser au maximum des matériaux perméables dans les aménagements urbains et paysagers.

3.3. LES MIXITÉS FONCTIONNELLES ET SOCIALES

- **Encourager la mixité grâce à la politique de l'Habitat**
  - Produire des logements diversifiés répondant aux besoins de tous et aux différentes étapes de la vie et permettant les parcours résidentiels :
    - Diversifier l'offre de logements notamment en développant une offre de logements à prix abordable à la fois dans le parc privé et le parc public : logements locatifs sociaux, logements conventionnés ANAH, accession sociale sécurisée… ;
    - Veiller à la diversité des typologies de logements dans leur forme et leur destination ;
    - Développer une offre favorable à la mixité intergénérationnelle dans les programmes d'aménagement.
  - Préserver l'offre de logements existants
    - Interdire la suppression de l'accès aux étages pour agrandir les commerces et rétablir les accès lorsqu'ils ont été supprimés, afin de préserver l'offre de logements ;
    - Interdire la transformation de logement en surface de vente commerciale ou de réserve ;
    - Encadrer la transformation de logement en bureau et en meublé de tourisme.

- **Promouvoir le foisonnement du stationnement**
  - Privilégier les nouveaux stationnements, dont le résidentiel, dans les franges du centre ville et organiser le rabattement en modes actifs vers des parkings en ouvrage multiservices ;
  - Favoriser le stationnement en ouvrage des vélos pour les résidents couplés à des services.

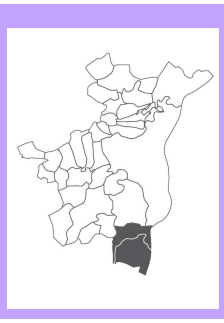
- **Renforcer l'activité du centre de Strasbourg**
  - Développer les pôles économiques structurants en centre ville ;
  - Renforcer l'offre de la "centralité urbaine majeure" du centre-ville marchand de Strasbourg :
    - Préserver l'unité commerciale principale dans l'hyper-centre et développer les pôles d'attractivités secondaires ;
    - Déployer de nouvelles offres de services quadrillant le centre ville ;
    - Lier ces offres aux zones économiques de la métropole ;
    - Consolider le commerce de proximité ;
    - Préserver les rez-de-chaussée d'immeuble pour le commerce et les services.
  - Adapter les grands projets aux fonctionnalités du quartier ;
  - Favoriser la mixité des activités commerciales d'agglomération et de proximité ;
  - Encourager la mixité des fonctions urbaines : commerce, logement, bureaux…

Carte n°1 : Schéma de principes



SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION : « LE PLAN D'EAU D'ESCHAU-PLOBSHEIM »

« Un grand équipement de loisirs voué à la découverte de la nature »





1. LE CONTEXTE

Le secteur du Plan d'Eau d'Eschau - Plobsheim, le long du Rhin au Sud-Est de l'agglomération strasbourgeoise, est un site exceptionnel à l'échelle régionale, voire internationale. Le Plan d'Eau de Plobsheim est un bassin de compensation créé pour permettre la régulation du niveau du Rhin et de l'Ill à l'entrée de l'agglomération strasbourgeoise. C'est le plus grand plan d'eau de la région et un des rares sites qui s'ouvre sur le Rhin. Avec ses 680 ha, il représente une offre unique de nature dans un secteur loin de la mer et sans lac et un potentiel de loisirs peu exploité.

Le SCoTERS cible le secteur du Plan d'Eau d'Eschau - Plobsheim comme un site naturel exceptionnel pouvant accueillir un grand équipement de loisirs à l'extérieur des pôles urbains, à condition d'améliorer sa lisibilité et son accessibilité, notamment par les transports en commun et en modes actifs. Dans ce cadre, il est défini au PADD du PLU communautaire comme un espace naturel et de loisirs à fort potentiel et qui a vocation à se développer.

Le plan d'eau est un site majeur pour les oiseaux d'eau en Alsace ; son intérêt pour l'avifaune se vérifie tout au long de l'année, même si c'est en hiver qu'il est le plus important : en moyenne, 8 000 oiseaux aquatiques y passent la mauvaise saison. Leur nombre peut dépasser les 15 000 individus lors d'hivers rigoureux. Le plan d'eau est également un site important pour la nidification et l'estivage ainsi que pour la migration de diverses espèces. Le reste du secteur est caractérisé par la présence d'une mosaïque de milieux ouverts constituant une continuité écologique prairiale importante (espace agricole perméable surtout sur le ban de Plobsheim).
Le secteur accueille plusieurs réservoirs de biodiversité définis par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique alsacien (SRCE) : le Plan d'Eau, la forêt du Neuhof-Illkirch au Nord et la forêt d'Erstein au Sud mis en relation avec le reste du territoire par différents corridors écologiques qui s'appuient sur le réseau hydrographique local.

Dans ces réservoirs de biodiversité, 6 habitats sont inscrits sur la Liste Rouge des habitats menacés d'Alsace (inventaire). L'avifaune prend une place primordiale (234 espèces nicheuses, 34 espèces protégées migratrices et hivernantes dont 5 espèces patrimoniales et 25 % d'espèces protégées par l'annexe 1 de la Directive Oiseaux comprenant 59 espèces).

Toutefois cette biodiversité est fragilisée par la Rocade Sud qui constitue un obstacle au déplacement de certaines espèces.

De ce fait, de nombreuses protections environnementales règlementent ce secteur, dont certaines sont inscrites comme Servitudes d'Utilité Publique (Arrêté de Protection de Biotope, Forêt de protection, Réserve Naturelle, Natura 2000, zone de remontée de nappe du PPRI, zone submersible ou de protection contre les inondations, zone humide du Département 67, trame verte et bleue, ...).
A noter également les périmètres de protection autour du captage d'eau potable sur les bans communaux de Plobsheim et Nordhouse. L'espace agricole du secteur est traversé par la canalisation d'eau potable du captage au Polygône à Strasbourg.

Le fonctionnement hydraulique est complexe : le Plan d'Eau est séparé du Rhin par une digue. Il est alimenté par le Canal de décharge de l'Ill et relié au canal d'alimentation de l'Ill. Au Sud, le Polder d'Erstein retient les crues du Rhin. A l'Ouest, un réseau relativement dense de cours d'eau, d'étangs ou de gravières ponctue le paysage de plaine alluviale agricole mais fragilise la nappe phréatique.

Le secteur a aujourd'hui une vocation de sports et de loisirs (base nautique, Golf du Kempferhof, promenade sur la digue, équipements sportifs de Plobsheim). Mais le potentiel touristique, de loisirs et d'éveil à la nature du site est mal mis en valeur. A la base nautique comme aux Sept Ecluses, les sites présentent un caractère très dégradé suite aux sinistres d'incendie subis.

Le Département du Bas-Rhin a élaboré le projet du « Tournant du Rhin » dédié aux activités de sports, de loisirs et de découverte des milieux rhénans (réaménagement de la base nautique sur Eschau, des 7 écluses sur Plobsheim et une liaison animée entre les deux sites).

Le site est très lisible, attractif et aisément accessible en voiture de par sa situation connectée au réseau autoroutier, via la Rocade Sud. Cependant, il l'est beaucoup moins à vélo, le réseau étant discontinu ou en transport en commun (terminus CTS à Plobsheim).

A noter également la présence d'une aire de passage pour les gens du voyage au Nord du site, au débouché du Pont Pfimlin.

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- le renforcement et le développement d'un site de loisirs de plein air et de découverte de la nature,
- l'amélioration du fonctionnement écologique du site et la valorisation paysagère des espaces naturels.

2. OBJECTIFS

Le site du Plan d'eau d'Eschau - Plobsheim doit concilier les deux objectifs que sont d'une part, le développement d'une offre touristique à l'échelle d'agglomération et, d'autre part, le besoin de protection de l'environnement.

2.1. AMÉNAGER UN GRAND ÉQUIPEMENT DE LOISIRS DE PLEIN AIR, TRANSFRONTALIER, ET VOUÉ À LA DÉCOUVERTE DE LA NATURE

Compte tenu de la qualité exceptionnelle du milieu naturel sur ce site, l'objectif est de développer les usages de loisirs qui sont faits sur le Plan d'eau d'Eschau - Plobsheim. La richesse du site permet de répondre à une diversité de besoins de loisirs intégrant la nature et donc de satisfaire des publics et des attentes différents, tout en évitant les conflits d'usage. Le développement s'appuie prioritairement sur la valorisation et le renforcement du lien du Plan d'eau avec l'eau et avec les milieux environnants.

Pour favoriser son utilisation, l'objectif est également de développer des alternatives à l'automobile pour rejoindre le site, notamment en modes actifs.

Il est également important que les aménagements développent des liens transfrontaliers pour la construction d'une identité commune autour du Rhin et ses milieux particuliers.

2.2. RENFORCER LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE ET LE RÔLE PAYSAGER DU SITE

L'objectif consiste à préserver et à valoriser le réservoir de biodiversité du Plan d'eau de Plobsheim qui participe pleinement au fonctionnement écologique des milieux naturels de la CUS, tout en restaurant et en renforçant les continuités écologiques qui le relient à d'autres grands sites naturels (Rhin Tortu, Rohrschollen...). Dans ce but, il s'agit de préserver les espaces et les espèces remarquables existants du territoire.

La présence de l'eau constitue un point fort du territoire mais l'expose également au risque d'inondation. L'objectif consiste à révéler cette présence en enrichissant et diversifiant son traitement et à intégrer ce risque dans le projet de développement du Plan d'eau d'Eschau - Plobsheim. Il s'agit également de veiller à la protection de la qualité de l'eau de la nappe phréatique pour l'alimentation en eau potable pour les habitants de la Communauté Urbaine de Strasbourg.

Le maintien de la vocation agricole pour le territoire alentour est complémentaire à la protection strictement environnementale et participe au renforcement de la biodiversité et à la diversité paysagère.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

Les principes d'aménagement concernent non seulement le projet spécifique du Tournant du Rhin mais ne s'y limitent pas.

3.1. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT LIÉS AU PROJET DU TOURNANT DU RHIN

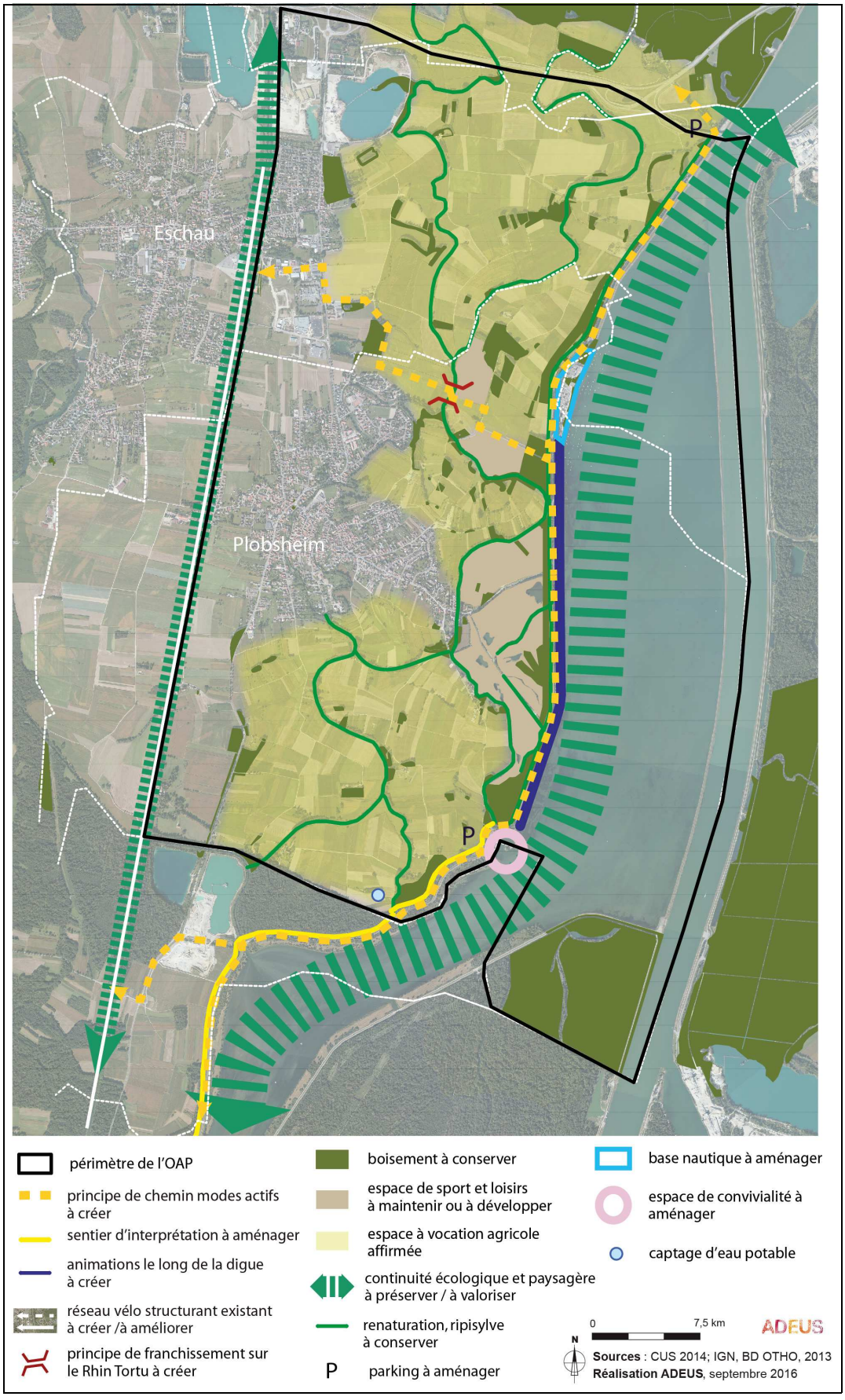
L'objectif « *Aménager un grand espace de loisirs de plein air transfrontalier, et voué à la découverte de la nature* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Adapter les offres de loisirs en fonction des publics et des possibilités de fréquentation :
  - en limitant et en adaptant les offres de loisirs dans la partie Sud afin de préserver la faune et la flore en présence,
  - en permettant la mutualisation et la cohabitation des publics dans la partie Nord, aussi bien sur l'eau qu'à terre.
- Créer des espaces publics permettant les différents usages en rapport à l'eau.
- Permettre l'aménagement d'espaces thématisés le long du Plan d'Eau :
  - en confortant la base nautique dédiée aux sports nautiques et aux espaces de loisirs grand public,
  - en aménageant un espace de convivialité au site des « 7 Ecluses »,
  - en préservant l'espace de nature et de découverte dans la partie Sud le long du Plan d'Eau,
  - en animant une liaison entre la base nautique et l'espace de convivialité aux « 7 Ecluses ».
- Rationaliser l'espace en organisant les fonctions du site, notamment de stationnement (bateaux, véhicules) et en maîtrisant les flux.
- Rendre accessibles les sites du Projet du Tournant du Rhin en modes actifs grâce à l'aménagement d'une piste cyclable Nord/Sud du Pont Pflimlin aux 7 Ecluses.
- Distinguer les flux de circulation dans les aménagements (entrées/parking/sorties des piétons, cycles, voitures, transports en commun et livraisons), notamment à la base nautique pour éviter les conflits d'usage.

L'objectif « *Renforcer la protection de l'environnement et améliorer le fonctionnement écologique du territoire et le rôle paysager du site* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Prendre en compte les corridors et les noyaux écologiques dans les aménagements futurs accueillant du public. Pour ce faire, les aménagements futurs devront avoir plusieurs fonctions et veiller à une certaine perméabilité environnementale de leur territoire.
- Prévoir un assainissement autonome des équipements recevant du public, respectueux de l'environnement, notamment du réseau hydraulique imbriqué du secteur du Plan d'Eau.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



3.2. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT GLOBAUX AU-DELÀ DU PROJET DU TOURNANT DU RHIN

L'objectif « *Aménager un grand espace de loisirs de plein air, transfrontalier et voué à la découverte de la nature* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Pérenniser la vocation de sports et de loisirs du Golf et de la zone sportive de Plobsheim et créer une offre de loisirs autour de la gravière de Plobsheim (baignade, pêche, promenades, ...).
- Laisser la possibilité d'implanter un camping ou des habitations lègères de loisirs dans le secteur Ouest du Plan d'Eau.
- Consolider la continuité du réseau piétons/cycles afin d'assurer le maillage du secteur (piste cyclable Nord/Sud du Pont Pflimlin aux 7 Ecluses puis vers Nordhouse et Kraft, liaisons transversales avec la piste du Canal du Rhône au Rhin au Sud, celle d'Eschau - passerelle sur le Rhin Tortu- et la piste des Forts au Nord).
- Mettre en place une offre en transport en commun variée selon les saisons.
- Conserver la vocation d'activités militaires du Fort Hoche sur le ban de Strasbourg.

L'objectif « *Renforcer la protection de l'environnement et améliorer le fonctionnement écologique du territoire et le rôle paysager du site* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Affirmer la vocation agricole sur les espaces alentours tout en renaturant les terroirs agricoles intensifs.
- Conserver la ripisylve le long des cours d'eau et fossés, voire renaturer les sections endommagées, notamment dans l'espace agricole sur le ban d'Eschau.
- Préserver les boisements protégés et éparses.
- Prendre en compte le captage d'eau au Sud de Plobsheim.

4. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

Le site accueille ainsi les fonctions suivantes :

4.1. LE PROJET DU TOURNANT DU RHIN

- Réaménagement de la **base nautique** en espace de sports et de loisirs tous publics.
- Sur le **site des 7 Écluses** : aménagement d'un espace de convivialité (maison cantonnière avec un espace d'exposition, un espace couvert et un lieu d'accueil associatif dans l'annexe, aires de jeux, pique-nique).
- Réaménagement du parking existant en contre bas des 7 Ecluses pour le rendre plus attractif et fonctionnel, en optimisant l'espace disponible.
- Création d'une **liaison «animée» entre les deux sites** à aménager sur la digue (lieu de mise à l'eau des embarcations légères pour les kite-surf et les planches à voile, pontons d'observation, de pêche, panneaux d'information).
- Créer **un espace nature vers le Sud** avec l'aménagement d'un sentier de découverte pédagogique (panneaux, observatoire) sur la partie Ouest du Plan d'Eau en direction de Kraft pour laisser un échappatoire à la faune côté Polder d'Erstein.

4.2. ACCESSIBILITÉ EN MODES ACTIFS À AMÉNAGER

- vers les sites de loisirs (piste cyclable Nord/Sud le long de la digue), à relier au réseau cyclable au droit du Pont Pfimlin,
- vers un itinéraire cyclable amenant aux équipements sportifs de Plobsheim et d'Eschau en aménageant une passerelle sur le Rhin Tortu,
- vers le Sud en direction de Kraft et le Polder : pas d'aménagement pour le grand public sur le Polder mais accès modes actifs autorisés,
- construction d'une rampe pour accéder au niveau haut de la digue et création d'une passerelle sur le contre-canal pour assurer la continuité des liaisons douces.

5. LE PHASAGE

5.1. DU PROJET DU TOURNANT DU RHIN

L'aménagement du projet du Tournant du Rhin est prévu en plusieurs phases :

- **Phase 1 :**
  - **7 Écluses** : création d'un espace couvert et aménagements extérieurs.

- **Phase 2 :**
  - **7 Ecluses** : restructuration de la maison cantonnière et de l'annexe et suite des aménagements extérieurs.

- **Phase 3 :**
  - **Aménagement de la liaison (digue)** : Création du ponton du vent et réalisation d'une piste cyclable entre le Pont Pfimlin et les 7 Ecluses.

- **Phase 4 :**
  - **7 Ecluses :** Aménagement du sentier d'interprétation de la nature au Sud des 7 Ecluses.

- **Phase 5 :**
  - **Aménagement de la plateforme nautique**, en plusieurs tranches pour assurer la continuité du fonctionnement des activités nautiques.

SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION : « LE PARC NATUREL URBAIN DE STRASBOURG, TERRITOIRE ILL-BRUCHE »





RAPPEL :

Les constructions, aménagements et installations doivent être compatibles avec les principes d'aménagement ci-après ainsi qu'avec les orientations d'aménagements et de programmation thématiques.

Le secteur se trouve en partie dans le périmètre de l'Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Ceinture verte. Les projets réalisés dans ce périmètre doivent respecter les principes d'aménagement qui figurent dans cette OAP.

Cette Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) qui concerne le Parc Naturel Urbain de Strasbourg est centrée sur le territoire de la confluence entre l'Ill et la Bruche. Elle constitue à la fois un « zoom » d'une OAP plus large, à savoir l'OAP « Trame verte et bleue » qui couvre l'ensemble de l'agglomération strasbourgeoise et un élargissement de cette trame verte et bleue aux quartiers limitrophes. Elle est le support d'une dynamique de projets à dominante patrimoniale et paysagère et d'une interpénétration « ville / nature ». L'OAP PNU Ill-Bruche est en lien avec des OAP communales plus précises : OAP Porte des Romains et OAP Porte de Schirmeck.



1. LE CONTEXTE

Le Parc Naturel Urbain Ill-Bruche, à la croisée de nombreux cours d'eau, de coulées vertes et de la ceinture verte des glacis, est situé sur la commune de Strasbourg et réparti sur les quartiers de Koenigshoffen, de la Montagne verte et de l'Elsau.

Situé à la confluence de l'Ill et de la Bruche, il est fortement marqué par la présence de l'eau. Cet élément prend dans ce secteur des formes très différentes, que ce soit en rivières structurantes (Ill et Bruche), en canaux (Canal de la Bruche et Canal du Rhône au Rhin), en rivières secondaires (comme les Muhlbach), en fossés, étangs et zones humides. Différentes formes d'inondation touchent régulièrement le site (submersion, remontée de nappe) rappelant son importance stratégique dans la protection militaire de la ville intramuros notamment pendant le siège de 1870. Aux vestiges des fortifications, se sont adossés les espaces non bâtis de la ceinture verte de Strasbourg qui ont également structuré les limites de l'urbanisation à l'Est.

Ce territoire est aussi fortement marqué par les infrastructures de transport. Différentes époques ont laissé leur empreinte, que ce soit l'ère industrielle avec la réalisation de nombreuses voies ferrées à l'Ouest de la gare centrale que l'ère du « tout voiture » avec la réalisation des autoroutes A35 et A351 et leur cortège de nuisances (nuisances sonores, niveau de pollution important, surfaces dédiées aux bretelles, ruptures des continuités écologiques).

L'ensemble de ces éléments, tant liés au réseau hydrographique qu'au réseau de transport, ont produit un territoire urbanisé morcelé, profondément marqué par des ruptures et de nombreuses coupures physiques. Il en découle un territoire en mosaïque, fragmenté, provoquant un « îlotage » de certains sites, globalement peu lisible et dans lequel il est difficile de s'orienter. **Ce manque de lisibilité est renforcé par la présence d'un tissu urbain pas toujours bien articulé avec les espaces ouverts.**

Une nouvelle opportunité s'est ouverte récemment avec la desserte effective et projetée du site par les transports en commun. Les nouvelles lignes de tramway au Nord et au Sud du PNU Ill-Bruche permettent de lier les quartiers et d'envisager « sereinement » le renouvellement urbain et la qualification des zones bâties existantes. **Cette nouvelle accessibilité constitue un atout important susceptible de conférer au site un rôle de « centralité verte » à l'échelle de l'agglomération.**

Le Parc Naturel Urbain de Strasbourg, sur le territoire Ill-Bruche s'inscrit dans une démarche globale de valorisation des trames vertes et bleues, de retournement de la ville sur son armature naturelle et agricole et de développement des quartiers. Si le concept de parc naturel urbain a vocation à s'étendre au-delà, son emprise actuelle se cantonne à la commune de Strasbourg.

Depuis son lancement, le projet de territoire du PNU de Strasbourg s'élabore par une démarche expérimentale participative, en co-construction sous la forme d'ateliers avec les habitants, les acteurs locaux volontaires, les personnes publiques associées et les services techniques de la Ville et de l'Eurométropole. Cette méthode partenariale est une condition à la réussite du projet et au caractère durable de sa gestion.

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- la pérennisation et la valorisation de la trame verte et bleue et du patrimoine architectural et urbain au sein de l'agglomération ;
- le retournement de la ville sur son armature verte ;
- le rayonnement socio-économique et la connexion du PNU Ill-Bruche à l'ensemble de l'agglomération ;
- le rapprochement des quartiers limitrophes via le PNU Ill-Bruche.

2. OBJECTIFS

Le projet répond à trois objectifs majeurs :

2.1. CONFORTER LE RÔLE ÉCOLOGIQUE ET LA VALEUR ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE DU ILL BRUCHE

Le PNU Ill-Bruche est situé au croisement de deux corridors écologiques très structurants (l'Ill et la Bruche) d'importance régionale. Les enjeux qui en découlent consistent, d'une part à préserver et à restaurer leur biodiversité conformément aux exigences du Grenelle et aux orientations impulsées par les documents cadres (SCoTERS, Schéma Régional de Cohérence Écologique) et, d'autre part, à développer ces espaces végétalisés à des échelles plus fines à l'intérieur du tissu urbain pour qu'elles participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants (lutte contre la canicule due au réchauffement climatique, gestion alternative des eaux pluviales, bien être,…).

La présence de l'eau, source de vie, constitue un point fort du territoire mais l'expose également au risque d'inondation. L'objectif consiste à révéler cette présence en enrichissant et en diversifiant son traitement et à intégrer ce risque dans les projets. Le tout favorise des conceptions paysagères, urbaines et architecturales adaptées et innovantes.

2.2. ARTICULER LA NATURE AVEC LE BÂTI JUSQU'AU CŒUR DES QUARTIERS

L'objectif principal du PNU Ill-Bruche consiste à retisser le lien fort et durable « ville / nature » au profit des quartiers directement en rive mais aussi à l'échelle plus large de l'agglomération strasbourgeoise. Il s'agit d'améliorer le cadre de vie des habitants en valorisant les paysages composés de richesses naturelles et patrimoniales et en favorisant l'architecture contemporaine en dialogue avec son environnement *(leviers de valorisation de l'espace urbain existant)*.

Aussi le patrimoine bâti, tout comme l'architecture contemporaine de qualité, sont considérés comme des leviers de valorisation de l'espace urbain existant. De plus, adapter le bâti existant et futur est une priorité et participe à la construction d'un quartier vert et attractif.

Cet objectif général se traduit par :

- un travail important de valorisation à mener au niveau des lisières urbaines et des paysages. Il doit permettre d'optimiser les relations et la lisibilité des espaces ouverts depuis les espaces habités ou publics ;
- dans ce territoire très fragmenté, le bâti patrimonial, élément de repère et culturels, comme les différentes tours dont celle du Schloessel, et les villas du XIX^{e} (villa Schweizer,…) sont à révéler ;
- à l'instar du remarquable lotissement-jardin du Schnokeloch, doté d'un patrimoine paysager de qualité, une part importante de nature à l'intérieur même du tissu urbain, est à maintenir. Le bâti peut aussi contribuer à la biodiversité en intégrant des surfaces végétalisées (toitures terrasses végétalisées, murs végétalisés,…) ;
- la préservation ou la restauration de vergers urbains et d'îlots de jardins ;
- en matière d'économie d'énergie, le bâti peut jouer un rôle majeur (isolation en faveur du confort d'été et d'hiver). Le bâti peut être support de production d'énergie (panneaux solaires, mini éoliennes,…).

Les espaces ouverts et les espaces urbains compacts sont complémentaires à toutes les échelles. Mis en relation, ils doivent permettre d'intensifier ou de requalifier les tissus urbains, notamment ceux proches des stations de tramway récentes ou en projet.

2.3. CONNECTER LE TERRITOIRE DE L'ILL-BRUCHE À L'AGGLOMÉRATION ET RELIER LES QUARTIERS LIMITROPHES VIA CE TERRITOIRE

La desserte du PNU Ill-Bruche par les transports en commun et en particulier les deux lignes de tramway existante et future assure la connexion de ce territoire à l'ensemble de l'agglomération et permet son rayonnement à cette échelle.

L'objectif consiste à mettre en relation, via des parcours en modes actifs, les trois quartiers du PNU Ill-Bruche, entre eux et avec les sites limitrophes. Ces nouveaux cheminements participent au désenclavement de ces quartiers, notamment avec le centre-ville.

De façon générale, le renforcement des modes de déplacements actifs (la marche à pied, le vélo...) facilite la vie de proximité et l'accès aux espaces naturels de loisirs et de détente. Ils ont une fonction à la fois utilitaire et de loisirs. Le développement des mobilités actives est également un enjeu en faveur de la santé publique.

2.4. FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

En prenant appui sur les activités existantes dans ces quartiers (CREPS, Office départemental des sports, camping de Strasbourg, nombreuses structures de l'économie sociale et solidaire, artistes du Parc Gruber, nombreux clubs nautiques...), cet axe vise à développer les projets susceptibles de dynamiser le territoire, notamment autour de la maîtrise de l'énergie, des activités de l'énergie, des activités de l'économie sociale et solidaire, des sports et loisirs, du tourisme pour tous, du patrimoine naturel et bâti, de l'artisanat et des activités artistiques.

La puissance publique entend aussi favoriser le développement de l'agriculture en ville. Les pratiques agricoles diversifiées non conventionnelles sont à encourager, notamment pour leur capacité à créer du lien social et à reconnecter l'habitant à la terre.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'objectif « *Conforter le rôle écologique et la valeur environnementale du territoire Ill-Bruche* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants.

- Préserver et renforcer les espaces naturels à forte biodiversité :
  - identifier et protéger les réservoirs de biodiversité importants à l'échelle du PNU ;
  - concilier la présence humaine et la pérennité de la biodiversité dans les réservoirs de biodiversité ;
  - permettre le maintien de milieux diversifiés (forestiers, ouverts, aquatiques, zones humides,…) ;
  - privilégier les essences végétales locales (exceptions dans les parcs, arboretum ou à vocation de repère vertical) qui participent à l'identité originelle du site.

- Mettre en réseau les espaces naturels en assurant la continuité et la connexion des deux corridors écologiques d'échelle régionale que sont la Bruche et l'Ill :
  - assurer une largeur minimale des corridors le long des cours d'eau principaux et secondaires ou entre deux réservoirs de biodiversité (respecter les marges de recul inconstructibles / recul du bâti et de tout nouvel élément d'infrastructure « en dur » à l'exception des protections autorisées liées au risque inondation, au maintien des berges ou aux points publics d'accès à l'eau pour les embarcations) ;
  - privilégier des aménagements légers et végétalisés dans l'emprise des corridors ;
  - diversifier le traitement végétal des berges (zone de haut fond, roselière...) ;
  - diversifier les strates végétales (arborée, arbustive et herbacée) pour permettre la circulation de la faune et de la flore ;
  - restaurer et requalifier les tronçons dégradés des corridors notamment les berges de la Bruche, les berges du Canal de la Bruche, les berges de l'Ill, la traversée de l'autoroute A35 au niveau de l'Ill, la Porte de Schirmeck et la Porte des Romains ;
  - aménager les « pincements » en sous-faces des infrastructures de transport pour permettre la circulation des citadins et de la faune.

- Réconcilier les quartiers avec la présence de l'eau :
  - promouvoir la gestion alternative des eaux pluviales (réduction des surfaces imperméabilisées, non imperméabilisation des espaces publics et des aires de stationnement,…) ;
  - veiller au bon fonctionnement des sites en cas de crue ou de fortes pluies par l'adoption d'une microtopographie adaptée qui permet le drainage des sites (en vue d'améliorer la qualité des cheminements doux) et la stricte limitation des remblais de zones inondables (sauf déblais compensatoires au moins équivalents).

L'objectif « *Articuler la nature avec le bâti jusqu'au cœur des quartiers* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants.

- Révéler et valoriser l'identité paysagère singulière de chaque site du territoire Ill-Bruche :
  - renforcer « l'effet de balcon » de la terrasse lœssique par des vues dégagées et des passages privés ou publics ;
  - valoriser les éléments « repères » existants dans le paysage (terrasse lœssique, éléments remarquables tels la tour du Schloessel, la tour de l'Elsau, les églises St-Arbogast et St-Paul, les villas du XIX^{ème}, les arbres remarquables,…) et/ou créer éventuellement de nouveaux éléments signaux qui participent à la silhouette urbaine (à l'emplacement de l'ancienne Tour Verte par exemple) ;
  - s'appuyer sur la qualité paysagère des ensembles urbains et de leurs cœurs d'îlot naturels pour les mettre en valeur et renforcer leur lien avec les espaces naturels à proximité ;

- renforcer la lisibilité des cours d'eau à travers un travail sur les cônes de vue, la végétalisation des berges, l'accessibilité aux berges,… ;
- affirmer et valoriser pour les habitants les points singuliers du réseau hydrographique (sites de confluence, îles, méandres, berges, ponts,…) ;
- préserver et valoriser les espaces paysagers et les points de vue de qualité (bois du Kuppferhammer, plaine du Couvent des Capucins, prairies, berges, visibilité d'ensemble entre plusieurs éléments patrimoniaux).

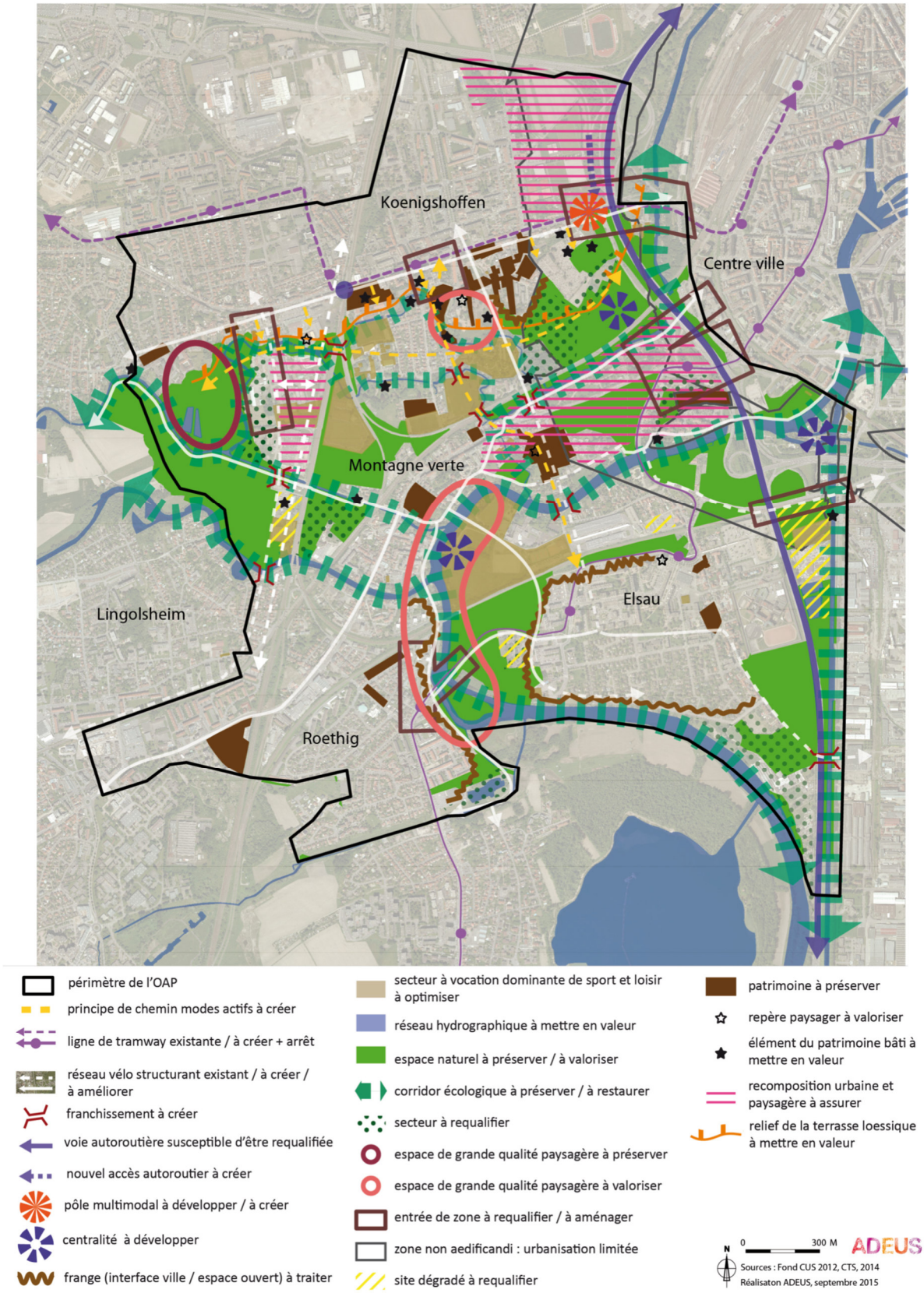
- Favoriser l'imbrication entre espaces verts et espaces urbains :
  - diffuser le milieu naturel et le végétal dans le tissu urbain (ramifications vertes des voiries et des espaces publics, coeurs d'îlots...) et diversifier les fonctions (potager, verger), les usages (privé, collectif, public...), le traitement des limites (clôtures, transparences visuelles, haies,...) ;
  - traiter les lisières urbaines entre les espaces bâtis et les espaces ouverts pour magnifier le rapport entre les deux : à la fois selon un traitement qualitatif des espaces publics et un traitement du bâti (volumétrie urbaine, traitement des pignons aveugles, intégration du projet dans le voisinage), préconisations sur les clôtures, les ouvertures des logements sur les espaces de nature (balcons, terrasses), les seuils.

- Révéler le patrimoine bâti :
  - s'appuyer sur les ensembles urbains et éléments patrimoniaux, leviers de valorisation des quartiers et de la ville (patrimoine archéologique, religieux, industriel, ouvrages hydrauliques, galeries souterraines, villas, anciennes fermes, ensembles urbains tels que lotissements-jardins, noyaux historiques….) pour qu'ils servent d'appui aux projets contemporains ;
  - mettre en valeur et relier entre elles les villas le long des cours d'eau, édifices caractéristiques de l'histoire industrielle de Koenigshoffen et de la Montagne Verte ;
  - préserver et réintroduire la qualité paysagère dans le tissu urbain constitué (cœurs d'îlots, …) et diversifier les fonctions (petite enfance, marché...), les usages (privé, collectif, public…), le traitement des limites (clôtures / transparences visuelles,…).

- Assurer la qualité des espaces publics et de l'architecture contemporaine :
  - favoriser une architecture de qualité qui soit spécifique, sensible, en lien avec les qualités paysagères des lieux (qui joue notamment avec la présence de l'eau et de la nature) ;
  - s'appuyer sur le patrimoine bâti existant ;
  - gérer la dimension paysagère des projets à plusieurs échelles (usager / habitant / voisin proche ou lointain) ;

- Développer, renforcer au sein du territoire Ill-Bruche les fonctions récréatives et de loisirs :
  - privilégier les fonctions récréatives en rapport avec l'eau et avec les usages de plein air (parcs publics, promenades, équipements légers de loisirs, équipements publics ou établissements privés associés, bacs, pontons, requalification d'espaces sportifs, du camping, de la déchetterie, de l'île Weiler et d'autres îles…) ;
  - développer des « centralités vertes » dans le PNU Ill-Bruche selon des thématiques diversifiées intégrant la nature : loisirs nautiques, sports, loisirs, agriculture urbaine.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



L'objectif « *Connecter le territoire Ill-Bruche à l'agglomération et relier les quartiers limitrophes via ce territoire »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants.

- Privilégier les déplacements en modes actifs à la fois pour les déplacements de loisirs et utilitaires :
  - diversifier et hiérarchiser l'offre de cheminements en modes actifs (piétons, piétons avec handicap, cyclistes, sportifs,…) ;
  - privilégier la localisation des cheminements en modes actifs à proximité des réseaux structurants (cours d'eau, tramway, voies ferrées) ;
  - mailler l'ensemble du secteur par des cheminements destinés aux modes actifs et assurer les liaisons inter-quartiers, par des chaînons manquants (berge rive gauche de la Bruche, berge rive gauche du Canal de la Bruche, berge du Muhlbach Nord) et par des axes structurants complémentaires (liaison Nord-Sud entre la route des Romains et l'Elsau, liaison Est-Ouest, en pied de coteau au Sud de la route des Romains, liaison cyclable Elsau Meinau, liaison cyclable Nord/Sud entre la Holtzmatt et Cronenbourg via la rue Jean Mentelin et le long de la voie de chemin de fer).

- Faciliter l'accessibilité au PNU Ill Bruche :
  - privilégier l'accès par le tramway, les bus, les modes actifs ;
  - multiplier les accessibilités en peigne à partir de la route des Romains et de la route de Schirmeck ;
  - organiser l'accessibilité en voiture par des aires de stationnement limitées et placées en périphérie plutôt qu'au cœur du PNU ;
  - assurer la lisibilité des parcours piétons-vélos à partir des stations (tramway, bus, vél'hop).

- Assurer un travail d'accroche et de désenclavement entre les quartiers constitués (Elsau, Montagne Verte, Koenigshoffen, centre-ville et quartiers limitrophes) :
  - poursuivre la qualification des axes majeurs que sont la route de Schirmeck, la route des Romains et la rue de l'Unterelsau en prenant appui sur leur histoire et leur patrimoine ;
  - réaliser les passerelles piétons et cyclistes nécessaires pour s'affranchir des coupures générées par les cours d'eau et les infrastructures de transport ;
  - aménager et requalifier les espaces publics au droit des principaux accès au territoire Ill-Bruche : Porte des Romains, Porte de Schirmeck, Porte de la Meinau, Porte de l'Ill, Porte Jean Mentelin, Porte du Schnokeloch, Porte Elmerforst... ;
  - en cas d'opportunité ou de requalification de l'autoroute A35 ou des voies ferrées, réduire les emprises des bretelles d'accès, améliorer les passages sous les ouvrages, et réduire les nuisances sonores et olfactives.

L'objectif « Favoriser le développement socio-économique local *»* se décline à travers les principes d'aménagement suivants.

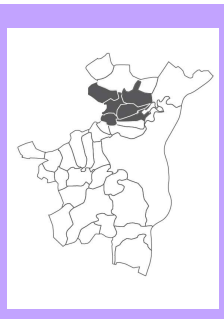
- Préserver et développer une mixité au sein des tissus urbains en préservant des espaces pour les commerces de proximité et les activités artisanales ou tertiaires.

- Maintenir des activités agricoles diversifiées (jardins familiaux, jardins partagés, agriculture maraîchère, pâturage,…) en permettant la présence de services annexes (surfaces constructibles associées, auvent, serres, points de vente, lieux pédagogiques,…).

SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION :

« VALLÉE DE LA SOUFFEL »

« Restauration et valorisation d'un espace naturel support de loisirs de plein air »





1. LE CONTEXTE

La Vallée de la Souffel a été façonnée par la Souffel, petite rivière en provenance du Kochersberg et qui traverse, d'Ouest en Est, le Nord de la CUS où se concentrent les zones urbanisées (communes de Lampertheim, Mundolsheim, Reichstett, Souffelweyersheim et Hoenheim) jusqu'à son embouchure dans l'Ill. Elle met en lien les entités géographiques structurantes du territoire que sont le piémont vosgien, le plateau du Kochersberg et la plaine rhénane.

Dans la Trame verte régionale (SRCE), la Souffel est identifiée comme un « corridor à créer » afin de relier les grandes entités géographiques que sont le piémont vosgien (secteur de Wasselonne), le plateau du Kochersberg et la plaine rhénane (et notamment les forêts rhénanes qui constituent des noyaux centraux).

Le SCoTERS ainsi que le PADD du PLU communautaire ciblent la Vallée de la Souffel comme un corridor écologique d'échelle régionale à restaurer. Celui-ci est un maillon relai entre les réservoirs de biodiversité constitués par les forêts rhénanes et le massif vosgien. Cette orientation est déclinée dans l'OAP Trame verte et bleue de la CUS. La Vallée de la Souffel est un élément essentiel de la ceinture verte d'agglomération strasbourgeoise et du circuit des forts. Le renforcement et la mise en réseau des loisirs de plein air de la vallée de la Souffel contribuent à améliorer son fonctionnement écologique.

La Vallée de la Souffel est une entité géographique et naturelle marquée par la présence de l'eau et de la végétation qui l'accompagne. Le cours d'eau « la Souffel » est l'élément hydrographique principal. Son emprise est faible dans sa traversée urbaine de Mundolsheim et bien plus importante dans les espaces ouverts, agricoles et naturels. Il anime la vallée par son cheminement sinueux qui devient plus rectiligne dans la partie Est du ban communal de Souffelweyersheim et par sa signature végétale (ripisylve) plus ou moins structurante et perceptible. D'autres éléments hydrographiques (Canal de la Marne au Rhin, plans d'eau aménagés, étangs de pêche, gravières,…) complètent le maillage hydrographique.

La Vallée de la Souffel comprend des espaces naturels de grande qualité paysagère et environnementale qui participent à la Trame Verte Régionale et à la ceinture des Forts. Cette petite rivière traverse différents milieux qui offrent, tout au long de son parcours, une mosaïque de paysages (coteaux, milieu urbain, milieu agricole ouvert, prairies, milieu rhénan).

Malgré la présence d'un patrimoine naturel riche et diversifié, le territoire de la Vallée de la Souffel, densément urbanisé, est peu lisible, notamment parce que le paysage agricole a tendance à se banaliser avec la disparition des structures paysagères de type haies, bosquets, prairies…, résultat d'une agriculture intensive à dominante de maïs.

La Souffel est marquée par des ruptures, des dysfonctionements de la continuité écologique dûs à :

- la présence de coupures physiques générées par les grandes infrastructures (voie ferrée, autoroute A4, Canal de la Marne au Rhin, « nœud » urbain et d'infrastructures au Sud-Est de la ZA de Reichstett),
- la traversée urbaine de Mundolsheim où le cours d'eau est dégradé, très peu mis en valeur et totalement privatisé par endroits,
- la faible participation du cours d'eau à l'animation des espaces publics,
- au recul des prairies et des diverses trames végétales au profit de la céréaliculture,
- la quasi absence de ripisylve en amont de Lampertheim (la Souffel y est presque imperceptible).

La Souffel parcourt un territoire essentiellement urbanisé par des bourgs de seconde couronne. Elle traverse les cœurs des communes, notamment à Mundolsheim ou longe des secteurs plus en périphérie : lotissements (méandres de Lampertheim, de Reichstett,…), zones d'activités (ZA Rammelplatz à Reichstett…) et zones d'équipements (zones sportives de Reichstett, de Souffelweyersheim…).

Certaines franges urbaines offrent de belles transitions paysagères (vergers, jardins pâtures), mettant en scène le patrimoine naturel et urbain et constituent des lieux de promenade et de détente pour les habitants (Lampertheim, Reichstett). Mais certains espaces d'interface entre le cours d'eau et le milieu urbain et/ou les espaces agricoles ou naturels sont souvent dégradés et/ou peu valorisés (absence de végétation rivulaire, peu d'accès au cours d'eau, privatisation des parcelles, clôtures qui jouxtent les berges,…), ne pouvant pas être appropriés par les habitants (traversée urbaine de Mundolsheim,…).

On trouve de nombreuses aménités paysagères et de loisirs, issues de l'activité humaine (piste des forts, Canal de la Marne au Rhin, gravières, jardins familiaux,…), dans la Vallée de la Souffel, ainsi que des cônes de vue remarquables et des éléments naturels structurants et lisibles dans le grand paysage.

La Vallée de la Souffel est dotée de nombreux équipements et infrastructures de loisirs aménagés et accessibles au public. Cet espace est fréquenté par la population pour les loisirs nautiques et de plein air (gravières, plans d'eau, Fort Rapp, zones sportives communales,…). Mais ce potentiel de loisirs et d'éveil à la nature du site est peu lisible et mis en valeur.

Sur le plan patrimonial, on note la présence d'éléments issus du passé militaire du site (forts, vestiges bâtis, boisements linéaires,...) ainsi que des éléments liés au Canal de la Marne au Rhin (écluses de Reichstett et de Souffelweyersheim), maisons éclusières, pont de Reichstett…). D'autre part, Lampertheim et Souffelweyersheim ont préservé, en partie, leur identité villageoise (bâtiments protégés, formes urbaines et densité du centre ancien).

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- l'amélioration du fonctionnement écologique et la valorisation des espaces naturels de la Vallée de la Souffel.
- l'affirmation et le développement d'un site de loisirs de plein air et de découverte de la nature dans le Nord de la CUS et le renforcement du lien ville / nature.
- l'amélioration de son accessibilité, notamment en modes actifs, tant à l'échelle d'agglomération qu'à l'échelle locale, pour renforcer son attractivité.

2. OBJECTIFS

Le projet répond à quatre objectifs majeurs.

2.1. CONFORTER ET RENFORCER LE RÔLE ÉCOLOGIQUE ET LA VALEUR ENVIRONNEMENTALE DE LA VALLÉE DE LA SOUFFEL

L'objectif est de protéger et de remettre en bon état la continuité écologique de la Souffel qui participe pleinement au fonctionnement écologique de l'ensemble de la CUS, conformément aux exigences du Grenelle et aux orientations impulsées par les documents cadres (SCoTERS, Schéma Régional de Cohérence Ecologique). Dans ce but, il s'agit de préserver les espaces et les espèces remarquables existants sur le territoire de la Vallée de la Souffel.

La présence de l'eau constitue un point fort du territoire mais l'expose également au risque d'inondation. L'objectif consiste à révéler cette présence en enrichissant et en diversifiant son traitement et à intégrer ce risque dans les projets en veillant au maintien du cycle de l'eau.

Le maintien de la vocation agricole pour le territoire alentour est complémentaire à la protection strictement environnementale et participe au renforcement de la biodiversité et à la diversité paysagère.

2.2. AMÉNAGER UN ESPACE NATUREL VOUÉ AUX LOISIRS DE PLEIN AIR ET À LA DÉCOUVERTE DE LA NATURE DANS LE NORD DE LA CUS

Compte tenu de la qualité du milieu naturel et de la diversité des vocations récréatives présentes dans la Vallée de la Souffel, l'objectif est de pérenniser et d'optimiser les usages de loisirs (piste cyclable des forts, baignade, promenade,…) en les mettant en réseau. La richesse du site permet de répondre à une diversité de besoins de loisirs intégrant la nature, et donc de satisfaire des publics et des attentes différents, tout en évitant les conflits d'usage. L'aménagement de ce parc de loisirs de plein air s'appuie prioritairement sur la valorisation et la mise en réseau des différents sites dédiés à ces usages. Il s'agit de concilier la préservation de la continuité écologique et la fréquentation du site.

2.3. ARTICULER ET CONNECTER LA VALLÉE DE LA SOUFFEL AUSSI BIEN À L'ENSEMBLE DE L'AGGLOMÉRATION QU'À L'ÉCHELLE PLUS LOCALE

De façon générale, le renforcement des modes de déplacements actifs (la marche à pied, le vélo mais aussi la navigation) facilitent la vie de proximité et l'accès aux espaces naturels de loisirs et de détente. Ils ont une fonction à la fois utilitaire et de loisirs. Le développement des mobilités actives est également un enjeu en faveur de la santé publique.

L'objectif consiste à améliorer l'accès à la Vallée de la Souffel en valorisant la piste des forts afin de renforcer le rayonnement du parc de loisirs de plein air à l'échelle de l'agglomération et à l'échelle locale.

L'amélioration de l'accès en transports en commun, notamment depuis le pôle multimodal de Hoenheim - gare, contribue également à renforcer l'accessibilité du site. (Donner accès à l'ensemble de l'agglomération à cet espace de nature via les modes actifs : lien Hoenheim - gare à la Vallée de la Souffel)

2.4. AFFIRMER L'IDENTITÉ DE LA VALLÉE DE SOUFFEL TOUT EN AMÉLIORANT LE CADRE DE VIE

L'objectif principal consiste à renforcer l'identité de la Vallée de la Souffel au travers de la protection des différentes séquences / ambiances paysagères et en révélant les divers éléments repères structurants de patrimoine naturel (points de vues, belvédère des coteaux, méandres,…) et bâtis (ouvrages militaires, fluviaux,…).

Il s'agit également de valoriser les lisières ou franges entre les milieux urbains et agricoles ou naturels afin d'optimiser les relations et la lisibilité des espaces ouverts depuis les espaces habités ou publics.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'objectif *« Conforter et renforcer le rôle écologique et la valeur environnementale de la Vallée de Souffel »* se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Préserver, valoriser et restaurer la continuité écologique de la Souffel :
  - assurer une largeur minimale du corridor écologique le long du cours d'eau de la Souffel (*respecter les marges de recul / SCoTERS / largeur inconstructible / recul du bâti et de tout nouvel élément d'infrastructure « en dur »*),
  - requalifier et restaurer les tronçons dégradés du cours d'eau de la Souffel (*conformément aux exigences du Grenelle et aux orientations impulsées par les documents cadres / SCoTERS, Schéma Régional de Cohérence Ecologique*),
    - restaurer la morphologie des tronçons les plus dégradés de la Souffel,
    - renaturer / amplifier la structure végétale le long du cours d'eau (ripisylve,…),
    - diversifier les milieux (bosquets, prairies, cultures) pour améliorer la biodiversité.
- Veiller au maintien sur le tronçon Est de la Souffel d'une emprise suffisante pour assurer le passage de la faune.
- Valoriser la continuité paysagère de la Souffel :
  - reconquérir et valoriser les berges de la Souffel, notamment dans son cheminement en milieu urbain (traversée du tissu urbain de Mundolsheim).
- Réactiver d'anciennes zones en eau dans le lit majeur de la Souffel, pour recréer un paysage de « milieu humide » devenu très peu lisible aujourd'hui. Il s'agit de pérenniser et/ ou de restaurer les zones humides pour retrouver le paysage de Ried (essences végétales du Ried,…).
- Veiller au bon fonctionnement de la Vallée de la Souffel en cas de crue par l'adoption d'une microtopographie adaptée dans les projets qui privilégient les déblais aux remblais en zone inondable et en remontée de nappe.
- Limiter l'effet des crues en revégétalisant.
- Maintenir / renforcer les trames et les motifs paysagers participant au réseau écologique (vergers, jardins, bosquets, prairies...).
- Promouvoir la gestion alternative des eaux pluviales (réduction des surfaces imperméabilisées, non imperméabilisation des espaces publics et des aires de stationnement,…) et favoriser l'infiltration directe.

L'objectif « *Aménager un espace naturel voué aux loisirs de plein air et à la découverte de la nature dans le Nord de la CUS, connecté à l'agglomération* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Pérenniser la vocation de sports et de loisirs de plein air des pièces d'eau aménagées et des zones sportives de la Vallée de la Souffel.
- Rendre accessibles et mettre en réseau les sites et les équipements de loisirs de plein de la Vallée de la Souffel en modes actifs grâce à l'aménagement d'une piste cyclable Est-Ouest.
- Aménager des points d'arrêts, des aires de détente le long des berges de la Souffel dans des endroits qui mettent en scène le paysage.
- Valoriser les forts :
  - mettre en valeur le fort Ducrot, belvédère des coteaux Ouest, en lien avec le jardin botanique,

- améliorer la visibilité et l'accessibilité par les modes actifs au fort Desaix en créant un cheminement depuis la Souffel situé en contrebas.

- Valoriser la halte fluviale à Souffelweyersheim (aménagement d'un espace d'animation, parking, restaurant, port fluvial).

L'objectif « *Articuler et connecter la Vallée de la Souffel aussi bien à l'ensemble de l'agglomération qu'à l'échelle plus locale* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Créer un itinéraire cyclable Est-Ouest structurant, continu et lisible reliant les Coteaux Ouest à la forêt rhénane (meilleure structuration de l'actuelle piste des forts) afin de contribuer à la mise en réseau des forts.

- Ouvrir le pôle multimodal de Hoenheim - gare vers le Nord en aménageant une liaison fonctionnelle (en modes actifs) vers les prairies du Ried, les secteurs de loisirs, voire les zones d'activités (Reichstett).

- Mettre en réseau les équipements sportifs et les divers éléments hydrographiques liés aux loisirs nautiques et de plein air. Aménager un franchissement sur la Souffel reliant la rue du Ried à la gravière de Reichstett.

- Ouvrir l'étang de Souffelweyersheim et le connecter aux autres secteurs de loisirs de plein air.

- Aménager les passerelles piétons et cyclistes nécessaires pour s'affranchir des coupures générées par les cours d'eau et les infrastructures de transport, notamment en créant un ou plusieurs franchissement(s) sur l'Ill (aujourd'hui inexistants sur plus de 10 km entre Schiltigheim et la Wantzenau), afin d'éviter de butter sur un cul-de-sac au débouché de la Vallée de la Souffel et de relier la forêt rhénane.

- Rendre perméables les franges urbaines vis-à-vis de la Souffel en aménageant des liaisons fonctionnelles en modes actifs.

- Développer des liens fonctionnels (en modes actifs) entre le corridor de la Souffel et les cœurs de villages.

L'objectif « *Affirmer l'identité de la vallée de la Souffel tout en améliorant le cadre de vie* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- Préserver les espaces de grande qualité paysagère le long de la Souffel (méandre de Lampertheim et de Reichstett, prairies et végétation humide du Ried de la Souffel).

- Diversifier les milieux (bosquets, prairies, cultures) pour éviter la banalisation du paysage.

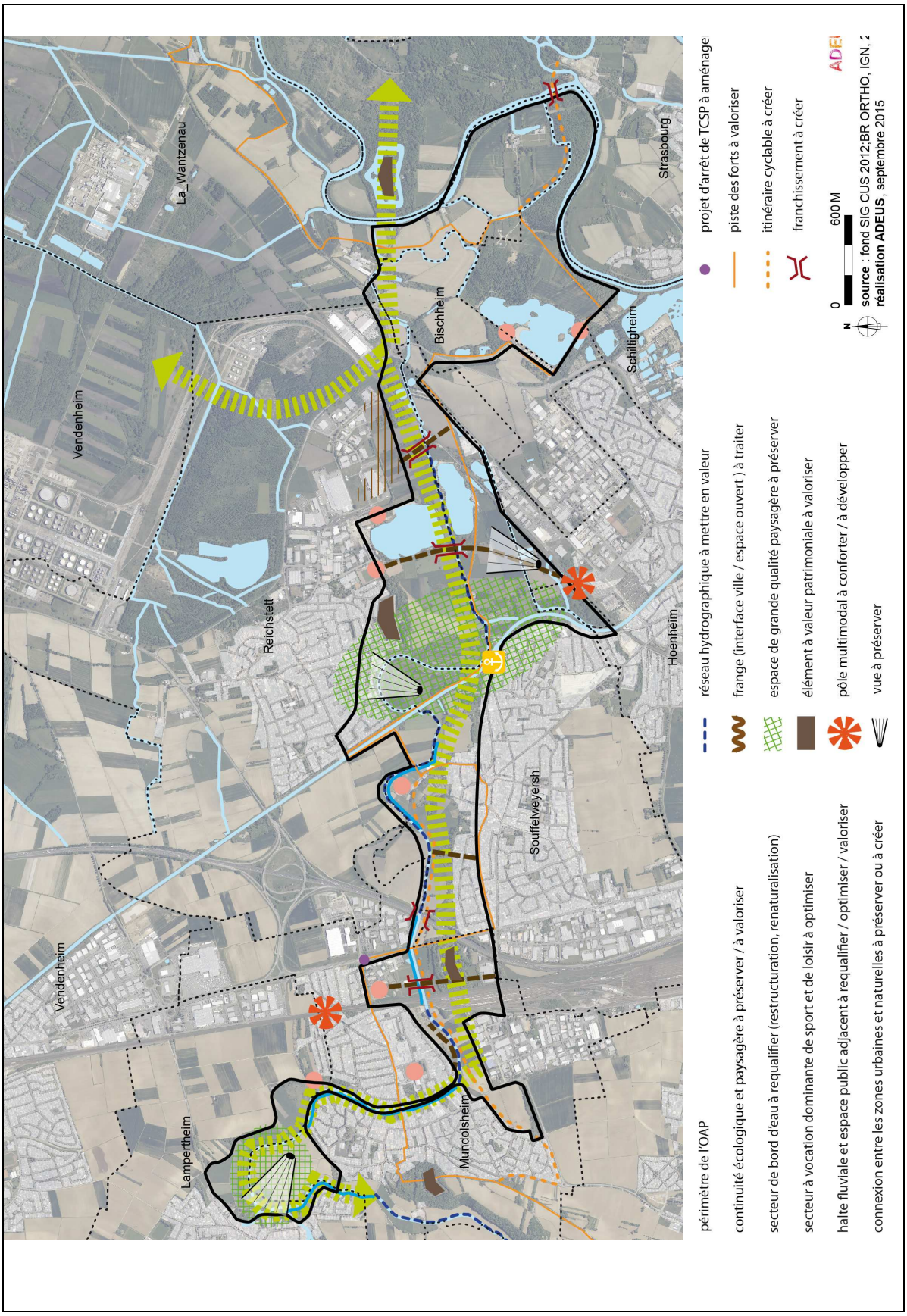
- Préserver les cônes de vues les plus intéressants et les mettre en valeur dans le cadre des cheminements existants / à créer (Coteaux Ouest, méandre de Lampertheim, de Reichstett).

- Préserver les ouvertures, les perméabilités, les points d'accès aux berges de la Souffel depuis les zones urbaines en utilisant les amorces existantes et en rendant les accès pratiquables (pas de clôtures, de chemins privatisés…).

- Traiter de manière qualitative (espaces en pleine terre végétalisés, clôtures végétalisées, façades nobles, végétalisation avec des essences locales,…) les interfaces entre les secteurs sportifs / d'activités et la Souffel, notamment à Reichstett (ZA Rammelplatz) et à Souffelweyersheim (zone sportive dans le méandre au Nord).

- Valoriser la traversée urbaine de la Souffel au niveau de Mundolsheim en aménageant des espaces publics accessibles en pleine terre, végétalisés et appropriables par les habitants (interface milieu urbain / milieu naturel et hydrographique (ex : méandre de Reichstett).
- Traiter les espaces publics au contact de la Souffel de façon qualitative en pleine terre et en intégrant de la végétalisation, des espaces de convivialité et des cheminements actifs.
- Affirmer la vocation agricole sur les espaces agricoles existants et développer une agriculture de proximité :
  - préserver la diversité des espaces agricoles qui participent à la pérennisation des activités de loisirs existantes (activités équestres,…) et de l'identité de la vallée de la Souffel ;
  - renforcer les activités agricoles de proximité en pérennisant et en développant les jardins familiaux, la vente directe des produits,…
  - pérenniser l'exploitation agricole dans la partie Est du ban communal de Souffelweyersheim.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION :

« LE COEUR MÉTROPOLITAIN WACKEN-EUROPE »

« Un quartier d'affaires international, fer de lance du nouvel élan économique de la métropole strasbourgeoise »





1. LE CONTEXTE

RAPPEL :

Les constructions, aménagements et installations doivent être compatibles avec les principes d'aménagement ci-après ainsi qu'avec les orientations d'aménagements et de programmation thématiques.

Le secteur se trouve dans le périmètre de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Ceinture verte. Les projets réalisés dans ce périmètre doivent respecter les principes d'aménagement qui figurent dans cette OAP.

Le site est délimité :

- à l'Ouest, par l'A350 ;
- au Nord, par la commune de Schiltigheim ;
- à l'Est, par l'Ile des sports, l'Ill et, au-delà, par la frange Ouest du quartier de la Robertsau ;
- au Sud, par la rue Jacques Kablé, la place de Bordeaux, le quartier résidentiel Tivoli et la cité jardin Ungemach (allée du Printemps).

Le quartier du Wacken s'inscrit dans le cœur métropolitain et plus spécifiquement en limite Nord de l'hypercentre, secteur qui comprend plusieurs sites stratégiques destinés à être articulés, requalifiés et/ou développés dans les prochaines années : l'entrée Sud de Schiltigheim, y compris les friches brassicoles, la place de Haguenau, le quartier des Halles, l'arrière gare.

Le quartier du Wacken est identifié dans le SCOTERS comme un site d'enjeu métropolitain. Le document mentionne qu'il a vocation à être conforté par des activités de haut niveau comme, par exemple, les services aux entreprises et les équipements culturels.

Le quartier Wacken a un rôle à jouer dans le renforcement de Strasbourg en matière de rencontre économique et de tourisme d'affaire. Conformément au document de stratégie économique « Strasbourg Eco 2020 », le quartier Wacken a vocation à accueillir des fonctions supérieures propices au développement de la rencontre économique. La restructuration en cours du Palais de la Musique et des Congrès (PMC) et le renouvellement du Parc des Expositions (PEX) dans le quartier vont dans ce sens.

Le quartier présente aujourd'hui un caractère largement monofonctionnel basé sur la fonction tertiaire.

La requalification de plusieurs sites au sein du quartier, la seconde phase du projet Archipel ou encore le site Mercure vise à développer la mixité fonctionnelle.

Le quartier est bien desservi par la route et le tramway. **Il bénéficie d'une très bonne accessibilité grâce aux infrastructures suivantes** :

- l'autoroute A350 via l'avenue Herrenschmidt et la rue du Wacken ;
- le tramway ligne B (Hoenheim Gare - Lingolsheim Tiergaertel) ;
- le tramway ligne E (Robertsau Boecklin - Baggersee).

En complément de sa bonne desserte, malgré l'absence de liaison directe avec la gare, son attractivité tient dans la présence :

- d'institutions supérieures, notamment le Parlement Européen et le siège du Conseil Régional ;
- d'équipements de rayonnement métropolitain à forte attractivité comme le Parc des Expositions, le PMC, le Maillon, le hall Rhénus,… ;
- de sièges de banques et sociétés d'assurances.

La proximité du quartier européen ainsi que celle de l'île des sports (pôle de loisirs sportifs majeur) participent aussi à l'attractivité du quartier Wacken.

Sa valeur est aussi liée à une forte présence de l'eau. Le site du Wacken, territoire insulaire à l'origine, est un point singulier du réseau hydrographique en tant que carrefour de plusieurs cours d'eau et corridors écologiques, dont certains très structurants (bande de l'Ill et de l'Aar, canal de la Marne au Rhin...). Il bénéficie ainsi d'une forte présence de l'eau, ce qui en fait un des sites les plus beaux de l'agglomération. Le secteur du Wacken est, en contrepartie, soumis à des risques d'inondation. Les espaces ouverts végétalisés y sont abondants, destinés à des fonctions variées (agriculture, loisirs, activité sportive, ...).

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- le renforcement du rôle du quartier Wacken en tant que site métropolitain à vocation principalement économique ;
- la valorisation du quartier Wacken par la mise en exergue de ses qualités paysagères exceptionnelles liées à la présence d'espaces naturels et à l'abondance de l'eau ;
- l'articulation du quartier Wacken avec les communes et les quartiers limitrophes ;
- la prise en compte des contraintes liées à l'inondabilité.

2. OBJECTIFS

Le projet répond à quatre objectifs majeurs.

- **Poursuivre la refonte de ce quartier en diversifiant ses fonctions**

Tirant parti des potentialités du site, le quartier du Wacken sera confirmé et renforcé dans sa vocation de secteur de congrès et de la rencontre économique qui amplifiera le rayonnement de la métropole strasbourgeoise et son attractivité aux niveaux européen et international. Il accueillera des fonctions complémentaires, notamment du logement, afin de le rendre plus attractif, vivant et animé.

- **Construire le projet en s'appuyant sur les éléments naturels, un paysage urbain et des espaces publics de qualité**

Le projet prend appui sur les qualités du site, notamment la présence des cours d'eau en général et le site de la Confluence en particulier. Ce quartier fait l'objet d'une certaine ambition urbaine et architecturale où notamment les immeubles signaux peuvent trouver leur place.

- **Améliorer l'accessibilité du site**

Il s'agit de reconsidérer l'interface entre le quartier du Wacken et Schiltigheim et les quartiers limitrophes. La requalification de l'A350 en boulevard urbain et le nouvel accès au quartier via la rue Fritz Kieffer permettent d'envisager une « couture urbaine » et une meilleure diffusion des flux automobiles au Nord du centre-ville. Une amélioration à terme de la desserte du secteur en transports en commun, notamment depuis la gare centrale, contribuera à renforcer l'accessibilité du site.

- **Prendre en compte l'aléa potentiel d'inondation par submersion et remontée de nappe**

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'objectif « *Poursuivre la refonte de ce quartier en diversifiant ses fonctions* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- restructurer les équipements métropolitains que sont le PMC, le PEX, le théâtre du Maillon, le Rhénus Sport et l'Ile aux Sports et développer le quartier d'affaires :

- aménager le nouveau Parc des Expositions (PEX) de part et d'autre de l'avenue Herrenschmidt ;

- restructurer, moderniser et agrandir le Palais de la Musique et des Congrès (PMC) ;

- accueillir un quartier d'affaires international mixte (dit Archipel 1) , qui prolongera le quartier des banques jusqu'au pied du Parlement européen, dans les espaces libérés sur le site du Wacken par le Parc des Expositions relocalisé ;

- diversifier les fonctions (équipements, logements, services, lieux de convivialité,...) dans les espaces libérés sur le site du Wacken par le Parc des Expositions relocalisé et assurer la transition (fonctionnelle, paysagère,...) avec les quartiers résidentiels limitrophes ;

- développer une offre diversifiée en matière d'habitat, d'hébergement hôtelier et de commerces et services de proximité sur le site Mercure à requalifier et sur le site d'Archipel 2 ;

- maintenir une réserve foncière et/ou de bureaux pour l'extension future du Parlement Européen et, de façon plus générale, pour répondre aux besoins des institutions européennes.

L'objectif « *Construire le projet en s'appuyant sur les éléments naturels, un paysage urbain et des espaces publics de qualité* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- s'appuyer sur la présence de nombreux cours d'eau bordés de végétation et renforcer leur lisibilité à travers :

- la mise en scène de ceux-ci, grâce à la création d'espaces publics en lien avec l'eau, des ouvertures visuelles et cônes de vue, ainsi que l'accessibilité aux berges,... ;

- la continuité des parcours piétons/cycles le long des cours d'eau ;

- la végétalisation des berges.

- mettre en valeur et en scène les espaces publics existants et à venir :

- révéler et valoriser le site de confluence entre l'Ill, l'Aar et le canal de la Marne au Rhin par la création d'un espace vert public ;

- requalifier la place Adrien Zeller et affirmer son rôle de centralité ;

- assurer la visibilité et l'accroche du Parc des Confluences à la ville ;

- assurer la visibilité et l'accroche du parc de l'Aar (commune de Schiltigheim) à la ville ;

- assurer la visibilité et l'accroche de la Place de Bordeaux au futur cœur d'îlot végétalisé au sein du site Mercure ;

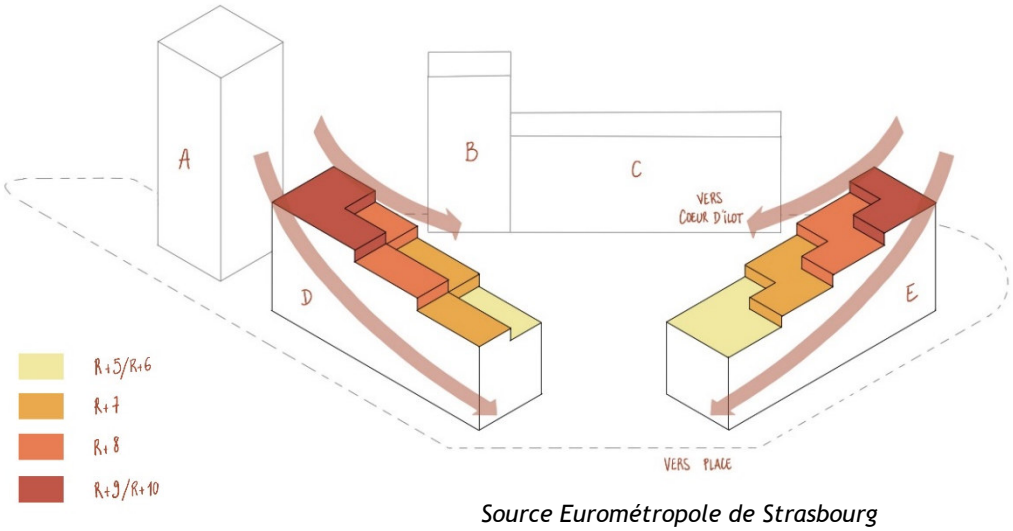
- garantir la pérennité des arbres existants en bordure du site Mercure (bordures Nord, Ouest et Sud) et développer au sein du périmètre d'aménagement les espaces de nature en partie centrale et en bordure Est ;

- valoriser le canal de dérivation et ses abords.

- restaurer les cours d'eau dégradés (conformément aux exigences du Grenelle et aux orientations impulsées par les documents cadres / SCoTERS, Schéma Régional de Cohérence Écologique) ;
- intégrer les risques d'inondation dans une conception urbaine et architecturale adaptée et innovante ;
- marquer certains sites particuliers (espaces exceptionnels et/ou espaces ouverts) par un signal / repère architectural, notamment au Nord-Ouest du site Mercure (hauteur maximale correspondant à du R+17 pour le bâtiment A), ….
- Sur le site Mercure :

- développer des constructions présentant un épannelage des hauteurs en complément du bâtiment signal au Nord-Ouest du site (en termes d'ordre de grandeur : R+9/R+10 à R+5/R+6 pour les futurs bâtiments D et E implantés en bordures Ouest et Est du site et respectivement R+13 et R+8 pour les futurs bâtiments B et C en bordure Nord du site) et une signature architecturale propre à chaque construction ;
- structurer l'espace public aux abords du site Mercure, en implantant les constructions selon un axe principal parallèle à l'avenue Herrenschmidt, l'avenue Schutzenberger (tout en tenant compte de la configuration de l'unité foncière) et la rue Richard Strauss. Les constructions peuvent présenter un léger recul par rapport aux espaces publics bordant le site.

Illustration des principes concernant la hauteur différenciée et leur épannelage



Source Eurométropole de Strasbourg

L'objectif « Améliorer l'accessibilité du site » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- requalifier l'autoroute A350 en voie urbaine ;
- désenclaver le quartier en réalisant une nouvelle connexion depuis l'A350 débouchant sur la rue Kieffer (en lien avec les enjeux d'accessibilité du futur Parc des expositions) ;
- compléter le maillage du secteur en modes actifs en le liant mieux aux communes et quartiers limitrophes (réalisation de passerelles permettant la continuité des cheminements au-delà des cours d'eau).
- A l'échelle du site Mercure :

- la desserte automobile est organisée depuis la rue Richard Strauss, en lieu et place de l'accès actuel au parking de l'ancien hôtel Mercure ;
- le stationnement véhicule est aménagé au niveau des sous-sols des constructions ;

- la continuité des cheminements doux est garantie entre la place de Bordeaux/ Lycée Kleber et le PMC, d'une part, dans la moitié Ouest du site et entre la place de Bordeaux et le PMC/le siège de la Région Grand Est, d'autre part, dans la moitié Est du site.

L'objectif « *Prendre en compte l'aléa potentiel d'inondation par submersion et par remontée de nappe* » se décline à travers les principes d'aménagement suivants :

- le projet d'aménagement intègre le caractère inondable de la zone dès sa conception, de manière à assurer la sécurité des biens et des personnes et veille à ne pas aggraver le risque d'inondation en aval ou en amont ;
- les projets concernés par un aléa lié à l'inondation par submersion ou remontée de nappe doivent respecter les dispositions réglementaires du ~~futur~~ PPRI relevant de la compétence de l'État ;
- ces solutions techniques peuvent être prises à l'échelle du projet (conception du réseau viaire, réaménagement du terrain naturel, création d'espaces de rétention des eaux, …) ou à l'échelle de chaque construction ;
- les espaces situés en zone d'aléa fort par submersion, selon les éléments portés à la connaissance par les services de l'État, en date du 24 avril 2015, sont inconstructibles. Ils peuvent toutefois être urbanisés dès lors que l'aménagement global du site, avant toute construction, permette de réduire l'aléa à un niveau faible à moyen. Cette bonne gestion de l'aléa est constatée dans le cadre d'un dossier au titre de la Loi sur l'Eau ;
- en cas de réaménagement (remblai/déblai, mise hors d'eau des accès…) du terrain naturel pour réduire le niveau d'aléa par exemple, le projet doit prévoir, sur site ou à proximité immédiate, un volume de rétention des eaux au moins équivalent à celui existant aujourd'hui ;
- les aménagements d'espaces végétalisés collectifs sont réalisés de façon à donner une place à l'eau au sein du quartier (comme par exemple autour d'un projet de renaturation, …) ;
- l'imperméabilisation des espaces non bâtis privés ou collectifs est limitée au maximum pour faciliter l'infiltration des eaux ;
- l'organisation viaire du quartier ainsi que l'implantation et le mode de constructions des bâtiments sont définies de manière à contraindre le moins possible l'écoulement des eaux ;
- les constructions sont conçues de manière à garantir la protection des biens et personnes (mise hors d'eau du premier niveau utile, respect d'une revanche ou marge de sécurité …) ;
- en cas de création d'équipement public ou collectif, d'établissement recevant du public, les accès à ces structures doivent être réalisés de manière à permettre l'accès des secours et la sécurité du public.

Dans les secteurs de renouvellement urbain ou de grands projets (zones UD), « l'opération d'aménagement d'ensemble » doit baser à minima 30 % de leurs consommations sur des sources d'énergies renouvelables[1] (réseau de chaleur vertueux[2] ou concédé par la collectivité).

Nonobstant le principe ci-avant, le projet de requalification du site Mercure doit respecter les dispositions inscrites au règlement en matière de production d'énergie renouvelables.

[1]1. Energie renouvelable : énergie issue d'une ressource renouvelable (biomasse, soleil, énergie de la terre (géothermie), de l'eau (acquathermie) ou de l'air (aérothermie), biogaz, déchets verts, énergie fatale (inéluctablement présente et/ou piégée dans certains processus industriels) qui peut être exploitée sous forme de chaleur, de froid ou d'électricité.
Le raccordement à un réseau de chaleur vertueux (dont la production comprend plus de 50% d'énergie renouvelable) vaut intégration d'un dispositif de production d'énergie renouvelable).

[2]2. Réseau de chaleur vertueux est un réseau de chaleur collectif comprenant plus de 50 % d'énergie renouvelable.

4. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

La mise en œuvre du quartier Wacken-Europe est prévue sur le mode du renouvellement urbain avec plusieurs opérations tiroirs de démolition / reconstruction.

Le site accueille toute ou partie des fonctions suivantes :

- restructuration - extension du Palais de la Musique et des Congrès ;
- démolition de l'ancienne patinoire et des halls 9,10,11 ;
- démolition du Rhenus Nord, des anciens halls du parc des expositions autour du Rhenus ;
- reconstruction du théâtre du Maillon sur son nouveau site et démolition de l'actuel avec conservation du pavillon de façade ;
- construction des quartiers Archipel 1 et 2 :

- Bureau
- Habitation
- Hébergement hôtelier (hôtel et/ou résidence hôtelière...)
- Commerce
- Equipement pour la petite enfance

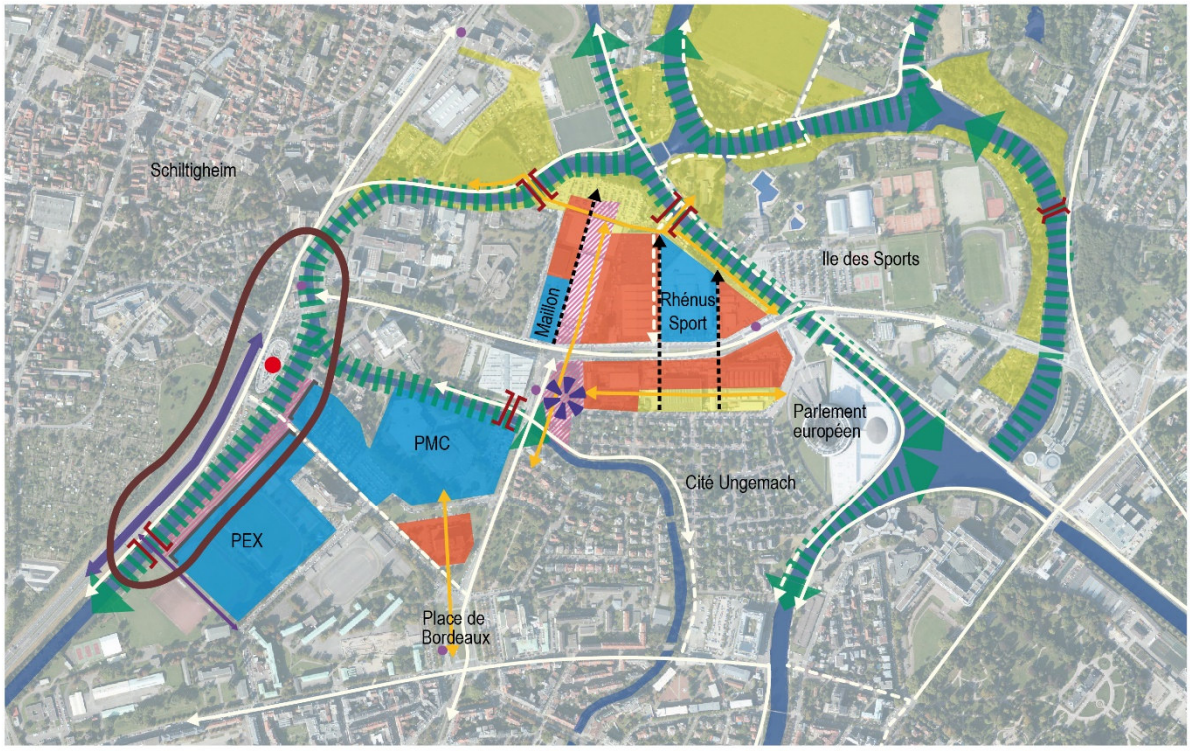
- Requalification du site Mercure :

- Habitation
- Hébergement hôtelier
- Résidence étudiante
- Commerces et services de proximité dont restauration

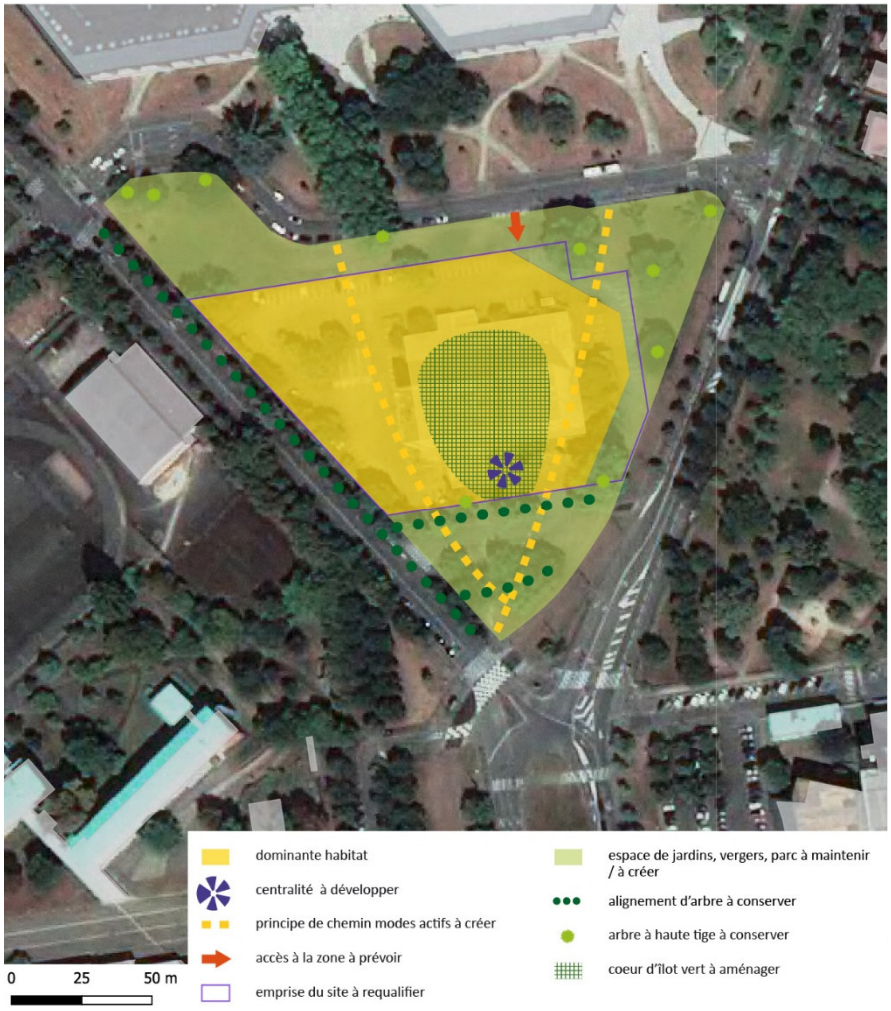
- déplacement des installations sportives du SUC et de l'Armée en dehors du périmètre du projet,
- requalification de l'autoroute A350 en voie urbaine ;
- reconstruction du Parc des Expositions sur son nouveau site et démolition du Parc des Expositions actuel.

La programmation liée au logement se trouve dans l'OAP Habitat.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



Carte n°2 : Schéma des principes d'aménagement sur le site Mercure

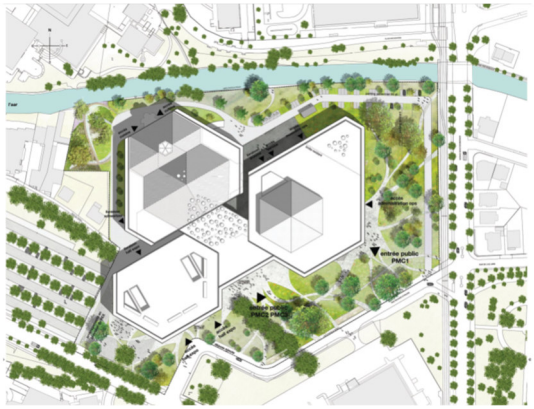


5. LE PHASAGE

La réalisation du quartier Wacken-Europe se déroule de 2012 à 2027 autour de :

La réalisation en deux temps des deux équipements publics PMC et PEX qui comprend :

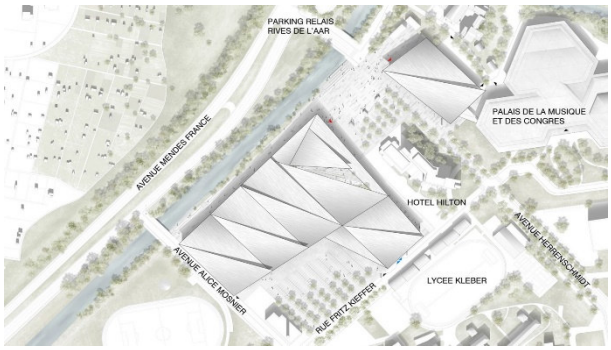
- la ***restructuration des locaux existants du PMC et son extension*** qui s'échelonnent de 2012 à





2016 ;

- la ***restructuration et la relocalisation du PEX*** qui s'échelonnent de 2018 à 2023 et au-delà ;





Les opérations d'urbanisation prévues en deux phases de 2012 à 2027 qui comprennent :

- ***la réalisation du Quartier d'Affaires International Archipel 1*** (environ 120 000 m²) qui porte sur l'emprise située au Sud du boulevard de Dresde (de la place Adrien ZELLER jusqu'au Parlement). Cette phase, lancée en 2012, s'achèvera en 2023



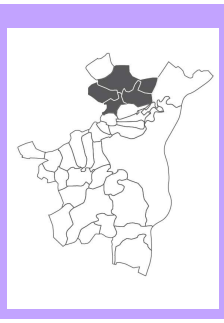
- ***la réalisation de la 2e phase d'urbanisation, Archipel 2***, environ 70000 m², lancée en 2018, qui se situera sur l'ancien site du PEX, au nord du boulevard de Dresde, du canal de la Marne au Rhin au quartier des Banques, dès la relocalisation du PEX sur son nouveau site ; elle devrait être livrée en 2027.



SECTEUR D'ENJEUX D'AGGLOMÉRATION :

« ZONE COMMERCIALE NORD »

« Le renouveau d'une zone commerciale »





1. LE CONTEXTE

Le site, d'une emprise totale de 150 hectares, est délimité :

- au Nord, par un quartier d'habitat pavillonnaire de Vendenheim,
- au Sud, par l'échangeur entre le RD263 et l'autoroute A4,
- à l'Ouest, par la voie ferrée,
- à l'Est, par le canal de la Marne au Rhin.

La Zone Commerciale Nord (ZCN) se situe en entrée Nord de l'agglomération strasbourgeoise. Elle s'est développée sur un espace intercommunal de 150 ha répartis sur 4 communes (Vendenheim, Mundolsheim, Lampertheim et Reichstett).

Son principal attracteur est l'hypermarché, installé depuis 1973 et dont le choix d'implantation a été guidé par ses potentiels d'accessibilité et de visibilité offerts par ce site.

Le SCoTERS identifie la ZCN comme un pôle d'aménagement commercial régional. Elle constitue un lieu d'implantation privilégié d'une offre commerciale nécessitant de très grandes surfaces de vente. Ce pôle commercial fait l'objet d'un projet de restructuration qui doit permettre à la ZCN de se moderniser et d'améliorer son fonctionnement urbain.

Ce secteur fait l'objet d'une ZAC créée puis concédée en décembre 2013. Le dossier de réalisation de la ZAC a été approuvé en septembre 2016. Un cahier de prescriptions architecturales, paysagères et environnementales se décline sur les secteurs commerciaux existants et les nouvelles polarités et sur les secteurs d'habitat.

1.1. UNE ZONE ATTRACTIVE QUI BÉNÉFICIE DE NOMBREUX ATOUTS

Avec 150 000 m^2 de surfaces commerciales, **la zone commerciale Nord est une des plus grandes zones commerciales de France** dont le rayonnement s'étend bien au-delà de l'Eurométropole de Strasbourg et contribue ainsi à l'attractivité du territoire.

Elle bénéficie d'une situation géographique stratégique, à moins de 10 km de Strasbourg, et **d'une très bonne accessibilité routière**. Le site est ainsi directement connecté à l'A4 et aux RD64, 63 et 263 qui relient la zone commerciale à l'ensemble de l'agglomération et bien au-delà.

Elle rayonne sur une zone de chalandise d'environ 600 000 habitants.

Le site dispose d'un fort potentiel de mutation et présente des possibilités d'extension vers le Sud, permettant d'offrir les espaces nécessaires au développement de la zone avec un potentiel foncier de l'ordre de 50 hectares. La présence du captage d'eau potable ne permet aucune extension du secteur vers l'Ouest.

1.2. UNE ZONE EN PERTE DE VITESSE

Cependant, on note des dysfonctionnements.

En effet, **la zone commerciale Nord** connaît un problème structurel dû à un vieillissement des équipements commerciaux et au développement de friches dans certains secteurs. Elle **est aujourd'hui vieillissante, monofonctionnelle et connaît des difficultés dans son fonctionnement urbain qui pourraient générer une perte d'attractivité.**

Elle a été aménagée à une époque où le développement économique et urbain était exclusivement lié à l'automobile. Son essor rapide a entraîné d'importantes difficultés de circulation, des problèmes de congestion et de saturation liés à sa fréquentation.

Ces problèmes de circulation interne à la zone sont renforcés par le statut de la RD 263 qui assure à la fois, l'accès principal à la ZCN, et la desserte des communes limitrophes.

Ce secteur est desservi par une ligne de bus qui la relie au centre de Strasbourg mais qui ne permet pas aujourd'hui l'accès direct depuis certaines communes du Nord de l'agglomération. A moyen terme, la redynamisation du réseau de bus dans le quadrant nord de l'agglomération améliorera les liaisons entre la zone commerciale et les communes environnantes.

Les gares de Vendenheim au Nord et de Mundolsheim au Sud constituent des alternatives intéressantes à la voiture (notamment pour les salariés) mais elles sont difficiles d'accès depuis la ZCN.

Par ailleurs, l'organisation urbaine de la zone n'est pas adaptée aux modes de déplacements actifs.

Quant à **son environnement**, il **est dégradé et peu mis en valeur** en raison de l'implantation des stationnements très consommateurs de foncier, de la fonction logistique qui génère de grands quais dévalorisant le paysage, d'espaces collectifs routiers minimalistes et non végétalisés.

Enfin, **le site possède des atouts paysagers sous-exploités**, notamment grâce à la présence du canal.

Les enjeux

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- la mutation de ce site commercial vieillissant en un quartier plus urbain, plus structuré et répondant aux évolutions des modes de vie,
- l'amélioration de son accessibilité tous modes pour renforcer son attractivité,
- la prise en compte des atouts paysagers sous-exploités du site,
- la pérennisation et la valorisation de l'activité agricole,
- la prise en compte de la qualité de l'air.

2. OBJECTIFS

Les objectifs de la restructuration de la ZCN, qui par ailleurs ont motivés les procédures de DUP et de réalisation de la ZAC, sont les suivants :

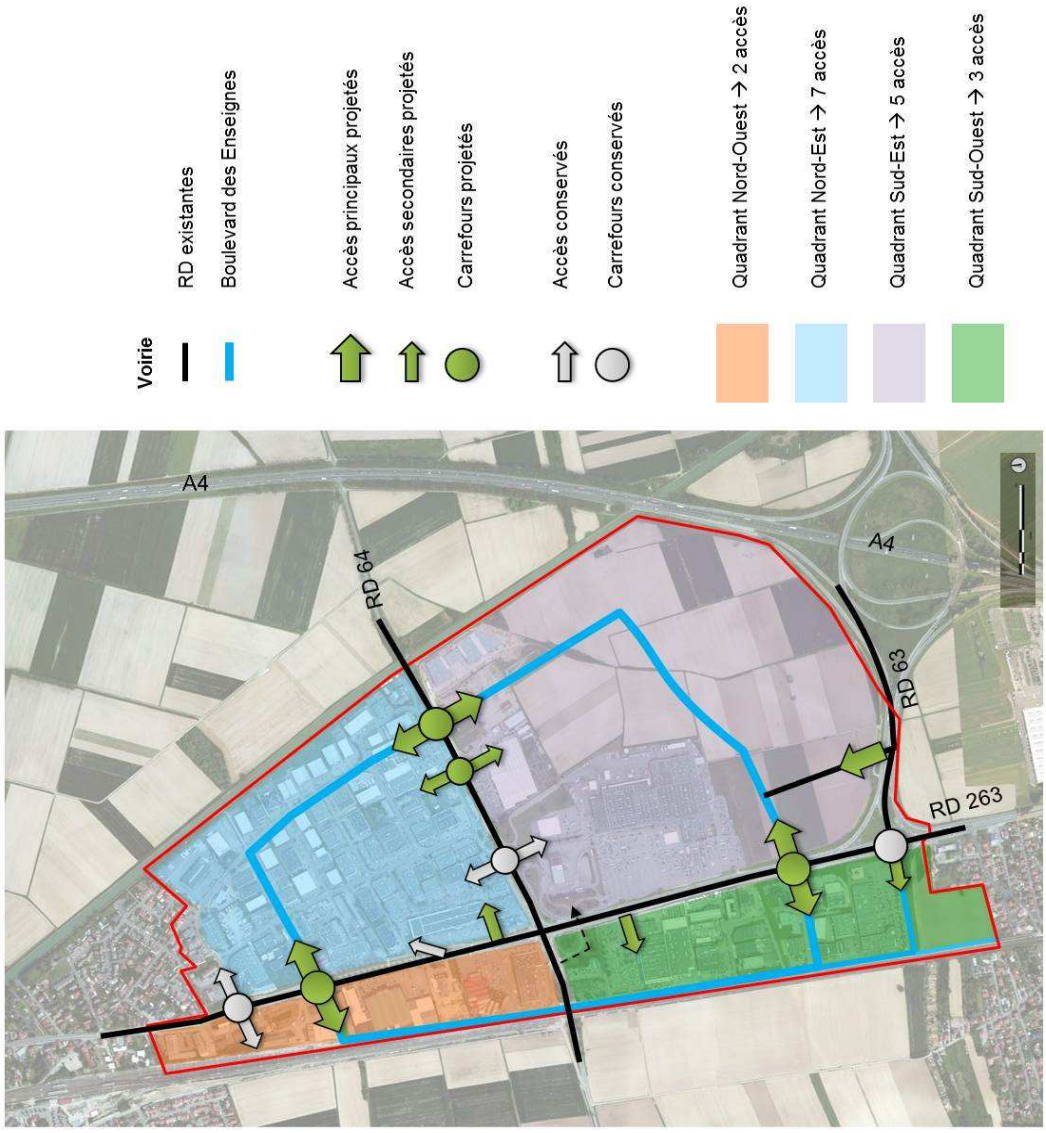
- Développer une stratégie commerciale visant à la revalorisation de la zone commerciale existante par la création de nouveaux pôles commerciaux, au nord, au centre et au sud de la zone.
- Améliorer les conditions d'accès automobile à l'ensemble de la zone tout en permettant une bonne desserte des communes situées à proximité.
- Favoriser les modes de déplacement alternatifs à la voiture en améliorant les maillages piétons-cycles vers les gares de Mundolsheim et de Vendenheim, et en permettant, à terme, la desserte par un transport en commun en site propre depuis Strasbourg jusqu'à Vendenheim (cf. POA Déplacement).
- Permettre le développement d'une mixité fonctionnelle dans la zone (logements, loisirs, commerces, activités, artisanat).
- Requalifier de manière qualitative les espaces publics pour leur donner un caractère urbain et convivial.
- Améliorer les qualités paysagères de la zone et son insertion dans le paysage environnant en particulier sur les berges du canal.
- Renforcer la desserte en transports en commun et réorganiser leur accessibilité.
- Marquer l'entrée Sud de la ZCN à l'occasion de la reconfiguration du nouvel échangeur autoroutier et répondre aux enjeux d'entrée de ville.

3. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT GLOBAUX

3.1. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT GLOBAUX

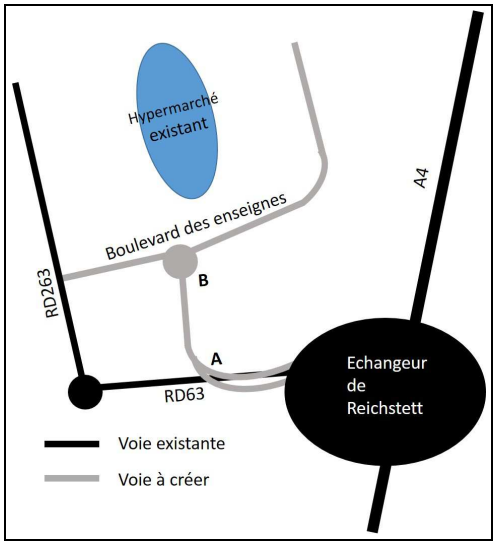
- **Optimiser et améliorer la lisibilité de la structuration des flux dans la zone (voir carte n°1)**
  - aménager une voie de distribution, un boulevard des enseignes, sur des voies existantes (rue du commerce, rue transversale C, et rue du chemin de fer qui sera prolongée vers le Nord au-delà de la RD64) et à créer, pour faciliter les déplacements de tous les usagers (motorisés et modes doux) et assurer l'accès à l'ensemble de la zone afin de simplifier la desserte des commerces,
  - organiser le sytème viaire avec une hiérarchie des voies :
    - les axes principaux (boulevard des enseignes et voie départementale),
    - les voies de desserte fine permettant aux voitures de quitter les voies principales pour se rapprocher au maximum des magasins,
  - aménager un nouvel accès au Sud de la zone à partir de l'autoroute.
- **Optimiser le stationnement et favoriser les déplacements actifs**
  - permettre à terme l'implantation d'un parking relai,
  - aménager trois principaux secteurs de stationnement qui jalonnent la zone : le parking de Cora déjà existant, un parking mutualisé entre enseignes au centre et un parking mutualisé entre enseignes situé au Sud de la zone commerciale,
  - privilégier les parkings paysagers et mutualisés devant les enseignes,
  - renforcer et aménager les liaisons Est-Ouest pour les piétons et les cycles
    - par l'aménagement des traversées de la RD 263,
    - par la création d'un maillage de voies de passage réservées au piéton et au vélo reliant les berges du canal à l'Ouest de la zone,
    - par le réaménagement de la RD 64 en voie urbaine pourvue de piste cyclable et d'une allée piétonne.
  - aménager un parcours continu du Nord au Sud de la zone sous forme d'aménagement de voies existantes (rue de l'Industrie) ou de promenades piétonnes cyclables créées,
  - aménager des cheminements piétons-cycles vers les gares de Mundolsheim et de Vendenheim.
- **Repenser les centralités du quartier**
  - aménager plusieurs polarités commerciales réparties dans la ZCN, l'entrée nord de la zone, le centre de la zone, la galerie commerciale de CORA et l'extension de la zone au sud, afin de diffuser la dynamique commerciale.
- **Aménager des espaces publics de qualité pour une meilleure urbanité**
  - aménager des espaces qualitatifs incitant le chaland à la flânerie urbaine : mail piéton, galerie commerçante du supermarché Cora, trottoirs et liens piétons renforcés,
  - répartir ces lieux d'intensité afin de créer un parcours urbain continu dans la zone commerciale Nord,
  - réaménager les voies à caractère routier, RD 263 et RD 64, en voies à l'urbanité affirmée, plantées et traversables,
  - aménager une transition paysagère et végétalisée à l'avant de chaque façade de bâtiment donnant sur l'A4, la RD 63, la RD 263 et sur la nouvelle voie de desserte reliant la RD 63 au boulevard des enseignes.
    Cette transition paysagère et végétalisée sera composée d'essences locales et de trois strates (herbacée, arbustive et arborée),
  - aménager une transition végétale multistrate d'au minimum 10 mètres le long du canal.

Carte n°1 : Principes d'organisation du maillage viaire



- **Penser les espaces verts dans la relation avec le canal**
  - exploiter les potentiels que constituent la proximité avec le canal à l'Est dans le cadre d'espaces verts qualitatifs, réserves de biodiversité,
  - repenser la relation avec le canal afin de faire bénéficier la zone de l'intérêt paysager, urbain et du potentiel logistique que représente une voie d'eau,
  - prévoir une «coulée verte» pour relier Lampertheim au canal afin de développer des espaces verts à l'intérieur de la zone participant à une trame paysagère et d'accentuer la dimension qualitative de la zone commerciale.
- **Mixité fonctionnelle et mutabilité des espaces**
  - aménager un secteur de logements à l'interface entre la zone commerciale et les quartiers résidentiels existants de Vendenheim pour créer une couture urbaine,
  - rechercher la mixité fonctionnelle : les espaces commerciaux côtoieront les quartiers résidentiels au Nord, mais aussi des activités au Sud-Ouest et des espaces agricoles et récréatifs au Sud-Est.
- **Création d'un agro-parc et d'un secteur dédié au commerce et au loisir au Sud**
  - développer un agroparc d'environ 12 hectares dans la ZCN à l'Est de l'hypermarché. Cet agroparc est dédié à l'agriculture urbaine et à l'aménagement de zones paysagées. Il offrira une transition végétalisée à l'arrière de l'hypermarché, des zones de culture au coeur de la ZCN et des espaces plantés de détente et de promenade en bordure du canal. Il pourra accueillir des équipements permettant la distribution de produits en circuit-court et la découverte de l'agriculture de proximité,
  - organiser les espaces agricoles de manière à générer une qualité paysagère en aménageant avec soin le traitement des limites et des transitions entre espace cultivé et espace public,
  - prévoir au sein de l'agroparc une surface de loisirs d'activités ludiques et de détente autour de la thématique agricole.
- **Prendre en compte la qualité architecturale**
  - aménager un front bâti neuf cohérent (recoupé en séquences et/ou comprenant des retraits) le long de l'échangeur et de la RD 63.
  - traiter l'ensemble des façades vues depuis les espaces publics (A4, RD 63, RD 263, nouvel échangeur) de manière qualitative (architecture, matériaux, couleurs et enseigne éventuelle) avec le même soin que les façades donnant vers le boulevard des enseignes,
  - organiser l'intégration paysagère (filtre de végétation dense) ou architecturale (intégration au bâtiment principal ou dispositif architectural) des installations techniques et les aménagements connexes nécessaires au fonctionnement des commerces (aires de stockage ou de service, espaces de vente extérieure) le long de l'A4, la RD 63, la RD 263, afin qu'ils ne soient plus visibles,
  - des matériaux de qualité, pérennes et en harmonie avec le bâtiment principal devront être utilisés pour tout dispositif architectural.
- **Prendre en compte les enjeux de sécurité le long de l'A4, la RD 63 et la RD 263 sur le secteur Sud-Est de la zone commerciale**
  - aménager la desserte des commerces et équipements connexes de manière sécurisée,
  - éviter tout accès direct depuis l'A4, la RD63, la RD263 ainsi que depuis la portion A-B du boulevard des enseignes (voir schéma ci-après),
  - concevoir un aménagement de la portion A-B du boulevard des enseignes qui assure la sécurité des usagers. Son gabarit sera défini de manière à absorber les flux liés à la zone commerciale et à éviter les remontées de file sur l'A4,
  - les aménagements dédiés aux piétons et aux cyclistes devront être sécurisés au sein de la zone commerciale. Ils ne pourront pas être réalisés en bordure de la portion A-B du boulevard des enseignes,

- des voies de desserte logistique pourront être aménagées à l'arrière des bâtiments sans toutefois être directement connectées aux voies strucuturantes A4, RD 63, RD 263 et à la portion A-B du boulevard des enseignes,
- prendre en compte les nuisances le long de l'A4, la RD 63 et la RD 263.



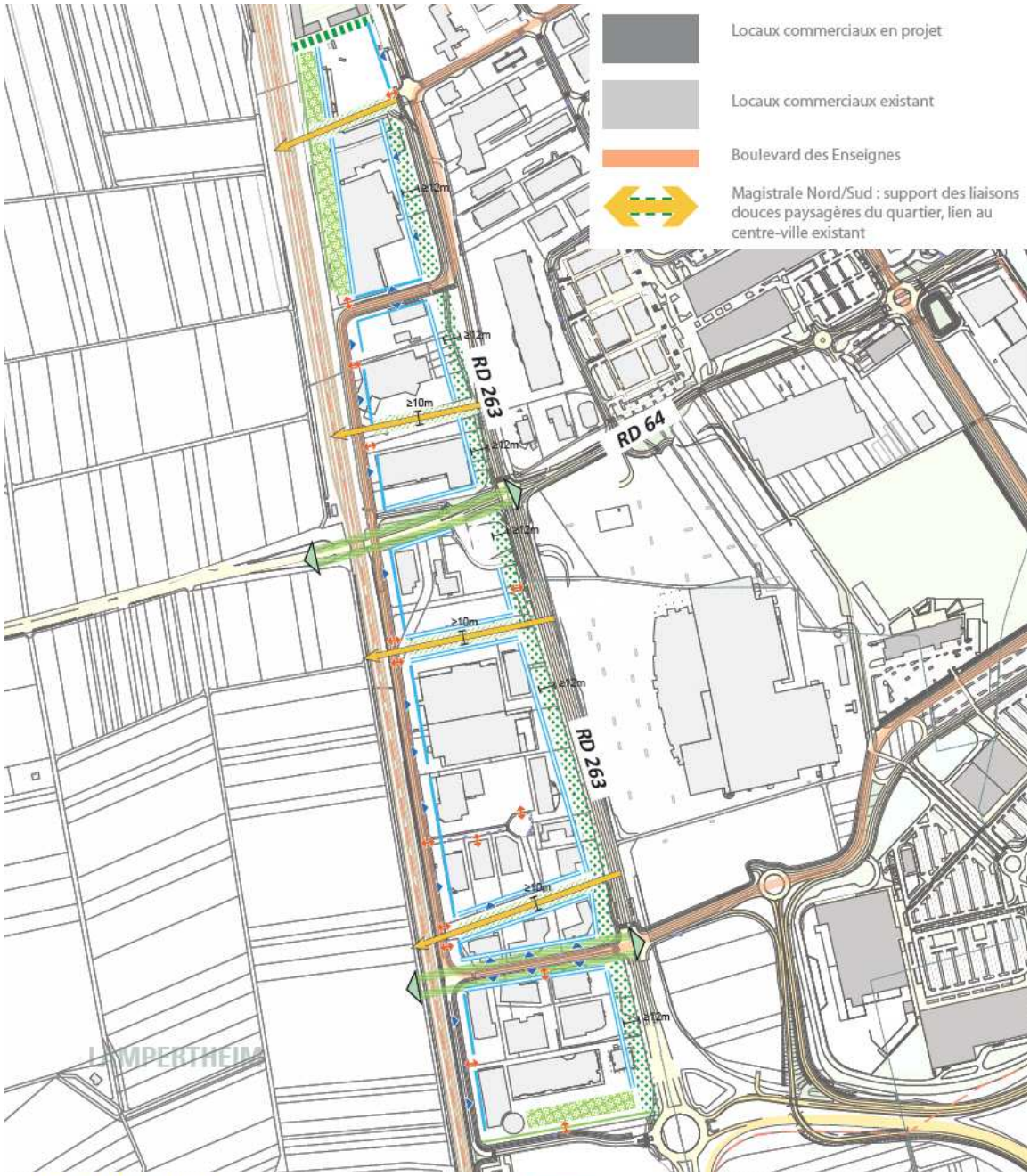
- **Prendre en compte les enjeux de qualité de l'air**
  - concevoir les aménagements, constructions et installations de manière à limiter l'exposition des populations (au travers de leur organisation spatiale, des choix de mises en oeuvre techniques, ou encore par l'adaptation des formes urbaines, ...) aux dépassements des seuils limites liés à la pollution atmosphérique définis par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération strasbourgeoise adopté le 4 juin 2014,
  - l'aménagement des équipements publics ou d'intérêt collectif de type «établissements destinés à l'accueil des personnes les plus sensibles (crèches, maison de retraite,...) ne pourra se faire qu'à condition d'être localisés en dehors de la zone de vigilance du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération strasbourgeoise adopté le 4 juin 2014,
  - permettre l'aménagement des espaces de vente extérieurs, autorisés sous condition d'intégration architecturale ou paysagère, uniquement s'ils s'implanteront en dehors de la zone de vigilance du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération strasbourgeoise adopté le 4 juin 2014.

- **Prendre en compte les nuisances acoustiques**
  - les installations techniques des futurs bâtiments visant à aspirer de l'air (VMC) ne pourront pas être implantées sur les façades donnant sur l'A4 et sur la RD 63,
  - les constructions situées dans les zones de bruit liées aux infrastructures de transport terrestre feront l'objet de dispositifs s'isolation acoustique.

3.2. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT PAR SECTEUR

Modernisation et restructuration des secteurs dédiés aux activités commerciales

- Les plans ci-après représentent les trois secteurs commerciaux existants qui ont vocation à être restructurés : homogénéisation du traitement des façades, travail sur l'alignement, mutualisation des parcs de stationnements, création de cheminements piétons, travail paysager pour le développement d'espaces végétalisés, etc.



PIETONS ET MODES DOUX

Permettre un maillage piéton de l'ensemble de la ZCN

VOIRIE ET ACCES

Accès aux parkings des commerces depuis les espaces publics

IMPLANTATION

Façades alignées à l'échelle de l'îlot, possibilité d'implantation en limite

Implantation parrallèle à la voirie, alignée à l'échelle de l'îlot,en retrait de la limite de parcelle pour permettre l'installation de pleine terre

Façades et accès principaux

PAYSAGE

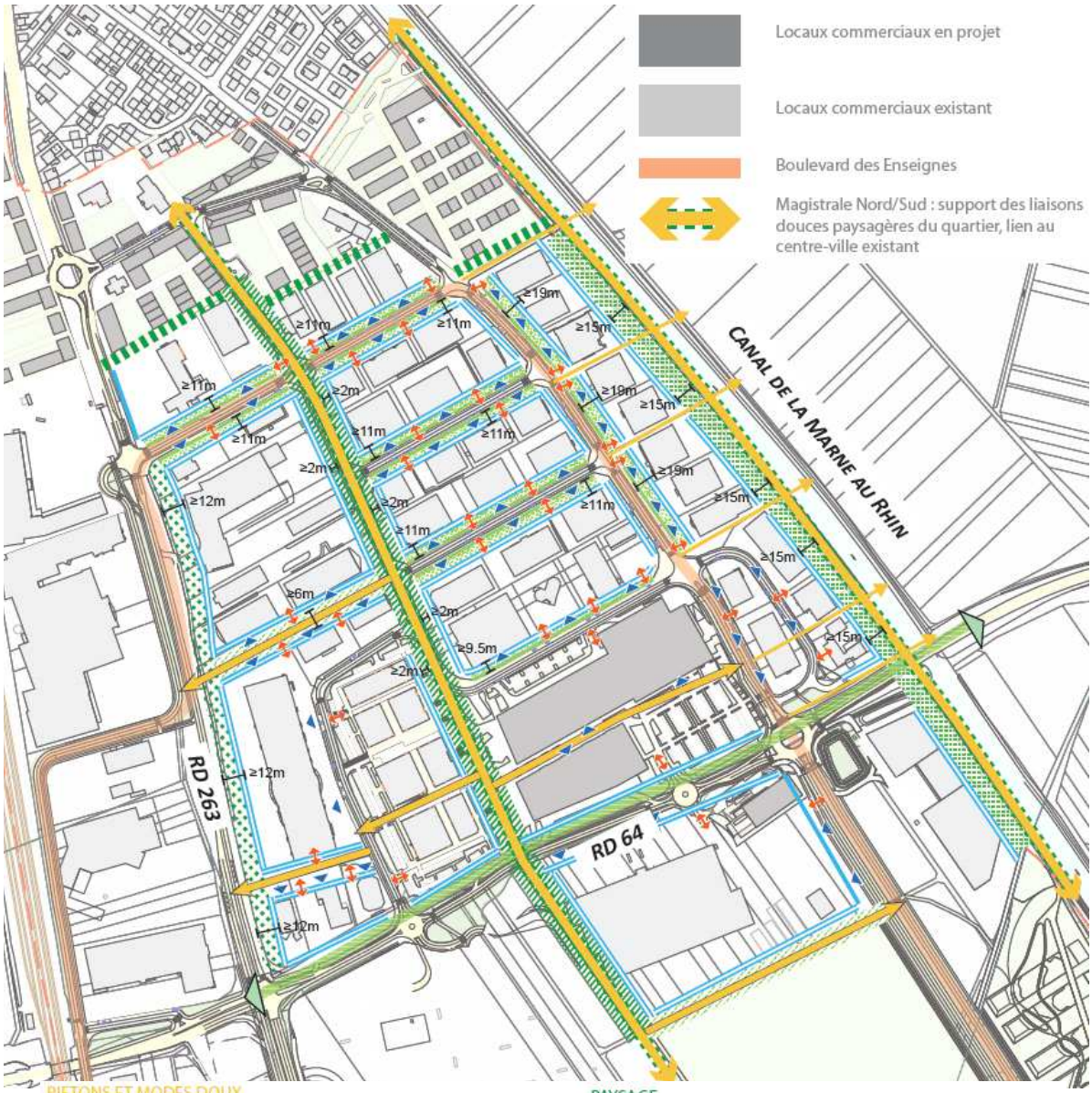
Végétalisation en limite de parcelle confortant les plantations de l'espace public

Accompagnement paysager des cheminements piétons

Accompagnement paysager de la RD, masquant les façades arrière et permettant la lisibilité des enseignes commerciales

Bandes plantées en limite de parcelle

Espaces libres paysagers, dédiés au continuités piétonnes et au stationnement



PIETONS ET MODES DOUX

Permettre les continuités piétonnes paysagères du quartier vers le canal

Permettre un maillage piéton de l'ensemble de la ZCN

VOIRIE ET ACCES

Accès aux parkings des commerces depuis les espaces publics

IMPLANTATION

Façades alignées à l'échelle de l'îlot, possibilité d'implantation en limite

Implantation parrallèle à la voirie, alignée à l'échelle de l'îlot,en retrait de la limite de parcelle pour permettre l'installation de pleine terre

Façades et accès principaux

PAYSAGE

Végétalisation en limite de parcelle confortant les plantations de l'espace public

Accompagnement paysager de la magistrale nord/sud

Accompagnement paysager des cheminements piétons

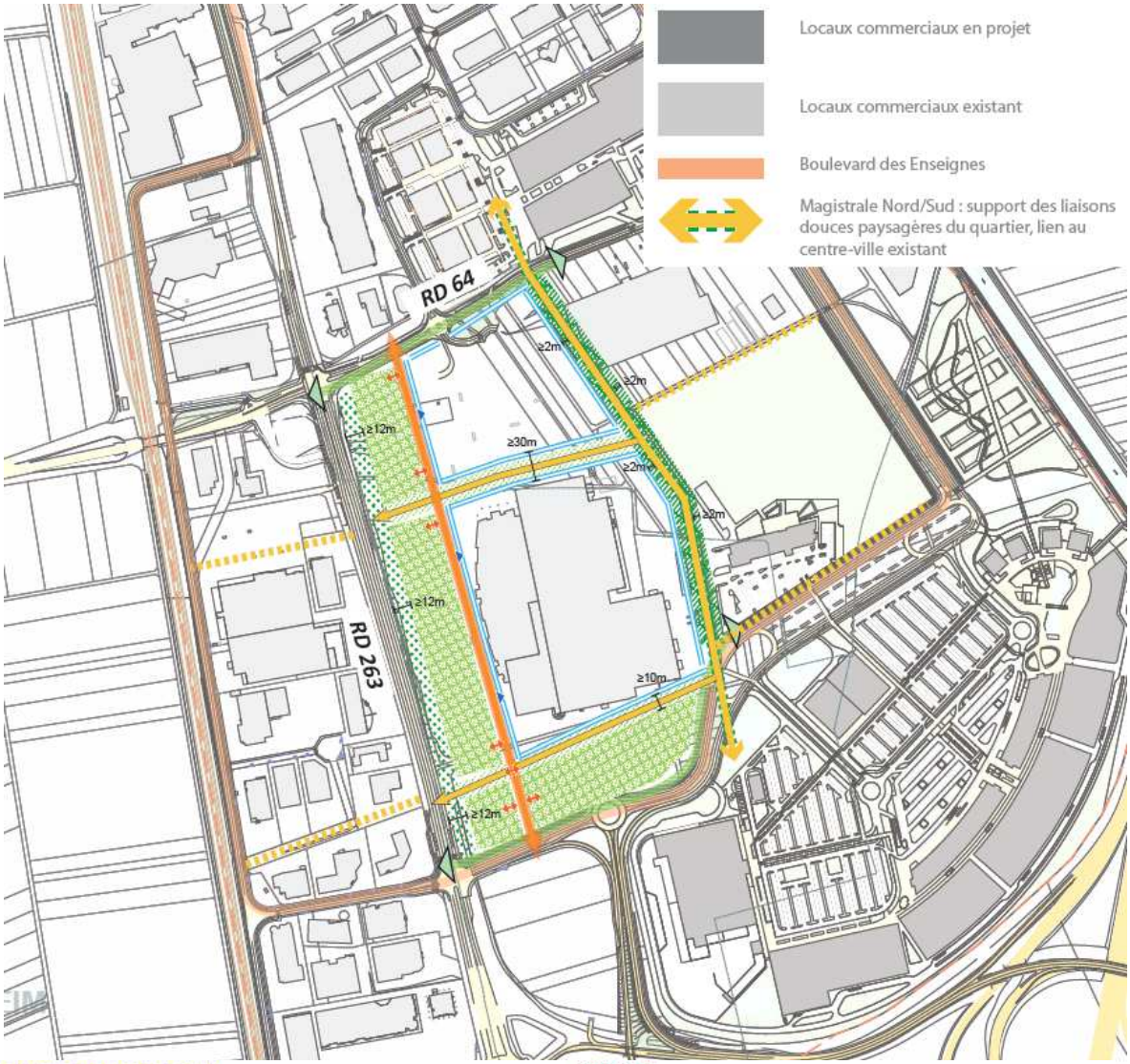
Accompagnement paysager de la RD, masquant les façades arrière et permettant la lisibilité des enseignes commerciales

Accompagnement paysager des modes doux le long du canal de la Marne au Rhin

Transition paysagère avec le quartier habitat

Bandes plantées en limite de parcelle

Espaces libres paysagers, dédiés au continuités piétonnes et au stationnement



PIETONS ET MODES DOUX

Permettre un maillage piéton de l'ensemble de la ZCN

Cheminements piétons à prolonger

VOIRIE ET ACCES

Redécoupage de l'îlot : création d'un nouveau maillage viaire

Accès aux parkings des commerces depuis les espaces publics

IMPLANTATION

Façades alignées à l'échelle de l'îlot, possibilité d'implantation en limite

Implantation parrallèle à la voirie, alignée à l'échelle de l'ilot,en retrait de la limite de parcelle pour permettre l'installation de pleine terre

Façades et accès principaux

PAYSAGE

Végétalisation en limite de parcelle confortant les plantations de l'espace public

Accompagnement paysager de la magistrale nord/sud

Accompagnement paysager des cheminements piétons

Accompagnement paysager de la RD, masquant les façades arrière et permettant la lisibilité des enseignes commerciales

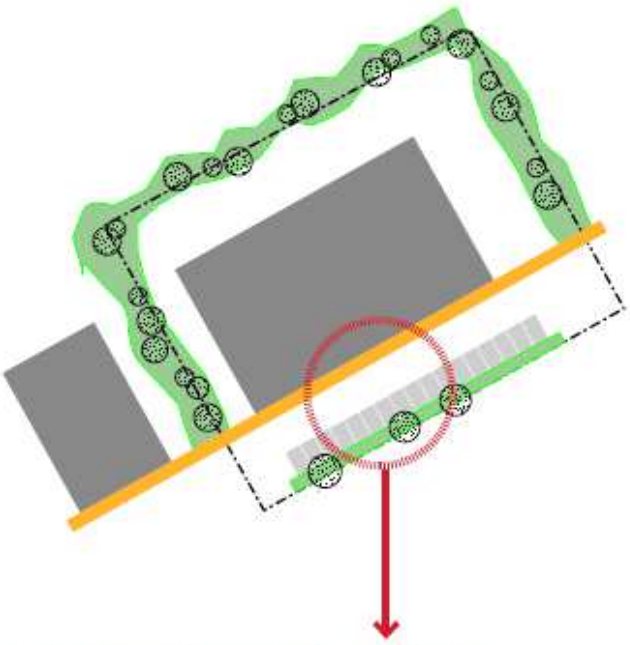
Espaces libres paysagers, dédiés au continuités piétonnes et au stationnement

- **Mettre à niveau et harmoniser le cadre bâti existant**
  - Intégrer les constructions dans leur environnement proche et produire un effet d'ensemble cohérent en conférant une certaine unité aux bâtiments, à travers leur implantation, leur volumétrie, et par les choix architecturaux, de matériaux ou encore de teintes. Une attention particulière sera portée sur la signalétique des bâtiments, en veillant à limiter les enseignes qui devront toutefois être visibles et conçues de manière sobre.
  - Garder une simplicité dans le traitement des volumes : les bâtiments devront être des volumes composés de formes élémentaires et simples (sans ajout d'édicules contre ou autour du bâtiment).
  - Eviter le recours à un trop grand nombre de matériaux différents sur une même façade (3 maximum sur une même façade).
  - Marquer la façade principale par un traitement spécifique tout en conservant une cohérence avec les façades latérales et arrière qui devront être traitées avec soin.
  - Eviter les teintes très colorées et à fort contraste avec l'environnement de même que les couleurs vives ou trop claires et les effets de polychromie. Les effets de brillance (reflet et éblouissement) seront évités en façade principale.
  - Intégrer au volume des bâtis les installations et locaux techniques (ventilation, coffret…).
  - Intervenir sur le bâti dans une logique de conception bioclimatique pour améliorer la performance énergétique des bâtiments, et viser la sobriété en termes de consommation énergétique. Les choix des matériaux et éclairages devront s'inscrire dans une démarche de respect de la santé et de l'environnement.

- **Améliorer le cadre paysager et les déplacements tous modes**
  - Privilégier l'insertion des voies piétonnes en pied de commerce et de manière à créer une continuité de parcours entre les différents commerces. Des cheminements piétons protégés devront également être créés entre l'espace public et les voies piétonnes en pieds de façade afin d'accompagner la séparation entre les différents modes d'accès au commerce (changement de traitement de sol).
  - Privilégier le stationnement des cycles à proximité des entrées des commerces.
  - Rationnaliser les accès voiture et logistique et mutualiser autant que possible les parcours logistiques.
  - Concevoir sur chaque parcelle ou îlot, les espaces non bâtis de manière à participer à la qualité paysagère globale de la zone commerciale. La part végétalisée de ces espaces présentera autant que possible une diversité en matière de strates (arborée, arbustives ou herbacées) et d'essences, de préférences locales.
  - Masquer et intégrer les aires de stockage dans l'aménagement.
  - Eviter les clôtures entre espaces public et privé, afin de favoriser la continuité paysagère. La limite entre le domaine public et le domaine privé devra être matérialisée. En cas de mise en œuvre de clôtures, elles devront systématiquement être doublées de végétation.
  - Gérer les limites séparatives par des clôtures permettant la transparence visuelle et les doubler par des haies. Dans un objectif de favoriser le développement de la biodiversité dans le projet, les murets sont proscrits et une perméabilité entre le sol et le bas de la clôture est à aménager pour permettre la circulation de la petite faune.
  - Les préconisations relatives au traitement du paysage en limite en lien avec les espaces publics ou privés sont retranscrites sur les schémas ci-après.

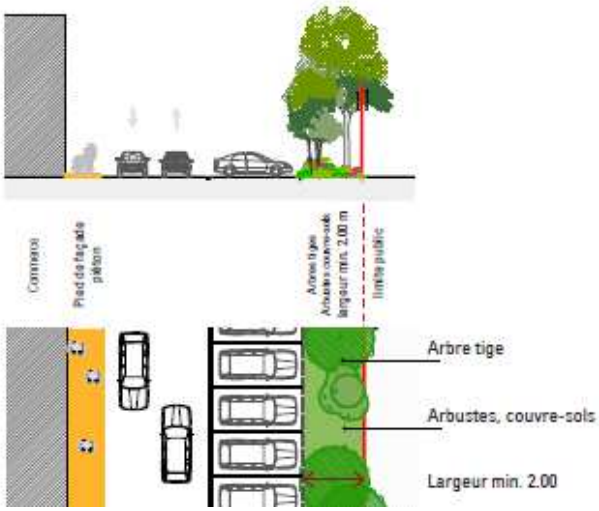
TRAITEMENT DU PAYSAGE EN LIMITE EN LIEN AVEC LES ESPACES PUBLICS :

Le paysage «urbain»

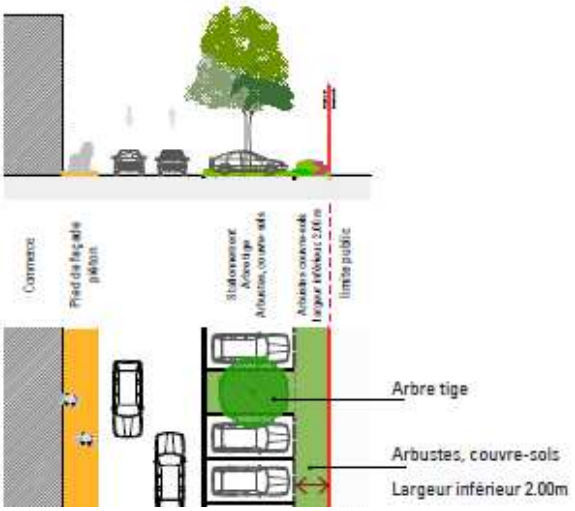


Plantation à préconiser en limite de propriété privative / façade principale

Cas de figure 1 : lorsque la bande plantée présente une largeur de minimum 2 m entre le stationnement et la voirie publique.

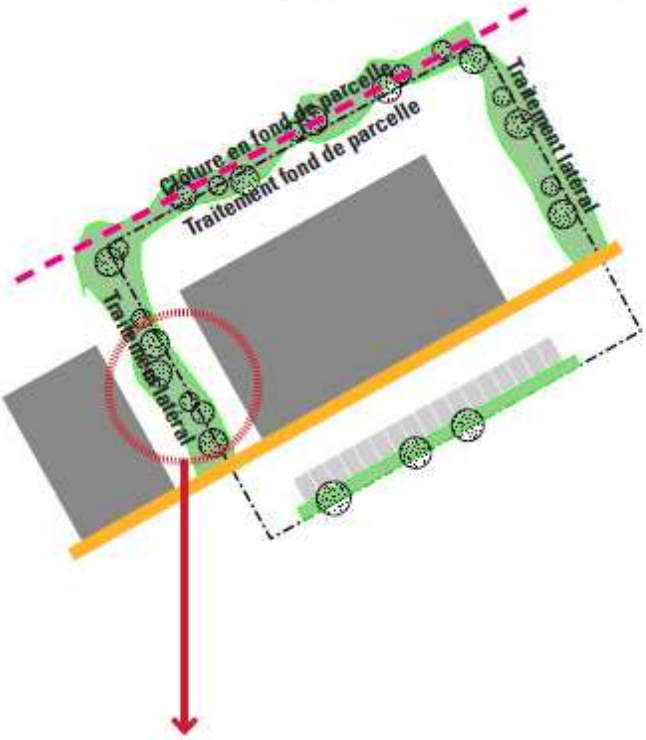


cas de figure 2 : lorsque la bande plantée à créer est inférieure à 2m , préconisation de plantation entre les places de stationnement.



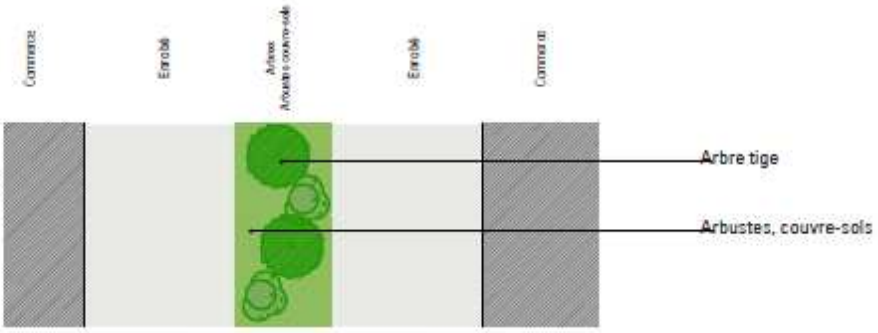
TRAITEMENT DU PAYSAGE EN LIMITE EN LIEN AVEC LES ESPACES PRIVÉS :

La séquence «naturelle» : Traitement du paysage en limite en lien avec le parcellaire privatif ou avec le canal.



Cas de figure : lorsque la bande plantée présente une largeur de minimum 2 m entre le stationnement et la voirie publique.



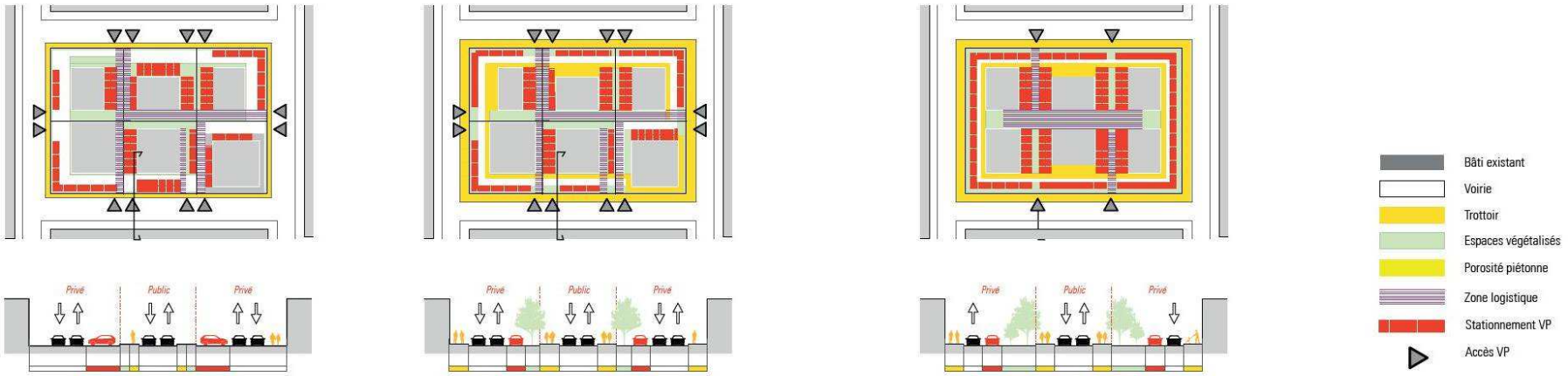


- **Optimiser les opérations de démolition / construction / réhabilitation lourde**

Les dispositions énoncées ci-dessus relatives aux interventions sur l'existant dans les secteurs dédiés aux activités commerciales s'appliquent également aux opérations de démolition /construction/réhabilitation lourde. En complément, ces opérations s'attacheront à répondre aux objectifs suivants :

- Permettre l'implantation d'un bâtiment signal plus haut (jusqu'à 25 mètres maximum) dans les différentes polarités identifiées au sein du projet de restructuration. Ces bâtiments signaux pourront s'implanter sur les polarités commerciales identifiées au plan à l'exception de la polarité Nord à proximité des logements. La qualité architecturale et l'implantation de la construction dans son environnement seront traitées avec attention pour assurer une bonne intégration de cet élément repère dans le grand paysage.
- Exploiter l'opportunité offerte par les opérations de démolition / construction / réhabilitation lourde d'optimiser l'organisation et le fonctionnement des aménagements à l'échelle de la parcelle, puis de l'îlot :
  - en mutualisant à terme les accès, le stationnement et la logistique afin de réduire l'impact des véhicules et valoriser les déplacements des modes actifs ;
  - en reprenant les alignements bâtis (pour permettre la mutualisation des cheminements véhicules et permettre un alignement cohérent d'une parcelle à l'autre) sans diminution de la surface commerciale ;
  - en limitant l'emprise des voies internes de desserte avec des contre-allées simple sens ;
  - en favorisant la liaison des aménagements des espaces piétons au droit des façades d'une parcelle à l'autre ;
  - en développant une logique paysagère à l'îlot par strates ;
  - en mutualisant la gestion des déchets.

DE LA LOGIQUE PARCELLAIRE À L'ÉCHELLE DE ÎLOT : EXEMPLE D'OPTIMISATION



Aujourd'hui

Logique à la parcelle

- Démultiplication des accès et voiries internes (6 voies)
- Trottoirs inexistants
- Pas de traitement commun paysager
- Pas de traitement des limites

TEMPS 1 de la valorisation

Logique à la parcelle

- Accès et voies existantes maintenus
- Trottoirs extérieurs à l'îlot
- Aménagement des accès mode doux au droit des façades et connexion piétonne entre les bâtis
- Stationnement vélos à proximité des entrées
- Implantation d'éléments de paysage (gestion des limites, en masque de la gestion des déchets..)

TEMPS 2 de la valorisation

Logique à l'îlot

- Mutualisation à terme des accès, du stationnement et de la logistique
- Extensions possibles, reprise alignement bâti si nécessaire pour permettre la mutualisation des cheminements des véhicules
- Desserte interne via contre allée simple (4 voies)
- Aménagement des espaces piétons au droit des façades support d'aménagement, mobiliers, stationnement vélos...
- Logique paysagère à l'îlot par strates

Requalification de la partie Nord de la ZCN en zone d'habitat

- **Donner une vocation d'habitat tout en permettant une mixité fonctionnelle**
  - Requalifier la partie Nord de la ZCN en zone urbaine mixte destinée principalement à de l'habitat et pouvant accueillir des services et commerces de proximité, équipements et activités en rez-de-chaussée de bâti et compatibles avec la vocation résidentielle du quartier et des quartiers environnants.
  - Développer des rez-de-chaussée qualitatifs le long de la route de Strasbourg, notamment autour du giratoire (traitement et programmation des rez-de-chaussée : pas de logements mono-orientés vers la route, aucun logement en rez-de-chaussée autour du giratoire, pas de locaux techniques ou de murs aveugles…).
  - Privilégier l'implantation de commerces et services de proximité en rez-de-chaussée autour du giratoire.
  - Intégrer les différentes nuisances du site pour proposer des solutions urbaines, paysagères et architecturales permettant la cohabitation avec du logement : route de Strasbourg (RD 263 : qualité d'air et pollution sonore), autoroutes (qualité d'air et pollution sonore), voie ferrée à l'ouest (pollution sonore), zone commerciale (ponctuellement selon les activités : qualité d'air, pollution sonore, vues peu qualitatives). Cette contextualisation implique également une organisation des logements et un traitement des façades et prolongements extérieurs spécifiques.
  - Limiter les conflits de cohabitation avec les locaux d'activités existants et intégrer leurs contraintes fonctionnelles (éléments techniques en 5ème façade, façades techniques, cour logistique…).

- **Marquer l'entrée de ville et le quartier résidentiel et leur donner une cohérence**
  - Marquer la porte d'entrée du quartier et de la commune au niveau du carrefour RD 263/ rue des Artisans.
  - Réaménager la rue des artisans pour la rendre plus résidentielle et plus apaisée et créer des voies connectées sur les rues du quartier des Perdrix.
  - Créer une transition naturelle entre le quartier résidentiel et la zone commerciale.
  - Participer à la création des différentes ambiances urbaines et à la valorisation des paysages remarquables existants : canal, grand paysage (plaine agricole du Kochersberg), boisement existant…
  - Moduler les hauteurs des constructions en fonction des constructions existantes à proximité des éléments de contexte (paysage à valoriser, zones techniques peu qualitatives…) :
    - gérer des transitions bâties avec le quartier des Perdrix (gabarit urbain plus bas) en limitant la hauteur des constructions au gabarit des habitations voisines ;
    - gérer les transitions bâties avec les constructions du nouveau secteur résidentiel en harmonisant les hauteurs et le traitement des limites.
  - Développer un alignement bâti discontinu en recul de l'espace public afin de créer un espace de transition d'une profondeur de l'ordre de 5 mètres. Cette ponctuation d'éléments bâtis participera à l'ambiance urbaine en créant un nouvel ordonnancement le long des espaces publics, tout en permettant des vues et transparences vers les cœurs d'ilot privatifs et les espaces paysagers.

- **Mettre en valeur les atouts du paysage pour le nouveau quartier**
  - Proposer des vues vers les grands paysages.
  - Aménager des transitions végétalisées entre le futur quartier d'habitat et le secteur commercial et entre le futur quartier d'habitat et le quartier des Perdrix. Ces transitions végétalisées seront non bâties et assureront des continuités paysagères et écologiques Est-Ouest, entre la voies SCNF et le canal. Le parti pris végétal favorisera une diversité paysagère en intégrant les essences locales et développera trois strates végétales (herbacée, arbustive, arborée).

- S'appuyer sur la proximité du site pour valoriser le canal et créer un élément identitaire des lieux (faune et flore spécifiques). Le projet participera ainsi à la mise en valeur du cours d'eau (place de l'eau dans le projet paysager contextualisé, aménagement des berges, création/cadrage de vues vers l'eau, orientation des bâtis et des logements…).
- Remettre le canal en contact avec le paysage environnant (végétation, alignements d'arbres…).
- Gérer les limites par des clôtures permettant la transparence visuelle et les doubler par des haies vives. Dans un objectif de favoriser le développement de la biodiversité dans le projet, les murets seront proscrits et une perméabilité entre le sol et le bas de la clôture est à aménager pour permettre la circulation de la petite faune.
- Planter les limites sur domaine public avec un minimum de deux strates végétales (arbustive et arborée en intégrant des arbres de moyen jet ou des cépées) sur une épaisseur de pleine terre de minimum deux mètres. Une plantation en quinconce est à privilégier pour favoriser le développement de la végétation. La mise en place d'une clôture rigide est possible sous condition qu'elle assure une perméabilité visuelle et que sa hauteur se limite à 1,20m.
- Assurer la transition entre l'espace public et les premières façades bâties (recul d'alignement) par un aménagement paysager le long des espaces publics :
  - le stationnement motorisé y est proscrit le long de la rue des Artisans, la rue du Commerce et la rue de Reichstett ;
  - des jardins et terrasses privatifs peuvent être réalisés dans cette bande végétalisée, à condition d'assurer un écran végétal le long des espaces publics afin de gérer l'intimité de ces espaces privatifs.
- Développer une diversité de l'offre en habitat en s'appuyant sur le contexte urbain et paysager afin de le mettre en valeur au profit des futurs habitants (lien au canal côté Est, lien vers le grand paysage à l'Ouest de la route de Strasbourg, quartier jardiné des Perdrix…) :
  - diversité des formes d'habitat : individuel groupé, intermédiaire, collectif ;
  - diversité des espaces extérieurs et usages : jardins en pleine terre, terrasses, balcons, espaces partagés…
- Aménager les espaces privés extérieurs en cohérence avec la stratégie paysagère du quartier.

- **Permettre une desserte et un stationnement appropriés aux fonctions du quartier**
  - Eviter toute circulation liée à la zone commerciale dans le quartier d'habitat.
  - Privilégier les modes actifs (piéton, cycliste) :
    - création de liaisons douces entre le quartier des perdrix et le futur quartier d'habitat pour permettre notamment aux habitants des perdrix d'accéder aux futurs services et équipements implantés à proximité ;
    - pas d'impasse pour les parcours pour les modes actifs ;
    - parcours piétons sécurisés, à distinguer des espaces de circulation motorisée, y compris parking et zones de manœuvre, quelle que soit l'échelle du projet ;
    - permettre l'accès aux logements par des venelles de desserte en cœur d'ilot ou depuis la rue au niveau des rez-de-chaussée.
  - Gérer au maximum le stationnement lié au programme sous les bâtiments, avec des rampes intégrées aux bâtiments. En cas de stationnement aérien, celui-ci devra faire partie intégrante du projet paysager, être arboré et privilégier des matériaux perméables.
  - Au regard de la taille de l'opération, les besoins en stationnement pour les visiteurs sont à intégrer dans le projet afin de ne pas impacter le quartier limitrophe (pression stationnement). Ces besoins peuvent se gérer en aérien sous condition d'être arborés et de faire partie intégrante du projet paysager. Cet élément est à gérer par opération.
  - Mutualiser autant que possible les espaces de stationnement et leurs accès.

Carte n°2 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement sur la partie Nord à requalifier en zone d'habitat



Aménagement de la zone d'activités au Sud-Ouest de la ZCN (Actinord)

- aménager la partie Sud-Ouest de la ZCN en zone vouée aux activités économiques, principalement commerciales,
  - les commerces s'implanteront prioritairement le long de la rue des Mercuriales,
  - les activités tertiaires/artisanales seront privilégiées dans la partie Sud pour assurer la transition avec la zone résidentielle de Mundolsheim,
- valoriser les franges Nord et Ouest de la zone, en raison de leur position « vitrine » du nouveau secteur, par un aménagement paysager qualitatif,
- traiter l'ensemble des façades des bâtiments (avant, latérales et arrières) avec des matériaux nobles,
- aménager un espace vert paysager en limite Sud du secteur d'une dizaine de mètres de largeur, afin d'assurer la transition entre le nouveau quartier d'activités et les tissus constitués de Mundolsheim,
  Cet aménagement végétalisé sera constitué de trois strates (arborée, arbustive et herbacée) et composé d'essences diversifiées tout en privilégiant les essences locales.
- aménager une desserte de la zone exclusivement par la rue des Mercuriales. Elle sera aménagée de manière à assurer une circulation sécurisée. Aucun accès véhicule lourd direct depuis la RD 263 ou depuis le quartier résidentiel de Mundolsheim ne pourra être possible.
- aménager une continuité piéton/cycle permettant l'accès à la gare de Mundolsheim depuis la ZCN et qui s'articulera avec les aménagements mis en oeuvre en faveur des déplacements doux dans le reste de la zone commerciale,
- favoriser la gestion collective du stationnement qui s'implantera prioritairement le long de la voie ferrée. Les aires de stationnement seront accessibles exclusivement depuis la desserte automobile aménagée depuis la rue des Mercuriales.
- développer des services et équipements liés aux pratiques intermodales en lien avec la gare de Mundolsheim, située à proximité.

4. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

Le site accueille toute ou partie des fonctions suivantes :

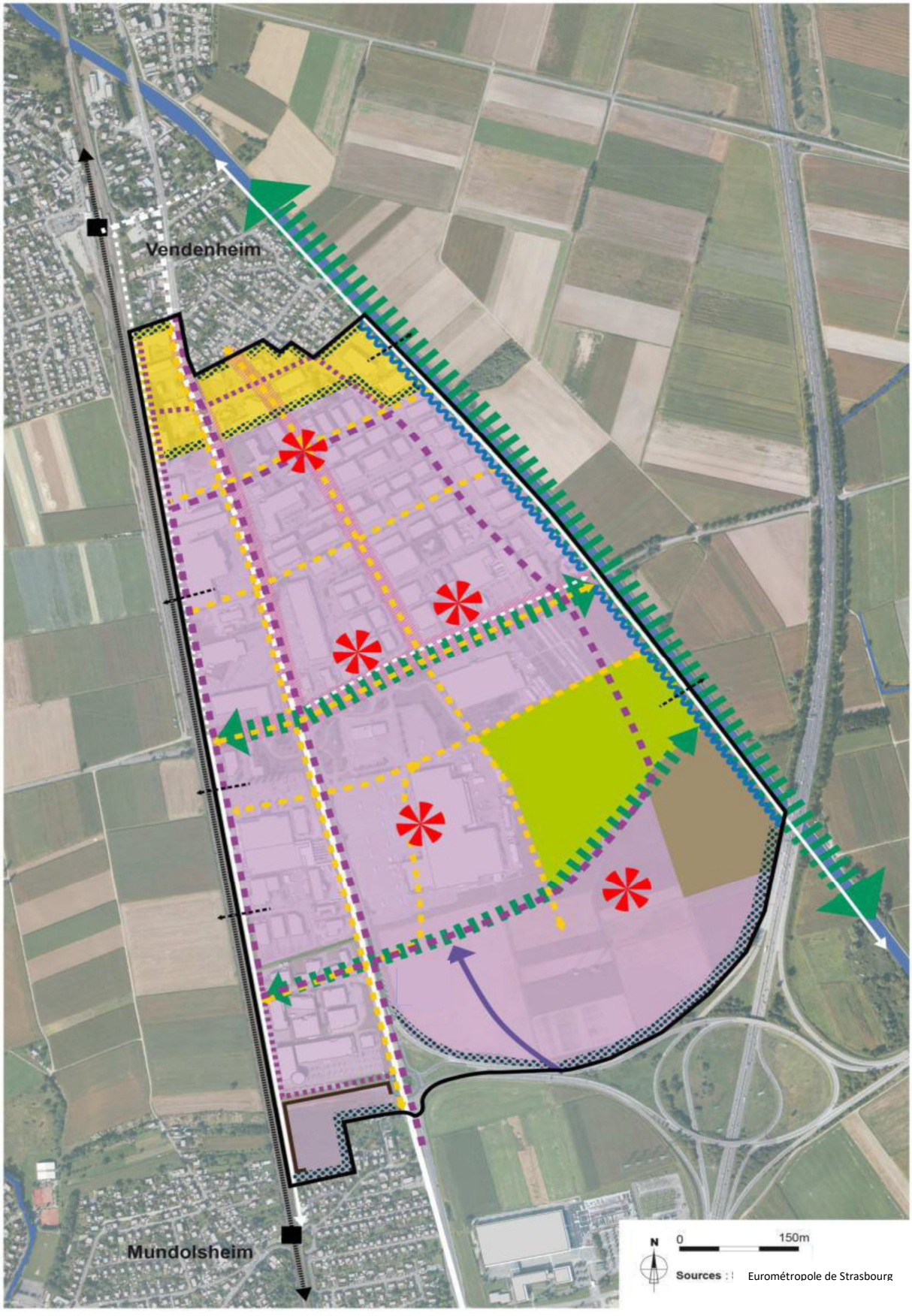
- Commerces
  - des unités commerciales supérieures à 300 m^2 de surface de vente,
  - par exception, des unités commerciales de moins de 300 m^2 de surface de vente, uniquement le long du mail piéton central et dans les galeries marchandes,
  - de la restauration et des services en complément de l'offre commerciale.
- Entrepôts logistiques liés aux commerces de la zone
- Artisanat
- Bureaux
- Services publics ou d'intérêt collectif
  - pôle multimodal,
  - équipement d'agglomération,
  - équipement(s) de proximité (crèche, résidence sénior,...).
- Equipement de sports / de loisirs
- Habitation
  - différentes formes urbaines d'habitat pourront être développées (habitat individuel groupé, habitat intermédiaire, habitat collectif)
  - la zone à vocation d'habitat au Nord de la ZCN devra comprendre au minimum 40 % de logements locatifs aidés, répartis de manière équilibrée au sein de la zone
- Hébergement hôtelier
- Agroparc

La partie au Nord de la ZCN, entre la voie ferrée et la route de Strasbourg, pourra être requalifiée dans un second temps en zone d'habitat. Cette évolution nécessitera une procédure adéquate pour faire évoluer le document d'urbanisme.

Légende


périmètre de la ZAC
secteur à dominante habitat
secteur à dominante activités et commerce
secteur à dominante de loisir à optimiser
espace agricole à préserver / valoriser
espace public à aménager / valoriser
polarité commerciale structurante à aménager / à développer
gare ferroviaire et polarité potentielle à développer
principe de voirie primaire
principe de bouclage des circulations
nouvel accès depuis l'échangeur à créer
réseau vélo structurant existant / à créer / à améliorer
principe de chemin modes actifs à créer
continuité écologique, paysagère à conforter / à créer
berges à aménager
principe de mail privilégiant les modes actifs
espace de transition à traiter
façade à valoriser
perméablité visuelle à maintenir / à créer

Carte n°3 : Schéma de principe des Orientations d'Aménagement





4. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

TOME 1

4.3. OAP Intercommunales

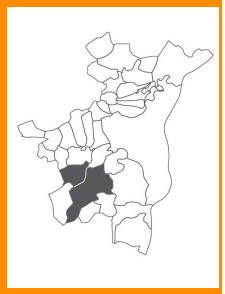


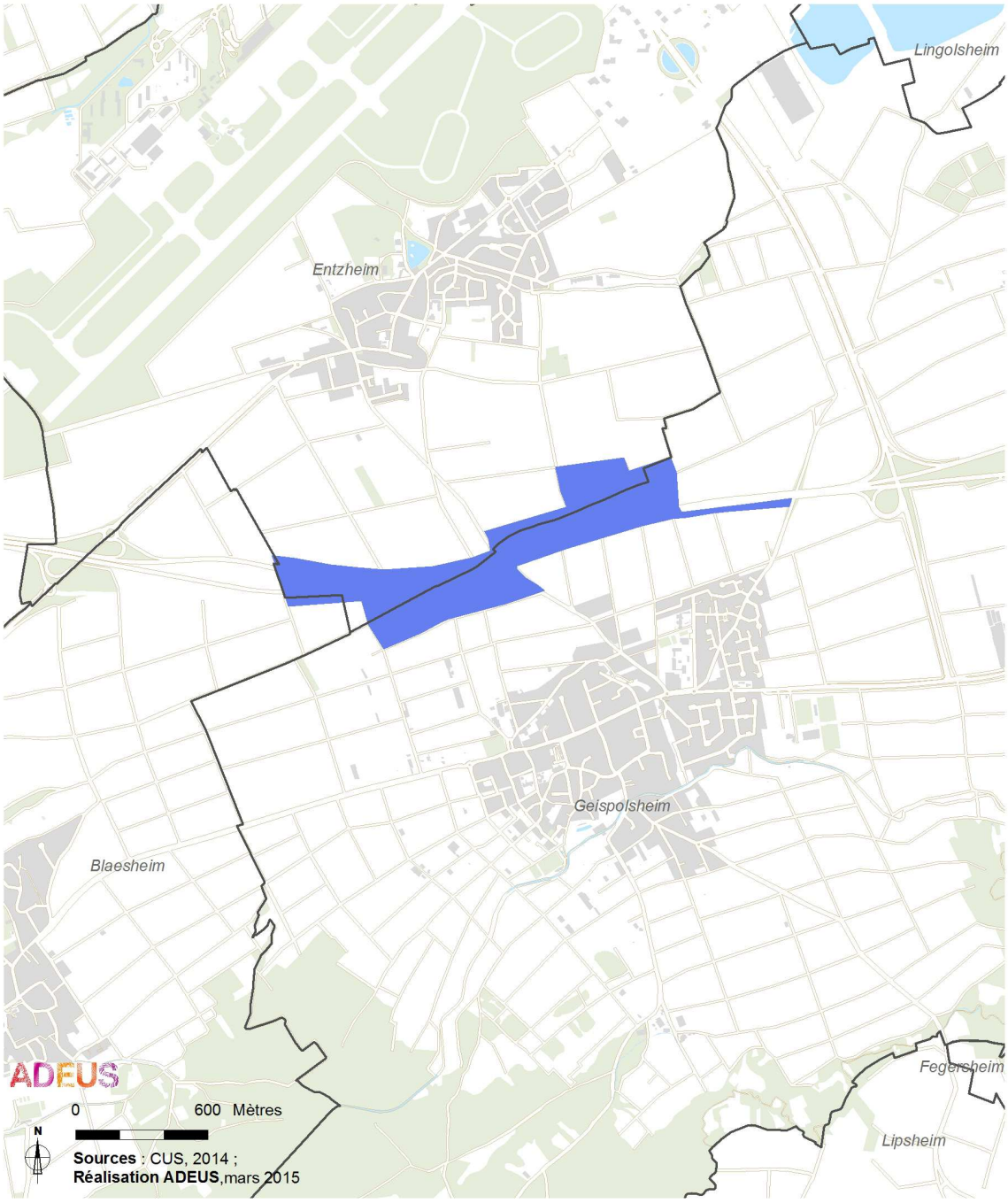
DOSSIER APPROUVÉ
31 MAI 2024

ADEUS
Strasbourg.eu
eurométropole
direction urbanisme et territoires
aménagement du territoire et projets urbains

I Aménagements paysagers aux abords de l'autoroute « A35 »
II Secteur de la zone d'activité nord de l'aéroport
III Aménagement du quadrant IV
IV Portes de Hausbergen
V Secteur de la zone d'activité intercommunale des Maréchaux
VI Secteur des Grands Moulins

COMMUNES DE ENTZHEIM ET GEISPOLSHEIM : « AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS AUX ABORDS DE L'A35 »





1. SITUATION DU SECTEUR DE PROJET

Ce secteur, classé en zone agricole au règlement graphique, est localisé à cheval sur les bans communaux d'Entzheim et Geispolsheim, le long de l'autoroute A 35.

Il couvre à minima une bande de part et d'autre de l'emprise autoroutière de 50 mètres au Nord, côté Entzheim et 20 mètres au Sud, côté Geispolsheim, y compris l'élargissement de l'A 35 prévu en emplacement réservé en prévision de la jonction avec la future Rocade Sud.

Il s'étend par endroits sur des terrains comportant déjà des ensembles végétalisés (bosquets, haies, vergers, ect ...), notamment sur le léger relief situé au Nord de l'A 35.

Les zones urbanisées d'Entzheim et de Geispolsheim se situent à quelques centaines de mètres seulement de cette infrastructure qui génère de nombreuses nuisances pour les habitants. Celles-ci sont en partie atténuées par l'environnement naturel au Nord (talus, végétation existante).

2. DESTINATION DU SECTEUR

Les emplacements réservés sur le plan de zonage sont destinés à l'acquisition du foncier pour mener à bien la création d'espaces végétalisés contribuant aux continuités écologiques de part et d'autre de l'A35.

Les principes de cette OAP visent à renforcer les protections naturelles déjà en place contre les nuisances acoustiques et à améliorer la qualité de l'air, même partiellement, ainsi que la qualité paysagère des abords de l'autoroute A 35.

3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

Le secteur devra faire l'objet d'un traitement paysager grâce à une végétalisation comportant des plantations sur plusieurs strates (dont à minima une strate arborée).

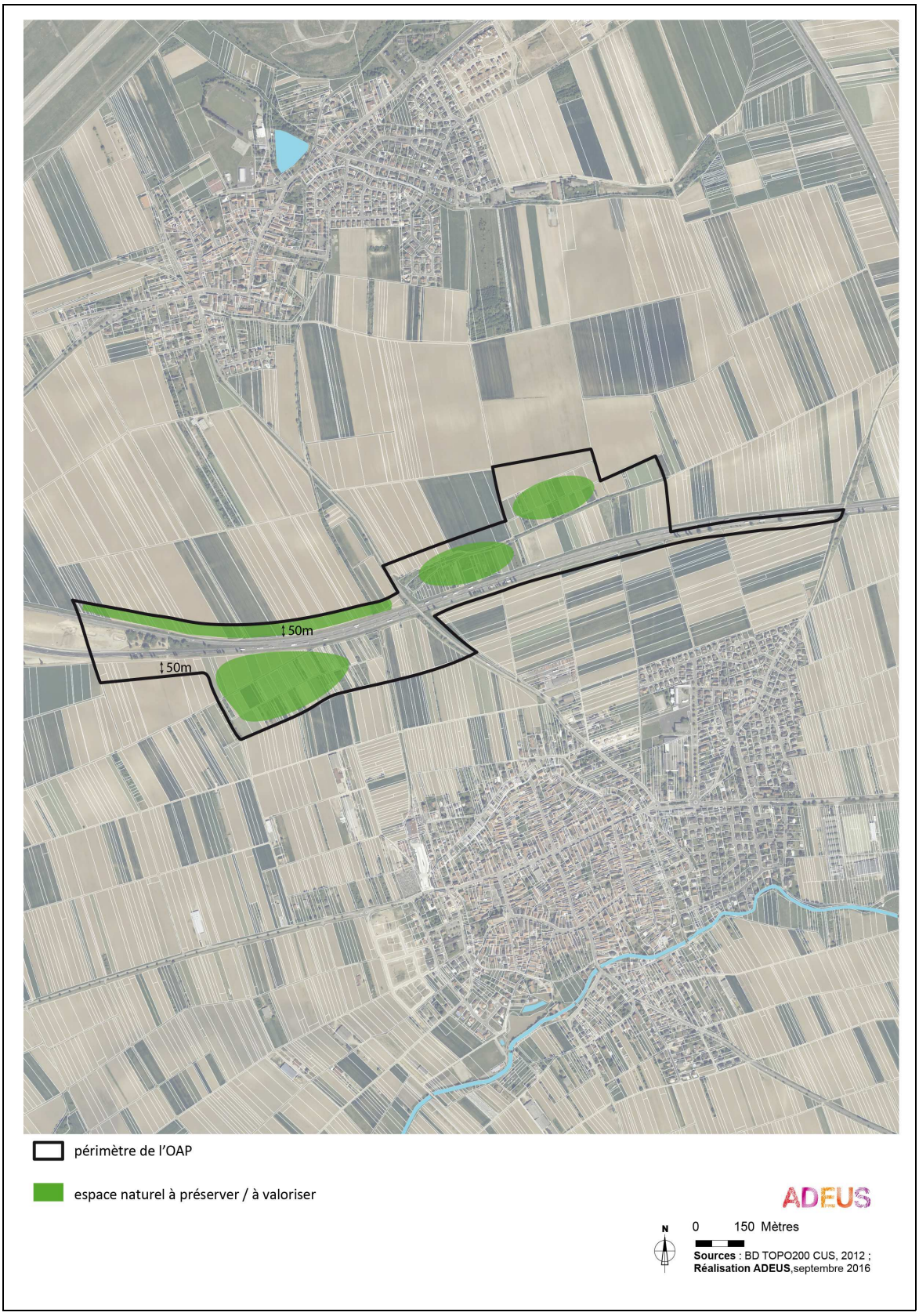
La nature des plantations devra permettre :

- d'atténuer les nuisances sonores vis-à-vis des zones urbanisées d'Entzheim et de Geispolsheim,
- de favoriser à la fois les continuités écologiques et la qualité paysagère des abords de l'infrastructure.

Les ensembles arborés et arbustifs existants, en particulier ceux identifiés sur le schéma ci-après doivent être préservés et si possibles renforcés.

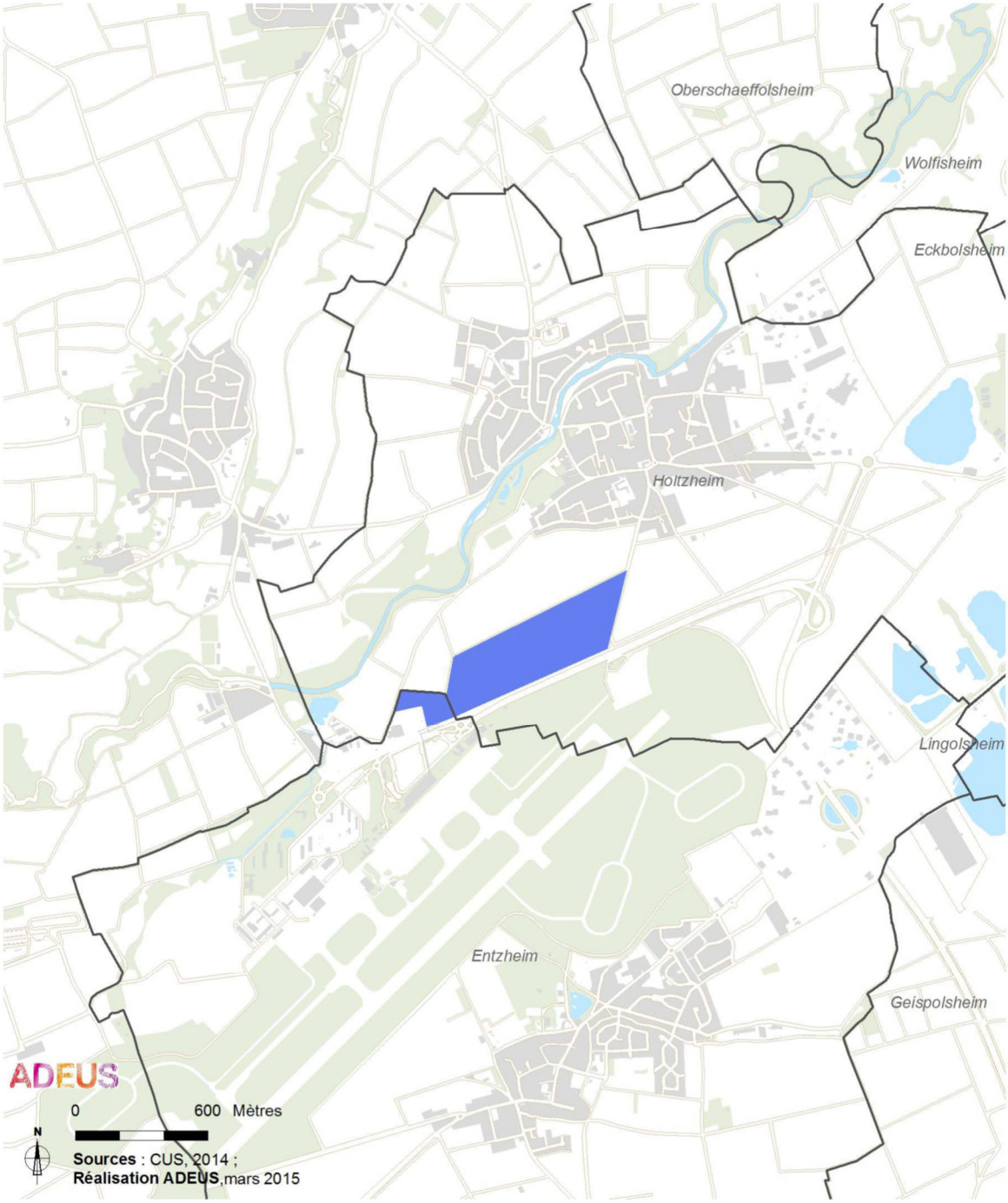
Les chemins d'exploitation existants devront être maintenus de manière à continuer à desservir les parcelles agricoles.

Carte n°1 : Schéma de principes - Aménagements paysagers aux abords de l'A 35



COMMUNES D'ENTZHEIM ET DE HOLTZHEIM : « SECTEUR DE LA ZONE D'ACTIVITÉ NORD DE L'AÉROPORT »





1. SITUATION DU SECTEUR DE PROJET

Ce secteur se situe à l'extrémité Sud-Ouest du ban communal au contact de la voie ferrée Strasbourg-Molsheim et de la RD 221 (route d'accès à l'aéroport).

Il se situe sur un point singulier de l'agglomération strasbourgeoise, à la fois proche du site de l'aéroport de Strasbourg, desservi par une gare mais inclus pour sa partie Ouest dans un ensemble cohérent de terrains agricoles proches de la zone résidentielle Sud du village de Holtzheim.

Le secteur est divisé en deux sous-secteurs différents :
- le premier de 2 ha, connexe à la gare et facilement connectable à une desserte routière ; sur la commune d'Entzheim ;
- le deuxième de 21 ha contigu à des zones agricoles et proche d'habitat, sur la commune de Holtzheim.

2. DESTINATION DU SECTEUR

A Holtzheim

Compte tenu de l'occupation du sol et de la maîtrise foncière, l'Eurométropole de Strasbourg souhaite développer une Zone d'activités agricoles (ZAA), concept innovant qui vise à promouvoir les activités économiques agricoles durables.

La démarche de Zones d'activités agricoles (ZAA) se caractérise par :
- une volonté politique : préserver le foncier agricole et accompagner le monde agricole vers une transition des pratiques agricoles pour mettre en œuvre un projet agricole alimentaire et renforcer la trame verte et bleue ;
- un objectif de travailler les lisières et le paysage entre milieu urbain, espaces agricoles et espaces naturels ;
- un diagnostic foncier et agricole préalable en lien avec la Chambre d'agriculture d'Alsace ;
- des entretiens individuels avec chacun des agriculteurs concernés pour comprendre leur fonctionnement et leurs projets de développement, pour ensuite déterminer avec eux les moyens de cette transition agricole.

Dans ce cadre, la zone d'activités agricoles a pour vocation d'accueillir des activités et constructions liées à :
- l'horticulture maraichère et fruitière ;
- une pépinière ;
- l'élevage.

Les espaces végétalisés préexistants sont à préserver et à renforcer. Leur aménagement sera conçu de manière à constituer des éléments de transitions paysagères et à être support de biodiversité.

Le contexte de grande visibilité plaide en faveur d'une exigence accrue de la qualité d'intégration des constructions légères liées aux activités agricoles, et une excellence dans le traitement des abords et franges.

Les constructions d'habitations doivent y être évitées.

La démarche sera initiée en deux temps, un premier secteur central sera développé. Deux autres secteurs pourront être traités dans un second temps.

A Entzheim

Compte tenu de sa situation proche de l'aéroport et de la gare, le secteur a vocation à recevoir des activités tertiaires ou de production à haute valeur ajoutée ou encore des vocations liées à l'activité de l'aéroport.

Dans ce cadre, il convient d'imaginer un nouveau quartier qualitatif, traité au regard de ces fonctions spécifiques, de sa visibilité et de son excellente desserte par les transports en commun.

Ces paramètres plaident en faveur d'une économie de l'espace et d'une certaine densité, ainsi qu'en faveur d'une insertion de qualité sur les plans urbain, architectural et paysager.

3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET CONDITIONS D'URBANISATION

3.1. INTÉGRATION QUALITATIVE DE LA ZONE DANS SON ENVIRONNEMENT

A Hotzheim

En matière d'insertion dans le site, une transition végétalisée viendra border la limite Nord de la zone, de manière à reconstituer un paysage de bocage.

Cette bande végétalisée sera une haie champêtre multistrates arborée, arbustive et herbacée composée d'essences locales.

La partie boisée (forêt Miyawaki) au Sud-Ouest du secteur sera préservée et développée.

Les constructions liées à l'activité agricole devront s'accorder avec la vocation durable du site :
- comprendre des dispositifs d'accueil de la faune ;
- choisir des matériaux durables ;
- intégrer les installations de production d'énergie solaire sur les bâtiments. Lesdites installations peuvent également être mises en œuvre selon les pratiques d'agrivoltaïsme.

Les armoires techniques, tels que les transformateurs électriques, devront être accompagnées d'un traitement paysager et devront être "habillées" de manière à en faire des éléments architecturaux bien intégrés dans ce nouveau paysage urbain.

L'attention sera également portée aux types de clôtures qui seront utilisées et une certaine harmonie devra s'en dégager.

Les clôtures doivent être traitées en cohérence avec le milieu agricole. Les murs bahuts doivent y être évités et les principes d'aménagement définis à l'Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Trame verte et bleue (TVB) doivent être respectés.

A Entzheim

Au moins 30 % de la superficie de chaque lot devront être aménagés en espaces verts.
Toutefois, le tiers de cette surface pourra être utilisé comme parking à condition d'être plantée d'un arbre de haute tige pour 3 places de parking et être non imperméabilisée.

Les espaces verts devront comporter une densité de 15 arbres de haute tige d'essences locales à l'hectare.

Les plantations réalisées sur les aires de stationnement devront concourir à la fabrication d'un paysage à travers l'utilisation de la strate arborée et favoriser des espaces ombragés.

Les façades "nobles" des bâtiments d'activités devront être orientées vers l'aéroport et la voie ferrée.

Elles serviront à diffuser une image positive de la zone mais aussi du dynamisme économique de la région strasbourgeoise. Les abris fixes ou mobiles, ainsi que les dépôts de matériaux devront respecter une marge d'isolement d'au moins 10 mètres comptés à partir de l'alignement de la voie.

Les façades d'une longueur supérieure à 50 mètres devront comporter des éléments de modénature ou de volumétrie destinés à rompre la linéarité du plan de la façade.

Les armoires techniques, tels que les transformateurs électriques, devront être "habillées" de manière à en faire des éléments architecturaux bien intégrés dans ce nouveau paysage urbain.
L'attention sera également portée aux types de clôtures qui seront utilisées et une certaine harmonie devra s'en dégager. Une signalétique homogène pour l'ensemble de la zone est vivement conseillée, à l'instar de celle utilisée dans le Parc d'Innovation d'Illkirch.

3.2. DESSERTE ET ORGANISATION VIAIRE

Pour la zone de Holtzheim, la desserte se fera par les chemins agricoles existants qui relient la commune à la zone d'activités agricoles, depuis la rue d'Entzheim et la rue Schwilgué.

Pour la zone d'Entzheim, l'accès à la zone devra se faire depuis l'Allée de l'Europe située à Entzheim.

De plus, au Sud de la zone d'activités et au-delà de la voie ferrée, la RD 221 sera aménagée avec une emprise de 25 mètres dans le cadre de l'amélioration de la desserte de l'aéroport.

Il sera important de maintenir le passage souterrain existant sous la voie ferrée pour permettre l'accès des piétons et cyclistes en provenance d'Entzheim, ainsi que le passage des engins agricoles.

3.3. ORIENTATIONS ENVIRONNEMENTALES

Respect du Périmètre de protection éloignée (PPE) du captage d'eau potable de Holtzheim

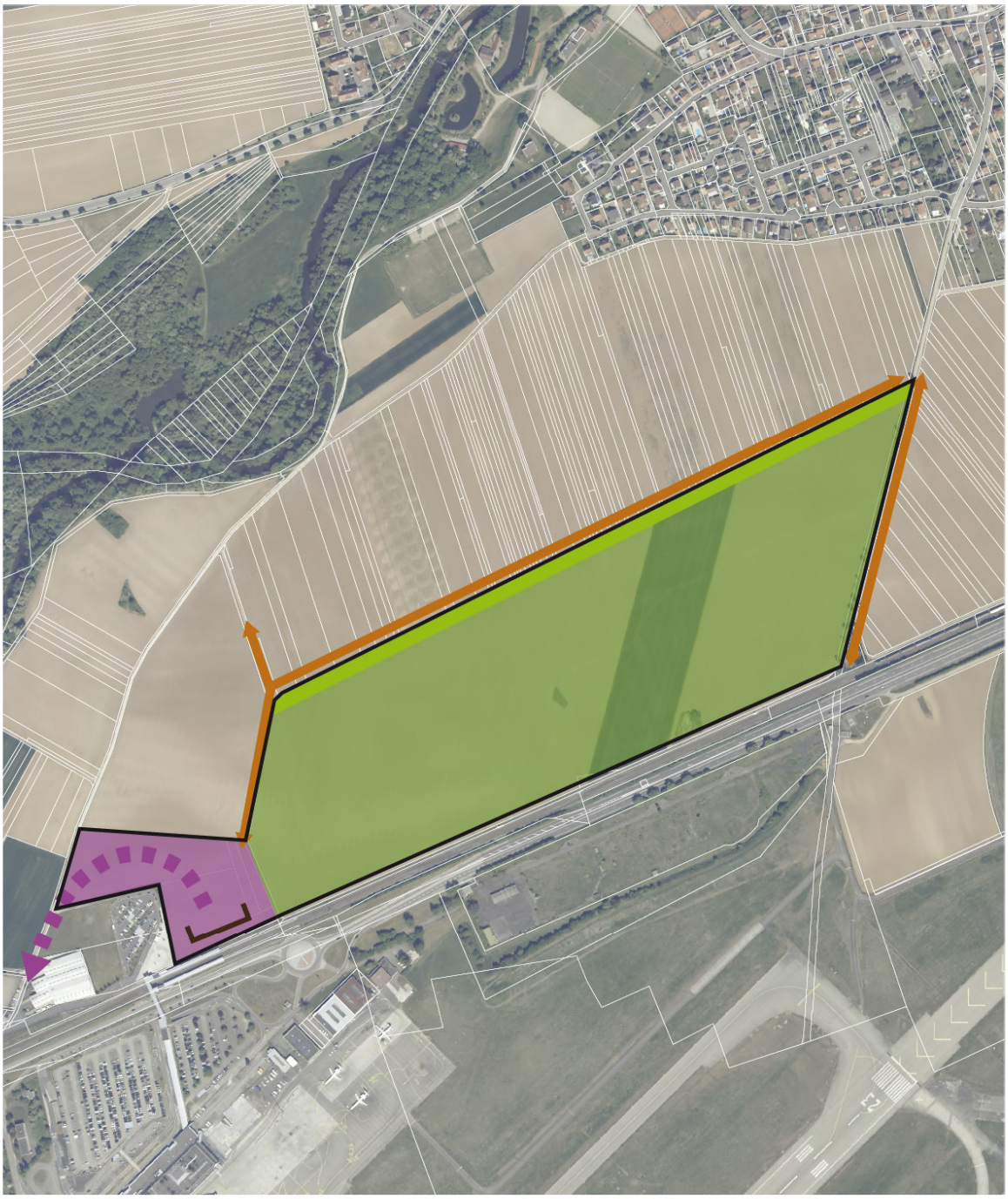
Étant situés pour partie dans le PPE, les projets de la zone devront faire l'objet d'une déclaration auprès des services compétents qui préciseront les interdictions, les contraintes et les prescriptions à respecter.

Les parkings des entreprises et le parking-relais devront être aménagés de manière à récupérer les eaux pluviales : par exemple par un système de noues végétalisés (fossés) qui permettra une limitation des rejets, une épuration des eaux et agrémenté avec la végétation offrant de l'ombre en été.

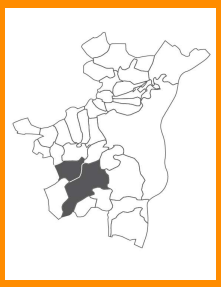
L'infiltration ou la rétention des eaux de toitures à la parcelle seront également imposées dans la partie réglementaire.

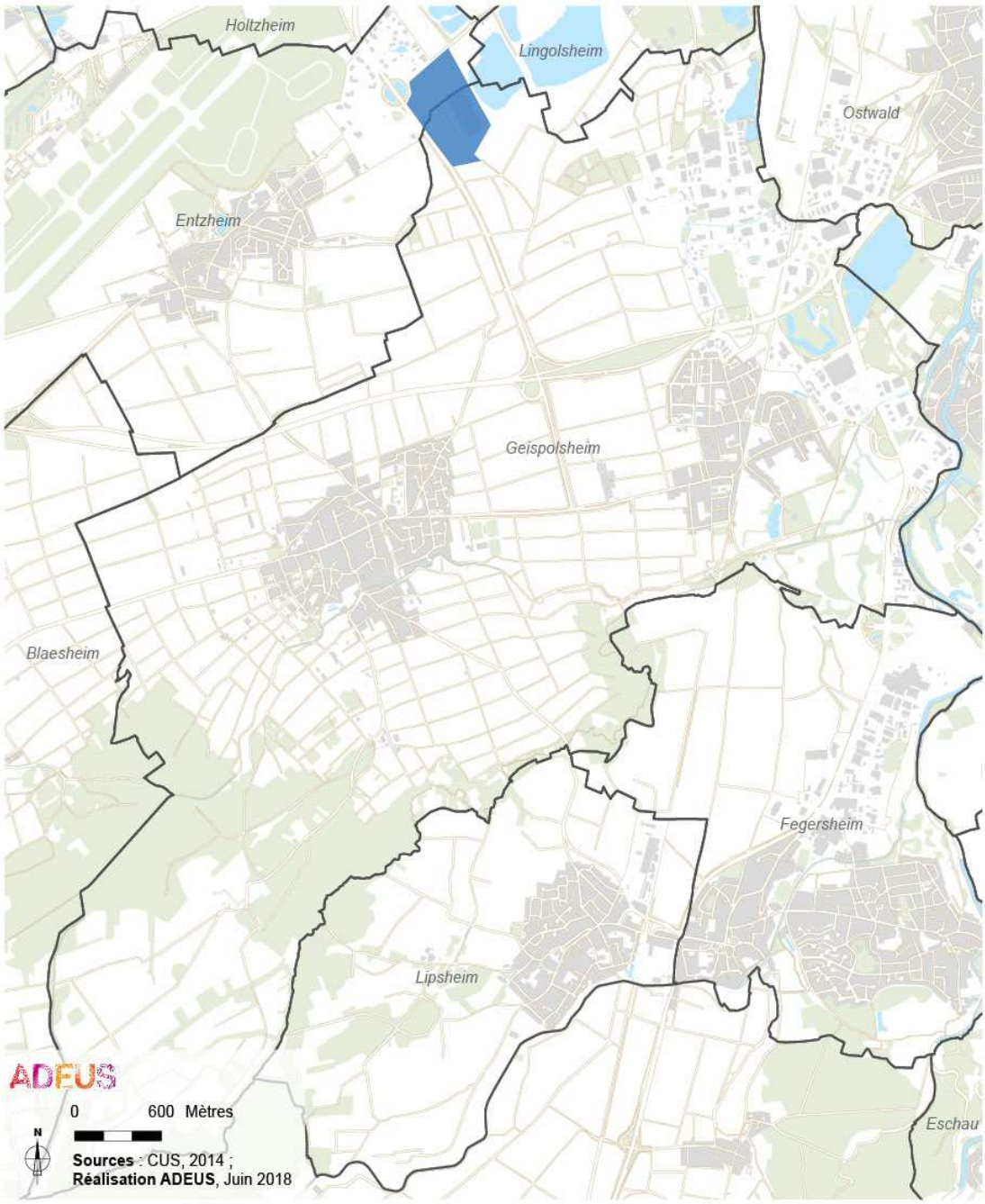
Le collecteur d'eau potable contournera Holtzheim par l'Ouest en passant dans la zone à urbanisation future destinée à des équipements publics et/ou d'intérêt collectif et traversera le périmètre de protection rapprochée du captage d'eau potable de Holtzheim.

Carte n°1 : Schéma de principe



COMMUNES DE ENTZHEIM/ GEISPOLSHEIM : « AMÉNAGEMENT DU QUADRANT IV DE LA ZONE D'ACTIVITES »





1. SITUATION DU SECTEUR DE PROJET

La zone d'activités de l'Aéroparc d'Entzheim, constituée de quatre quadrants, se situe à l'intersection de la RD 400 et de la RD 392.

La RD 400 est un axe routier qui permet de rejoindre l'aéroport d'Entzheim depuis l'A 35 dans un premier temps et permettra de relier la VLIO dans un second temps au niveau du giratoire de la RD 422 à Holtzheim.

L'aéroparc IV dit « QIV » est le quadrant Sud-Est.

2. DESTINATION DU SECTEUR

Ce secteur est destiné à accueillir des activités économiques, industrielles, logistiques et artisanales. La proximité des voies routières lui permet une bonne desserte.

La partie Nord correspondant au ban communal d'Entzheim est déjà desservie par la rue du Néolithique et accueille d'ores et déjà des entreprises.

La partie Sud correspond au ban communal de Geispolsheim et représente 7 ha environ. Ce secteur sera desservi par l'amorce de voirie déjà créée et nommée rue de l'Age de Bronze.

3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET CONDITIONS D'URBANISATION

La prolongation des voies et réseaux divers permettant la desserte du secteur Sud se fera depuis la rue de l'Age de Bronze.
Une attention particulière sera apportée à la traversée du double pipeline. Le concessionnaire de cet ouvrage devra être consulté pour toute construction à proximité.

L'enjeu environnemental sur ce secteur est une donnée d'entrée pour son aménagement. Le plan de composition environnemental sera préservé et à développer/renforcer autant que possible notamment pour la partie boisée (Espace Planté à Conserver ou à Créer) et la création d'une continuité écologique le long de la parcelle, côté Est (le long de la partie urbanisée).
Ce traitement paysager et environnemental sera favorable aux deux espèces protégées (crapauds calamites et crapauds verts) présentes sur le site. L'ensemble des aménagements devra être effectué de manière à leur permettre d'évoluer sur la parcelle.

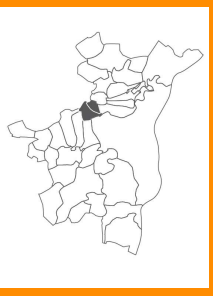
Le long de la RD 400 et depuis sont accotement, un recul de 35 m minimum est imposé par rapport à l'axe de la voie. Cet espace sera valorisé et entretenu de manière à créer une insertion qualitative du projet urbain. Il serait judicieux que le corridor ne se matérialise pas de manière linéaire, comme l'application d'une règle en suivant strictement une largeur prédéfinie. Des variations d'épaisseur seront à favoriser.

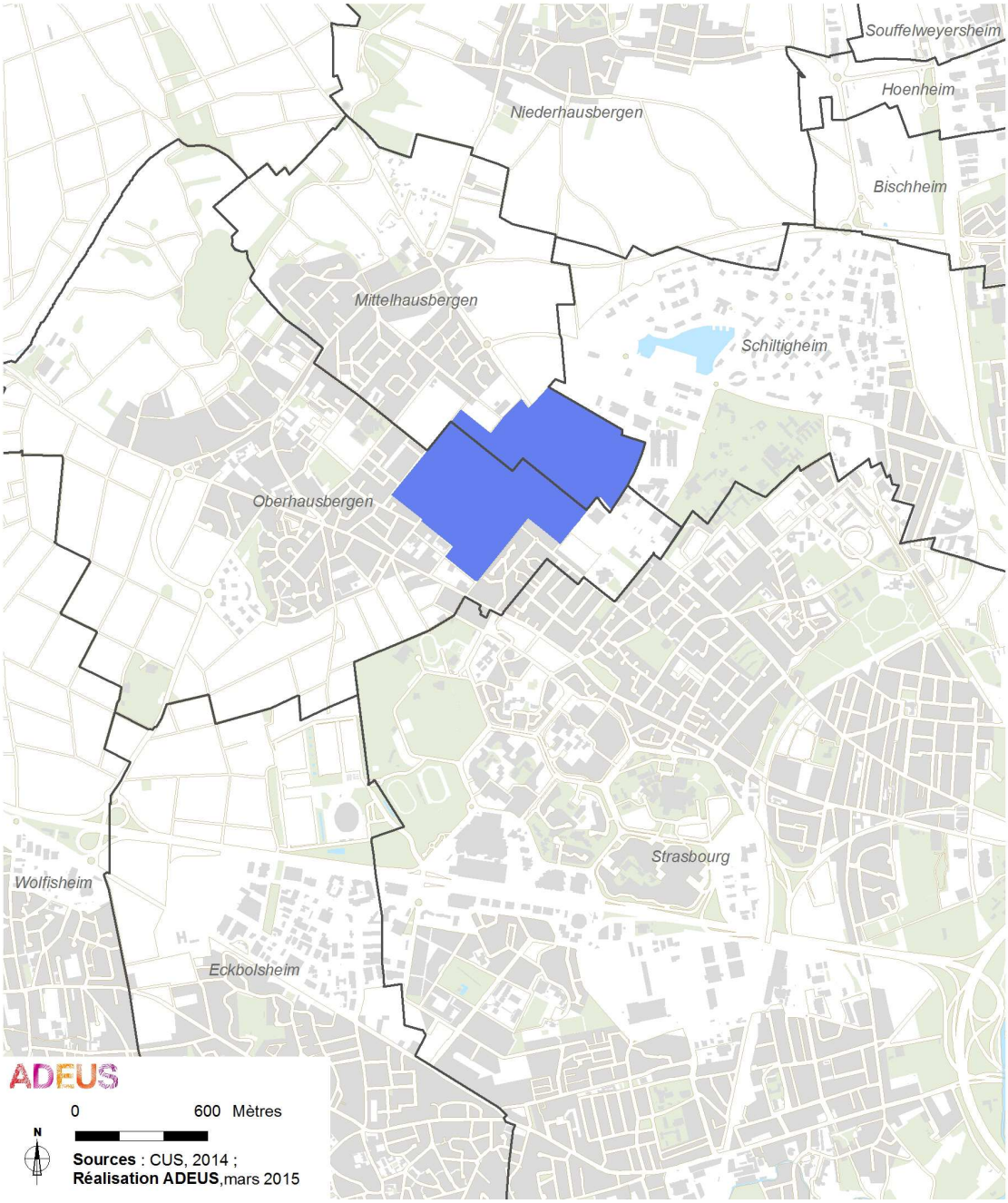
Ce secteur est une entrée de ville, le traitement architectural du bâti devra être qualitatif. Il devra en outre assurer une réelle transition entre les espaces agricoles qui prédominent aux alentours et le début de l'urbanisation marqué par cette entrée de ville.

Carte n°1 : Schéma de principes - Secteur de la zone d'activités de Entzheim - Geispolsheim Quadrant IV



COMMUNES DE MITTELHAUSBERGEN ET OBERHAUSBERGEN : « PORTE DE HAUSBERGEN »





1. SITUATION DU SECTEUR DE PROJET

Ce vaste secteur, constitue pour une large part à un espace agricole interstitiel entre la conurbation de Mittelhausbergen et d'Oberhausbergen à l'Ouest, et la limite du « cœur aggloméré » ou « première couronne » de l'agglomération constitué de Cronenbourg, d'une partie d'Oberhausbergen (quartier Prévert) et de Schiltigheim (E3) sur sa partie Est. Au cœur de cet espace se trouve le captage d'eau d'Oberhausbergen entouré de ses périmètres de protection. Ce secteur est également traversé par le projet de Voie de Liaison Intercommunale Ouest (VLIO), artère multimodale conçue pour relier l'Espace Européen de l'Entreprise au Nord et la zone de « l'Arc Ouest » au Sud.

Plusieurs projets urbains ont été récemment engagés sur ce secteur, à savoir :

- le lotissement "Sogenal" à Oberhausbergen, à vocation mixte, comprenant des immeubles de logement et une résidence séniors qui seront complétés par une résidence hôtelière et des bureaux dans une seconde tranche à court terme ;
- l'opération "Jardins des Sources" à Mittelhausbergen, à vocation principalement résidentielle (en cours d'aménagement) ;
- l'extension de l'Espace Européen de l'Entreprise à Schiltigheim, à vocation tertiaire, du côté Nord de la route de Strasbourg (RD 31), comprenant notamment la récente réalisation d'une école d'ingénieurs (ECAM) ;
- la récente réalisation d'une moyenne surface commerciale, également du côté Nord de la route de Strasbourg, à Oberhausbergen.

Le présent document inclut des principes d'aménagement détaillés sur le secteur de zone IAUB, situé à l'Ouest du site SOGENAL à Oberhausbergen.

2. DESTINATION DU SECTEUR

Cet espace se trouve donc à la charnière de plusieurs territoires et enjeux stratégiques, d'où le périmètre d'OAP relativement élargi. Celui-ci intègre notamment :

- le captage d'eau d'Oberhausbergen et son périmètre rapproché, qui doit rester un espace agricole ou naturel et/ou qui peut être valorisé en espace vert (jardins familiaux, promenades, espaces de plein air, etc.) dans la mesure où ces occupations restent compatibles avec les dispositions réglementaires liées au captage ;
- les espaces agricoles en frange des zones urbaines existantes et futures de Mittelhausbergen et Oberhausbergen dont les bords ont vocation à être aménagés en espaces verts, irrigués par des cheminements modes actifs. A plus grande échelle, ces espaces doivent permettre de maintenir ou d'aménager une continuité agricole/ naturelle " Nord-Sud " entre Niederhausbergen et Wolfisheim ;
- la zone d'urbanisation future à Oberhausbergen, située à l'Ouest du site " Sogenal " (dont elle est séparée par la rue Albert Camus), destinée à accueillir un quartier mixte comportant principalement du logement, mais également un ou plusieurs équipements collectifs, voire d'autres types d'activités compatibles avec l'environnement résidentiel du secteur tel que cela est défini au règlement de la zone concernée ;
- la zone d'urbanisation future à Mittelhausbergen prolongeant la zone précédente jusqu'à la route de Strasbourg (RD 31), qui constitue une réserve foncière à moyen/long terme dont la vocation précise reste à définir ;
- la réserve foncière destinée à des activités économiques à Mittelhausbergen, du côté Nord de la RD 31 et en continuité de l'Espace Européen de l'Entreprise et du Campus Universitaire. Les futures constructions qui s'implanteront le long de la route de Strasbourg devront garantir une qualité architecturale, urbaine et paysagère permettant la mise en valeur de cette entrée d'agglomération.

3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET CONDITIONS D'URBANISATION

3.1. DESSERTE ET ORGANISATION VIAIRE

3.1.1. Principes applicables à l'ensemble du secteur de projet

L'organisation viaire de desserte du secteur et les accès se feront dans la continuité des voies limitrophes existantes, à savoir :

- en bordure Est de la zone d'urbanisation future d'Oberhausbergen, à partir d'une amorce de voie existante (rue Albert Camus) depuis la rue Marcel Pagnol. Cette voie devra être suffisamment dimensionnée pour pouvoir accueillir du stationnement en épis, une piste cyclable bidirectionnelle et des trottoirs plantés,
- au Nord de la réserve foncière destinée à des activités économiques à Mittelhausbergen, à partir de la rue de Zagreb.

Ces deux voies devront être raccordées à terme à la route de Strasbourg (RD 31), en lien avec l'urbanisation des deux réserves foncières de Mittelhausbergen. L'urbanisation de la zone à urbanisation future d'Oberhausbergen devra donc préserver cette possibilité, en aménageant l'amorce de voie nécessaire.

Plusieurs cheminements devront également être créés ou maintenus, notamment :

- un cheminement modes actifs continu, accompagnant la coulée verte à créer en périphérie de la zone agricole, en lisière des zones urbaines existantes et futures,
- des cheminements reliant les zones d'urbanisation future et l'espace vert périphérique tel que cela figure au plan,
- l'axe vert intercommunal Est-Ouest (appuyé sur les rues de Gimbrett, de Reutenbourg, Marcel Pagnol et de la Victoire) qui relie Cronenbourg aux coteaux de Hausbergen, à valoriser pour les modes doux. Il comportera notamment un franchissement sécurisé de la future VLIO,
- un cheminement permettant de relier le Sud de l'Espace Européen de l'Entreprise et le campus de Cronenbourg (secteur de l'Allée d'Athènes).

L'actuelle RD 31 sera à requalifier (à partir de son intersection avec la VLIO jusqu'à l'entrée de Strasbourg-Cronenbourg) pour lui donner un caractère de boulevard urbain, en lien avec l'urbanisation future prévue autour. Le paysage urbain d'entrée de ville, depuis la RD 31 prolongée par la Route de Strasbourg devra être valorisé et faire l'objet d'un traitement qualitatif (à la fois dans la zone urbaine existante, et sur le développement urbain futur) : qualité et cohérence d'ensemble des espaces publics et des façades urbaines de part et d'autre.

3.1.2. Principes complémentaires applicables au secteur de zone IAUB

En continuité de l'allée Saint-Sauveur le Vicomte, la desserte de l'urbanisation sera également assurée par une nouvelle voie présentant une configuration d'allée plantée, avec un sens unique de circulation de part et d'autre du terre-plein végétalisé central. Cette nouvelle voie sera amenée à desservir le secteur et réaliser un bouclage avec la rue Marcel Pagnol.

Le réseau piéton-cycle du secteur de zone IAUB fera l'objet d'un maillage fin, prenant appui sur les voies à créer et reliant les cheminements existants ou projetés, conformément aux principes évoqués plus haut.

En matière cyclable, ces aménagements ont pour vocation de se connecter sur le réseau structurant existant ou projeté (par exemple la voie express " Vélostras " en cours de développement le long de la RD 31).

3.2. INTÉGRATION QUALITATIVE DE LA ZONE DANS SON ENVIRONNEMENT

3.2.1. Principes applicables à l'ensemble du secteur de projet

Les espaces agricoles situées en frange des zones urbaines existantes et futures de Mittelhausbergen et d'Oberhausbergen pourront être aménagés en espaces verts, sur une épaisseur de 15 mètres minimum. Cet espace sera le support d'un cheminement modes actifs. La végétalisation de cet espace devra permettre de créer une transition paysagère (lisière urbaine) entre les espaces agricoles et les fronts bâtis, qui pour certains d'entre eux génèreront aujourd'hui un impact visuel important dans le grand paysage. Ces espaces verts peuvent être épaissis, notamment en façade Sud-Est entre la VLIO et les secteurs résidentiels du Prévert et de la rue Marcel Pagnol, pour accueillir par exemple des jardins familiaux et des espaces de jeux de plein air et pour constituer une protection phonique par rapport aux nuisances sonores émises par la VLIO.

Ces aménagements devront tenir compte des dispositions règlementaires prescrites pour la protection du captage d'eau potable.

La vue depuis la piste cyclable reliant la rue Marcel Pagnol à la rue de la Victoire, qui offre une remarquable perspective depuis Cronenbourg jusqu'aux coteaux de Hausbergen devra être préservée.

3.2.2. Principes complémentaires applicables au secteur de zone IAUB

L'espace paysagé central de l'allée Saint-Sauveur le Vicomte sera prolongé afin d'assurer une continuité urbaine et paysagère avec l'urbanisation déjà existante. Il sera prolongé jusqu'au chemin rural en limite de zone et accueillera un cheminement doux.

La voie à créer sur la façade Sud-Est du secteur de zone IAUB sera également dotée d'un aménagement paysager, en cohérence avec l'espace planté à conserver ou à créer inscrit au règlement graphique (en zone UCB2).

Une transition végétalisée sera aménagée avec le secteur inconstructible en façade Ouest, en lien avec la promenade paysagère projetée. Elle sera composée d'au minimum deux strates végétalisées et d'essences diversifiées.

Quadrillée par le réseau viaire, l'urbanisation s'organisera sous la forme d'ilots, au sein desquels des cœurs verts seront aménagés au bénéfice de la qualité de vie des futurs habitants.

Les futures constructions veilleront à constituer un front bâti, discontinu au besoin, pour structurer et rendre lisibles les espaces public et plus globalement le paysage urbain.

3.3. EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTÉRÊT COLLECTIF

3.3.1. Principes applicables au secteur de zone IAUB

Un ou plusieurs ilots du secteur de zone IAUB pourront accueillir des équipements publics ou d'intérêt collectif destinés à répondre aux besoins de l'opération et plus globalement de l'ensemble du quartier récemment urbanisé. Ces équipements devront être accessibles depuis la rue Albert Camus, avec du stationnement spécifiquement lié.

3.4. HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

3.4.1. Principes applicables au secteur de zone IAUB

La hauteur maximale hors tout des constructions est règlementée au règlement graphique du PLU.

L'urbanisation du secteur de zone IAUB devra respecter un épannelage assurant une transition douce avec le tissu bâti existant, notamment sur les façades Sud-Ouest et Sud-Est du site où la hauteur des bâtiments existants est plus modeste.

3.5. PROGRAMMATION

3.5.1. Principes applicables à l'ensemble du secteur de projet

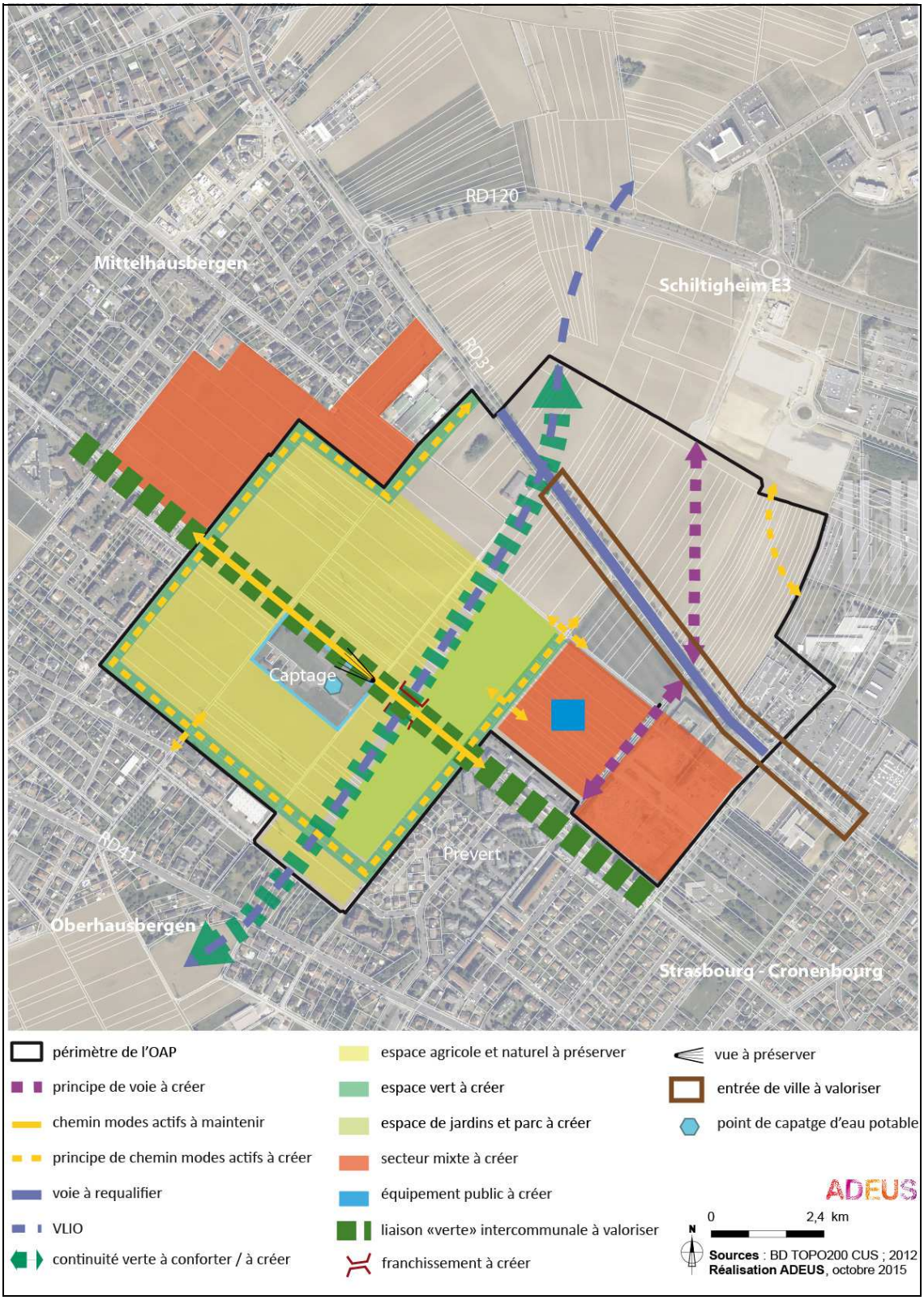
Le nombre de logements à produire devra se référer aux objectifs de production inscrits dans l'orientation d'aménagement et de programmation " Habitat ".

3.5.2. Principes complémentaires applicables au secteur de zone IAUB

Au moins 25 % de l'opération devra être composée d'habitat intermédiaire.

Le taux de logements locatifs sociaux devra se référer aux dispositions inscrites au règlement.

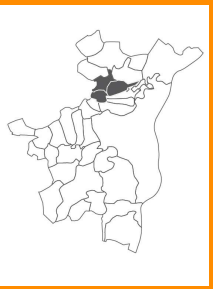
Carte n°2 :Schéma de principes - Porte des Hausbergen

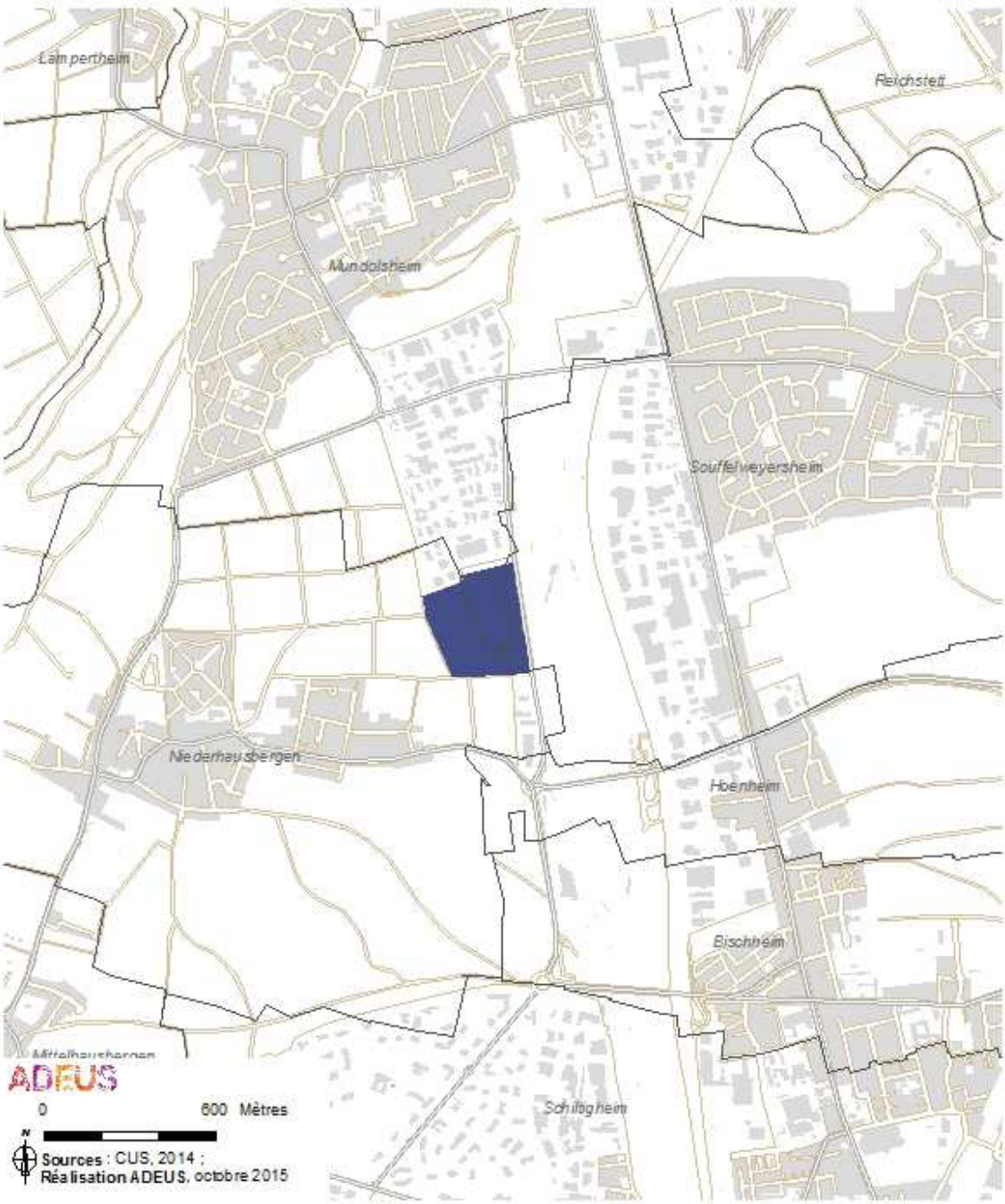


Carte n°3 : Schéma de principes - Porte des Hausbergen / secteur de zone IAUB



COMMUNES DE MUNDOLSHEIM/ NIEDERHAUSBERGEN/SOUFFELWEYERSHEIM : « SECTEUR DE LA ZONE D'ACTIVITÉ INTERCOMMUNALE DES MARÉCHAUX »





1. SITUATION DU SECTEUR DE PROJET

La zone à urbanisation future à vocation d'activité (environ 11,8 ha) est un espace intercommunal situé sur les trois communes de Mundolsheim, Niederhausbergen et de Souffelweyersheim. Ce secteur s'inscrit dans le prolongement des zones d'activités (ZA) existantes situées le long de la gare de triage, entre la ZA « Les Maréchaux » à Mundolsheim et la ZA « La Redoute » à Niederhausbergen.

2. DESTINATION DU SECTEUR

Ce secteur est destiné à accueillir principalement des activités économiques à vocation industrielle et/ ou artisanale.

La zone à urbanisation future à vocation d'activité intègre également un projet d'aire d'accueil des gens du voyage, d'une dizaine d'emplacements, inscrit au Schéma Directeur des gens du voyage.

3. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET CONDITIONS D'URBANISATION

3.1. DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

3.1.1. Desserte et organisation viaire

Une voie de desserte principale sous forme de bouclage avec la rue Foch au Nord et la rue du Dépôt au Sud devra être aménagée.

Elle devra être dimensionnée de façon à permettre la circulation des poids lourds.

Concernant les modes actifs, l'optimisation des cheminements piétons-cycles sera recherchée pour relier la ZA vers les coeurs de villages. Il s'agira d'aménager une bande cyclable le long de la rue du Dépôt, dans le prolongement de celle existante à Mundolsheim.

L'aménagement de la zone ne devra pas obérer les circulations agricoles existantes qui devront être pérennisées, notamment à l'Ouest et au Sud.

3.1.2. Prise en compte des nuisances

Cette zone est, en partie, concernée par des nuisances sonores liées à la présence de la voie ferrée à l'Est de la rue du Dépôt, au-delà des voies de stockage des véhicules ferroviaires. Le projet d'aménagement intégrera cette contrainte.

En complément des exigences d'isolation phonique des constructions, la composition globale ainsi que les formes urbaines (implantation et hauteur du bâti) pourront également être conçues de manière à limiter les nuisances sonores.

3.1.3. Intégration qualitative de la zone dans son environnement

L'intégration de la zone dans son environnement (transition avec le milieu agricole) appellera un traitement végétalisé des franges comportant au minimum deux strates végétales (arborées, arbustives ou herbacées) constituées d'essences locales. La frange Ouest devra avoir une épaisseur d'environ 5 mètres.

La voirie pourra faire l'objet d'un aménagement végétalisé, constitué d'essences locales.

L'aspect et l'insertion des constructions devront être soignés et s'intégrer harmonieusement à son environnement en termes de formes urbaines. Les façades des bâtiments donnant sur la rue du Dépôt devront faire l'objet d'un traitement architectural de qualité.

Les espaces de dépôt, de stockage et les édicules techniques, devront être traités de manière qualitative (végétation, bardage,...) lorsqu'ils ne sont pas intégrés au bâtiment.

Les parkings devront être plantés d'arbres de haute tige.

3.2. CRÉATION D'UNE AIRE D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

Le projet d'accueil correspond à un projet spécifique qui pourra s'implanter au sein de la zone d'urbanisation. Son aménagement pourra être réalisé indépendamment de celui de l'extension de la zone d'activités. Il comprendra une dizaine d'emplacements dont un emplacement adapté aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) et sera composé de blocs sanitaires et de locaux techniques et d'accueil qui permettront d'assurer le bon fonctionnement de l'aire.

La desserte de cet équipement public sera assurée de manière indépendante par rapport à l'extension de la zone d'activité. Aucune connexion interne à la zone d'activités ne sera réalisée. Une voie spécifique sera aménagée depuis la rue du Dépôt. Son accès sera réglementé.

En matière d'assainissement, les eaux pluviales pourront être collectées à l'échelle de l'aire, au travers d'un bassin de rétention. Un raccordement propre à l'aire d'accueil sera réalisé sur le réseau existant rue du Dépôt pour le traitement des eaux usées.

L'aire sera clôturée pour délimiter son espace par rapport à la future zone d'activités et assurer la sécurité des gens du voyage. Le projet d'aire d'accueil intégrera une approche paysagère. Un merlon paysager et végétalisé sera aménagé en périphérie de l'aire d'accueil des gens du voyage. Ce dernier devra être conçu de manière à :

- participer à la qualité d'accueil de ses occupants,
- assurer une transition paysagère qualitative avec la future zone d'activité,
- limiter les nuisances sonores futures liées à une éventuelle augmentation des flux à proximité de l'aire d'accueil.

4. PHASAGE

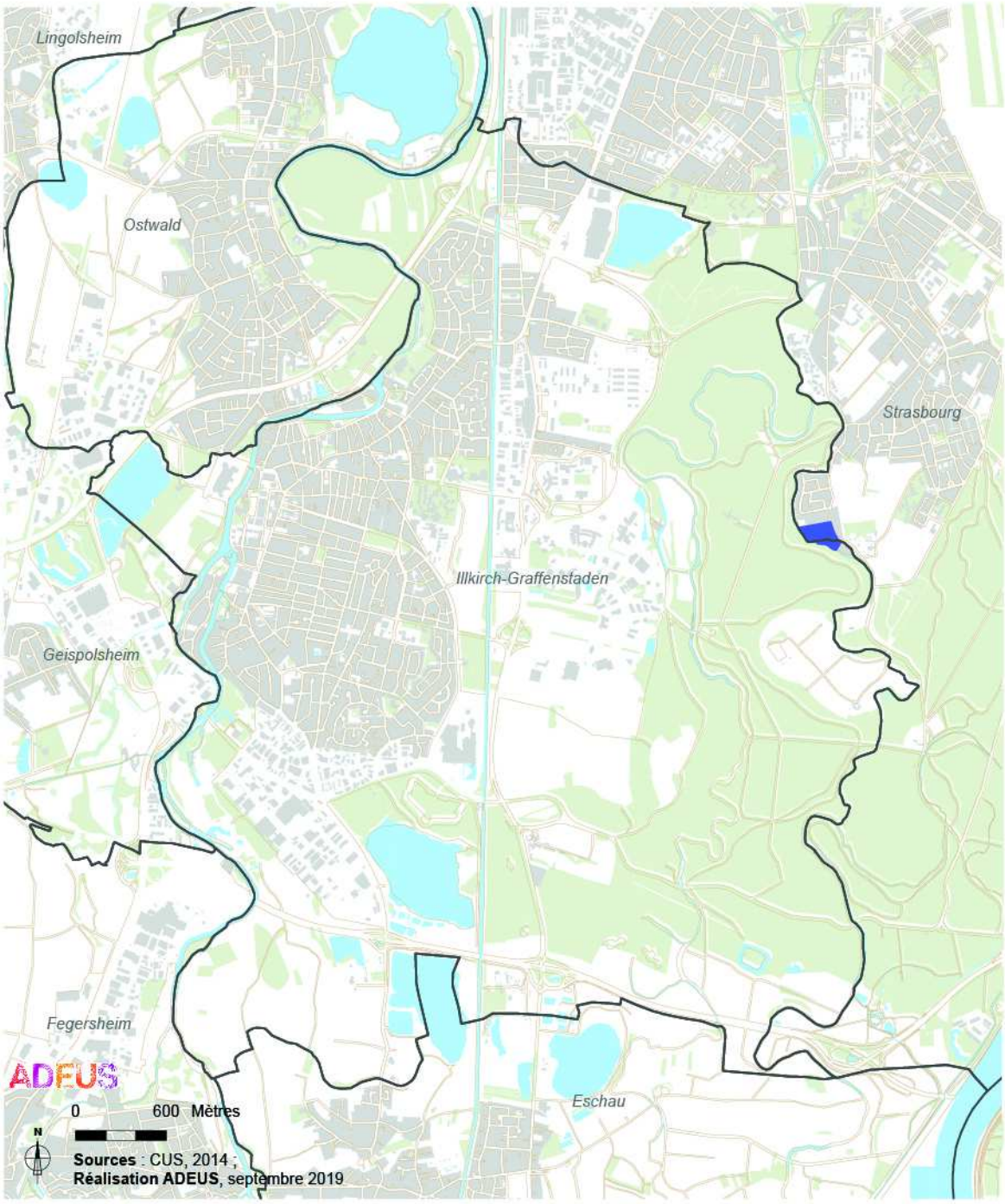
L'urbanisation pourra être réalisée en plusieurs phases dès lors qu'elle s'inscrit dans le projet d'aménagement global descrit ci-dessus.

Carte n°1 : Schéma de principes - Secteur de la zone d'activité intercommunale des Maréchaux



COMMUNES DE STRASBOURG ET ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN : « SECTEUR DES GRANDS MOULINS »





1. SITUATION DU SECTEUR

Le secteur occupe un ancien site d'activités minotières. Il s'étend sur le ban communal de Strasbourg (2,1 ha, au Nord) et sur celui d'Illkirch-Graffenstaden (0,35 ha, correspondant à une partie de l'île, au Sud-Est).

Le secteur est situé au Sud du quartier de la Ganzau, à Strasbourg-Neuhof, à une dizaine de kilomètres du cœur de Strasbourg. Il est accessible par la rue de la Ganzau et desservi par bus (arrêt à environ 200 mètres au Nord).

Le secteur est aujourd'hui composé d'une unique unité foncière. Elle accueille, sur la partie strasbourgeoise, les anciennes constructions de l'activité minotière incluant plusieurs bâtiments anciens remarquables identifiés au PLU, et un vaste secteur non-bâti à l'Ouest. Un parc paysagé accueillant en son sein une chapelle familiale et un espace non-bâti, du fait notamment de la démolition d'anciens bâtiments industriels occupent la partie illkirchoise.

Le secteur est bordé au Nord par un tissu bâti récent, composé par de petites unités d'habitat collectif construites en extension du quartier pavillonnaire des Orpailleurs, plus ancien. Il est également limitrophe à l'Est d'une urbanisation à dominante pavillonnaire de la rue de la Ganzau.

Ce secteur est également imbriqué dans un environnement exceptionnel, en bordure directe de la réserve naturelle nationale du massif forestier de Strasbourg-Neuhof / Illkirch-Graffenstaden et du Rhin tortu.

2. PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET CONDITIONS D'URBANISATION

2.1. AMÉNAGEMENT ET DESTINATIONS

L'urbanisation devra faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble réalisée sur l'ensemble du secteur de projet (les secteurs de zone IAUA2 12 m ET et IAUA2 7 m ET).

Le secteur est destiné à accueillir un projet urbain à dominante d'habitat, intégrant la requalification du patrimoine urbain intéressant, et valorisant les principaux éléments paysagés et environnementaux du site, tout en garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans lesquels s'inscrit le secteur.

Il peut également accueillir des activités permises par le caractère atypique du bâti et la spécificité des lieux (proximité de la nature, ancienne minoterie, bâti atypique…).

Le projet s'attachera à développer une diversité de l'offre en rapport avec la situation du secteur en lisière de forêt et d'urbanisation :

- diversité des formes d'habitat : immeuble atypique réhabilité, petits collectifs, habitat intermédiaire… ;
- diversité des espaces extérieurs et usages : jardins en pleine terre, terrasses, balcons, espaces partagés…

Une urbanisation sur dalle, caractéristique de tissus urbains plus denses et centraux, n'est pas souhaitée.

La part de logements locatifs sociaux est fixée au règlement.

2.2. DESSERTE ET ORGANISATION VIAIRE

Un ou deux accès motorisés sont possibles à partir de la rue de la Ganzau permettant d'organiser la desserte viaire pour les véhicules. L'intersection entre ce(s) voie(s) nouvellement créée(s) et la rue de la Ganzau devra être traitée de manière à garantir des conditions de sécurité pour les usagers.

La desserte interne du secteur privilégiera :

- une organisation par bouclage viaire, y compris pour les véhicules techniques et poids-lourds (livraison, collecte des déchets…) ;
- un maillage dense de voies en modes actifs :
  - en vue de favoriser la connexion avec le cheminement déjà existant plus au Nord le long des berges, dans le lotissement des Orpailleurs, un premier cheminement sera créé en façade Ouest du secteur ;
  - en vue de favoriser la connexion avec l'aire de jeux existante et sa desserte piétonne avec la rue de la Ganzau, un deuxième cheminement sera créé ;
  - afin de favoriser la connexion vers les pistes existantes dans la réserve, un troisième cheminement permettra de desservir le Sud du site, en reliant la rue de la Ganzau à l'île.

Ces trois chemins seront liés entre eux. Ils ne pourront s'achever en impasse.

Afin d'aménager des espaces libres et végétalisés :

- le stationnement devra être géré en priorité sous les bâtiments, et les rampes intégrées aux bâtiments, Cette orientation concerne aussi le stationnement visiteur pour éviter d'impacter le quartier limitrophe ;
- le stationnement aérien devra être réduit a minima, être arboré et faire partie intégrante du projet paysager.

2.3. PRISE EN COMPTE DES NUISANCES

Tout projet devra prendre en compte :

- les enjeux de santé publique au regard de la qualité des sols et des sous-sols ;
- les contraintes constructives liées au risque d'inondation par remontée de nappe, et à ce titre la cote piézométrique définie dans le règlement du Plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) de l'Eurométropole de Strasbourg.

2.4. QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE, ÉCOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE DU SECTEUR ET INTÉGRATION DANS SON ENVIRONNEMENT

Au Nord du secteur, l'espace boisé (EPCC) qui structure le site devra être préservé, valorisé et faire partie intégrante du projet d'aménagement.

En complément de cette orientation :

- une transition végétalisée avec le tissu bâti existant au Nord doit être créée en s'appuyant sur les arbres à haute-tige déjà plantés, afin de maintenir et de renforcer une continuité verte entre la rive végétalisée du Rhin tortu, et les espaces agricoles et boisés à l'Est de la rue de la Ganzau ;
- un recul végétalisé est créé le long de la rue de la Ganzau, dans un souci de cohérence avec le mode d'implantation fréquemment rencontré sur cette rue ;
- le parc enserrant la chapelle familiale est préservé comme espace remarquable du secteur.

Intégrés à la réserve naturelle nationale, les abords immédiats du Rhin tortu sont préservés.

En complément de cette orientation, un espace non bâti est créé dans le but :

- de constituer une zone de transition verte entre la réserve et l'urbanisation future ;
- de favoriser l'entretien et la gestion forestière de la réserve.

Cet espace pourra également être le support d'un chemin en modes actifs exclusivement. Ses caractéristiques seront compatibles avec le caractère naturel de la réserve. Afin de mettre en valeur le caractère remarquable du site, tant sur le plan paysager et environnemental qu'à raison de la proximité immédiate du Rhin tortu, tout projet devra être construit de manière à mettre en valeur le vivre en lien avec la nature (place de la nature, végétation en pleine terre, continuité écologique...).

A ce titre :

- il comporte un volet paysager s'appuyant sur ce patrimoine naturel et portant sur l'ensemble du site ;
- il crée des aménagements favorisant la biodiversité et le prolongement de la trame verte et bleue ;
- il conserve, dans la mesure du possible, la végétation présente sur le secteur ;

Le parti pris végétal favorisera les essences locales, en lien étroit avec les fonctionnalités écologiques du site (réserve naturelle, boisement/arbres existants…), et développera les trois strates végétales.

- il participe à la mise en valeur du cours d'eau (place de l'eau dans le projet paysager, aménagement des berges, création/cadrage de vues vers l'eau, bâtiment rénové les « pieds dans l'eau »…).

2.5. QUALITÉ ET MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE BÂTI

Le patrimoine urbain en lien avec l'activité minotière historique est mis en valeur :

- en intégrant dans le projet les bâtiments intéressants au sens du règlement, et notamment en préservant les façades remarquables ;
- en travaillant les formes et hauteurs bâties afin de maintenir la perspective depuis la rue de la Ganzau vers les façades principales, ainsi que vers le point bâti culminant (« clocheton »), repéré comme élément de patrimoine bâti à mettre en valeur (cf. schéma de l'OAP) ;
- en constituant un front bâti discontinu le long de la rue de la Ganzau, afin de rendre lisibles les espaces publics et plus globalement le paysage urbain ;
- en créant un espace permettant l'accueil des fonctions collectives en entrée du site insulaire et/ou le développement d'activités en lien avec la nature. Dans l'optique d'un réaménagement du site insulaire, le projet visera à valoriser les berges du Rhin.

2.6. VALORISATION DE L'ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE

En bordure du Rhin tortu, les activités du site ont été alimentées pour partie par de l'énergie hydroélectrique. Plusieurs ouvrages destinés à cet usage présentent toujours un potentiel de production.

Tout projet devra intégrer une approche de valorisation du potentiel hydroélectrique, notamment dans le cadre de la mise en oeuvre des obligations du règlement (article 15). Cette dernière devra cependant veiller à intégrer l'impact sur le fonctionnement hydraulique du Rhin tortu, en garantissant la continuité écologique des cours d'eaux.

Carte n°1 : Schéma de principes - Secteur des Grands Moulins

