



ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL
CLERY-SOUS-BOIS - COURRON - GAGNY - GOURNAY-SUR-MARNE - LE RAINCY
LES PAVILLONS-SOUS-BOIS - LIVRY-GARGAN - MONTFERMEIL - NEUILLY-PLAISANCE
NEUILLY-SUR-MARNE - NOISY-LE-GRAND - ROSNY-SOUS-BOIS - VALJOURS - VILLECOMBLE

PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL

Pièce n°1

Rapport de présentation

Tome 1.5 : Résumé non technique

Version pour approbation en Conseil de territoire du
17 décembre 2024



L'évaluation environnementale de l'élaboration du PLUi porte sur les effets potentiels sur l'environnement et la santé des travaux d'aménagement et de construction qui pourront être autorisés sous l'égide du PLUi, en amont des mesures qui pourront être mises en place dans le cadre des projets eux-mêmes : étude d'impact écologique, règlement ou charte de chantier propre, dispositifs techniques liés au bâti, etc.

S O M M A I R E

1. Éléments de méthode	2	3.2. Incidences sur Natura 2000	37
2. Présentation du PLUi	5	3.2.1. Les sites Natura 2000 sur le territoire de GPGE37	
2.1. Ses objectifs	5	3.2.2. Synthèse des enjeux environnementaux et incidences du PLUi sur le réseau Natura 200038	
2.2. Les OAP thématiques	6	3.3. Focus sur la santé environnementale	41
2.2.1. OAP Socle écologique et santé environnementale	6	3.4. Effets du PLUi sur les secteurs susceptibles d'être affectés de manière significative par sa mise en œuvre.	44
2.2.2. OAP Habitat	7		
2.2.1. OAP Mobilités	8	4. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences notables du projet de PLUi sur l'environnement	45
2.3. Le règlement	10	4.1. Bilan des mesures intégrées au projet de PLUi	45
2.3.1. Les principes du règlement	10	4.2. Bilan des effets et incidences résiduelles notables du PLUi sur la santé et l'environnement	48
2.3.2. Principales évolutions du zonage par rapport aux PLU communaux	15	4.3. Propositions pour des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences résiduelles	49
3. Enjeux, évolution au fil de l'eau et effets du projet de PLUi	17	5. Articulation avec les documents cadre	51
3.1. Comparaison des effets du scénario tendanciel et du PLUi	17	6. Suivi des effets du PLUi	52
3.1.1. Lutte contre le changement climatique	18		
3.1.2. Préservation des ressources naturelles	23		
3.1.3. Biodiversité et écosystèmes	26		
3.1.4. Paysages et patrimoine	30		
3.1.5. Santé environnementale des populations	33		

1.Éléments de méthode

La mise en perspective des effets du PLUi sur l'environnement s'appuie sur la comparaison de ses effets propres avec le scénario « au fil de l'eau », basé sur la poursuite des tendances récentes et les effets des règlements d'urbanisme communaux.

L Enjeux environnementaux auxquels le PLUi doit répondre

L'analyse croisée de l'état initial de l'environnement, du diagnostic urbain et des problématiques environnementales globales et locales permet d'établir les enjeux environnementaux spécifiques et proportionnés (changement climatique, effets des pollutions et nuisances, perte de biodiversité majeure...) auxquels le PLUi doit répondre.

L Méthodologie relative au « scénario au fil de l'eau » (scénario tendanciel)

Le scénario dit « au fil de l'eau » est un scénario théorique tendanciel dont l'objectif est d'évaluer la trajectoire qui aurait pu être celle du territoire de GPGE en conservant les 13 PLU communaux et le Règlement National de l'Urbanisme sur la commune de Gagny.

Il est basé sur la poursuite des règlements d'urbanisme communaux, modulés par les évolutions « externes » qui se seraient dans tous les cas appliqués au territoire de GPGE (entrée en vigueur de la RE2020, effets attendus du SCOT de la Métropole, mise en service du réseau de transport du Grand Paris...).

Ce scénario est basé sur les perspectives de développement en matière de parc bâti, de populations et d'activités humaines... telles que les tendances récentes et les projets engagés permettent de l'envisager, et leurs effets potentiels sur l'environnement. Il prend également en compte l'incidence

des politiques ou projets engagés en matière d'environnement et susceptibles de faire évoluer la situation du territoire.

Cet exercice a aussi pour objectif d'envisager les perspectives d'évolution de la situation environnementale en l'absence de PLUi, de repérer les incidences environnementales qui ne seraient pas acceptables pour le territoire dans ces conditions, et d'identifier les possibilités effectives d'actions du futur document d'urbanisme.

En outre, le territoire de GPGE subira au cours des prochaines années les effets accrus du changement climatique global exposé en conclusion de l'état initial de l'environnement. Hormis dans une dimension d'adaptation, les scénarios de développement ne peuvent avoir d'influence mesurable sur les conséquences des changements globaux.

L Méthodologie d'évaluation des incidences notables du PLUi sur l'environnement

L'évaluation environnementale du PLUi de GPGE établit les effets de l'aménagement futur du territoire, notamment son développement urbain et économique qui génèrera obligatoirement un accroissement des ressources naturelles mobilisées (énergie, eau potable, matériaux, etc.) et des émissions polluantes du territoire (gaz à effet de serre, eaux usées, polluants atmosphériques, déchets, etc.). Les effets temporaires, c'est-à-dire en phase chantier, ne relèvent pas du champ de l'urbanisme : ils ne sont donc pas analysés.

Le projet de PLUi fait l'objet d'une analyse document par document, permettant d'examiner systématiquement toutes les dispositions du PLUi et d'envisager exhaustivement les effets de chacune sur l'environnement. Cette analyse est conduite selon une grille à 6 niveaux, au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L. 110-1 du Code de l'Environnement et L. 101-2 du Code de l'Urbanisme.

L Les thèmes considérés

Domaines		Thèmes	
Climat	Lutte contre le changement climatique	GES	Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
		Énergie	Maîtrise de l'énergie
		ENR	Développement des énergies renouvelables
		NTIC	Développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication
		Adaptation	Adaptation du territoire au changement
Ressources	Préservation des ressources naturelles	Foncier	Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain, préservation de la fonctionnalité des sols
		Eau	Préservation de la ressource en eau
		Matériaux	Économie de matériaux non renouvelables
Biodiversité	Biodiversité et écosystèmes	Biodiversité patrimoniale	Préservation de la biodiversité patrimoniale
		Biodiversité ordinaire	Préservation de la biodiversité ordinaire
		Trames écologiques	Préservation et renforcement des trames écologiques
Paysages	Paysages et patrimoine	Paysages naturels	Préservation des paysages naturels
		Paysages urbains	Préservation des paysages urbains
		Patrimoine architectural	Préservation du patrimoine architectural
Santé	Santé environnementale des populations	Risques naturels	Prévention des risques naturels
		Risques technologique	Prévention des risques technologiques

Domaines		Thèmes	
		Pollution	Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol
		Nuisances	Prévention des nuisances (bruit, odeurs...)
		Déchets	Réduction des déchets

L Les 6 niveaux d'effets considérés

Niveau d'effet		Description
Positif	+	La disposition visée contribue à limiter ou réduire les effets du plan sur un thème de l'environnement.
Positif à renforcer	(+)	La disposition produit des effets positifs mais limités. Des actions spécifiques (évolutions du projet de PLUi ou actions relevant d'autres politiques sectorielles de la collectivité) pour ce thème peuvent alors être envisagées pour augmenter l'intensité des effets et assurer un effet conséquent du PLUi sur le thème considéré.
Mitigé	±	La disposition a des effets antagonistes et ne permet donc pas d'éviter complètement l'impact sur le thème considéré. Les raisons sont précisées : la disposition peut être consécutive à une décision croisée avec des enjeux non environnementaux, par exemple le développement d'une activité ou la croissance de la population. Ce niveau d'effet peut faire l'objet de mesures ERC.
Risque d'effet négatif	!	La disposition a un effet sur un thème environnemental difficile à prévoir ou connu de manière imprécise. Le risque est alors signalé, pour faire ressortir la nécessité de mener des études complémentaires préalablement à l'implantation de constructions, et plus encore dans le cas d'un projet d'ensemble. Ce niveau d'effet doit faire l'objet de mesures ERC.
Effet négatif	-	Résultant le plus souvent d'un choix volontariste en faveur d'un projet, d'une autre thématique environnementale ou des aspects sociaux ou économiques, la disposition a des effets notables sur un ou plusieurs thèmes environnementaux. Elle devra faire l'objet de mesures compensatoires.

Niveau d'effet	Description
Sans effet	La disposition n'entraîne aucun effet sur les thèmes environnementaux. Elle est le plus souvent destinée à répondre de manière spécifique à un enjeu non environnemental, sans avoir d'effet perceptible sur les enjeux environnementaux.

L **Méthodologie d'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000**

L'état initial de l'environnement du territoire et l'état des lieux des sites Natura 2000 considérés permettent d'établir les enjeux écologiques notables à prendre en compte au regard des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt patrimonial d'échelle européenne présentes sur le territoire et à proximité.

Les incidences éventuelles de la mise en œuvre du PLUi de GPGE sur les sites Natura 2000 pourraient être de deux ordres :

- **Incidences directes** : urbanisation dans les sites, destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces éligibles ;

- **Incidences indirectes** : atteinte à la fonctionnalité du site, remise en cause de continuités écologiques et de l'alimentation hydrique des milieux, atteinte indirecte aux espèces.

L **Méthodologie d'évaluation des effets sur la santé**

L'analyse des capacités de densification du territoire et la programmation des opérations d'aménagement connues sont mobilisées pour établir la répartition de la population sur le territoire à l'horizon 2035.

Cette répartition est croisée avec les nuisances environnementales connues (qualité de l'air, qualité de l'environnement sonore, risques naturels, et îlot de chaleur), pour établir l'exposition future des habitants à chaque nuisance et leur multi-exposition.

L **Méthodologie d'évaluation des effets sur les émissions de GES**

L'outil GES Urba développé par le CEREMA est appliqué aux deux scénarios « fil de l'eau » et « PLUi », par comparaison avec l'état initial, pour établir leurs effets respectifs sur les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergies du territoire.

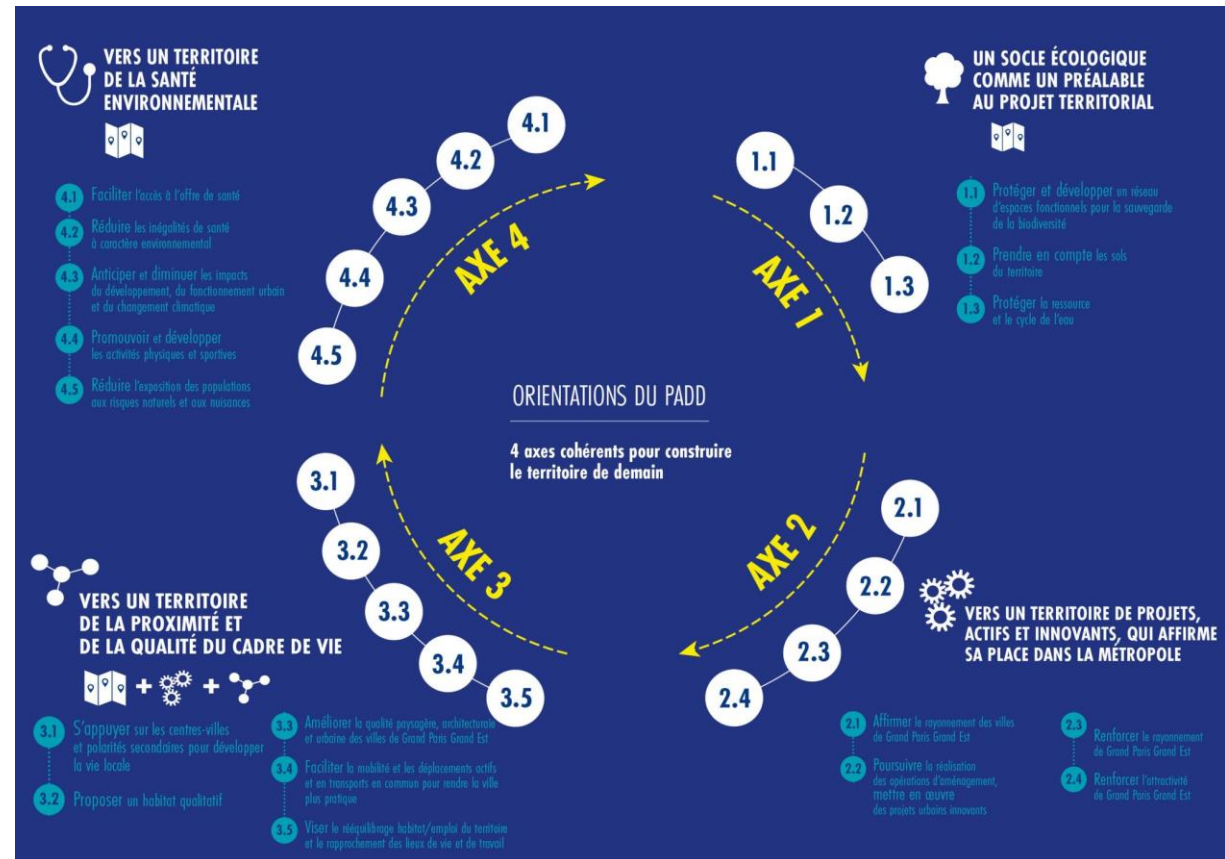
2. Présentation du PLUi

2.1. Ses objectifs

La délibération du 3 juillet 2018 prescrivant l'élaboration du PLUi a fixé les objectifs suivants :

- Anticiper la réalisation des nouvelles infrastructures de transport et créer de nouvelles opportunités de développement autour des gares actuelles et futures ;
- Intensifier le développement économique du territoire pour favoriser l'activité et l'emploi ;
- Constituer une armature d'espaces publics support de projets à partir des ex-routes nationales ;
- Poursuivre les grands secteurs de projets de développement et de renouvellement urbain en cours ;
- Préserver la qualité du cadre de vie du territoire et en particulier du tissu pavillonnaire, et renforcer les pôles urbains des centres-villes et l'offre d'équipements ;
- Engager le territoire dans la transition écologique et valoriser la biodiversité et la trame verte et bleue.

Ces objectifs ont guidé l'élaboration du PADD, qui a retenu 4 axes déclinés en 17 orientations.



2.2. Les OAP thématiques

2.2.1. OAP Socle écologique et santé environnementale

Elle vise à anticiper et limiter les effets du dérèglement climatique sur l'environnement, la santé et le bien-être grâce en particulier à des propositions visant à une meilleure préservation des sols, de la biodiversité et du cycle de l'eau.

Elle comporte deux axes majeurs déclinés en 53 orientations et 25 recommandations.

Axe			Sélection de dispositions		
Protéger et renforcer le socle écologique du territoire					
Prise en compte des sols vivants	O1	Pour les nouvelles opérations d'aménagement créées à partir de l'approbation du PLUi, prévoir 30 % et tendre vers 40% de sols non artificialisés ou renaturés à l'échelle de l'opération dans sa globalité			
	O5	Désartificialiser et renaturer les emprises foncières publiques et privées à l'occasion de projet identifiés sur la cartographie de l'OAP, et prioriser les opérations de renaturation futures dans les secteurs à enjeux			
Protection de la biodiversité	O9	Dans les espaces publics, prévoir pour toute requalification un minimum de 20 % d'espaces arborés et végétalisés de manière diversifiée, étagés, répondant aux besoins d'une pluralité espèces faunistiques et floristiques			
	O15/O16/O20	Dans les secteurs de renforcement écologique, autour des noyaux primaires de biodiversité et dans les corridors, les obligations de végétalisation sont renforcées pour tendre entre 30 % et 40 %			
Protection et valorisation des ressources en eau	O32	Faire revivre les cours d'eau enterrés, par une ouverture chaque fois que possible ; à défaut, les aménagements ne doivent pas contrarier une réouverture ultérieure des cours d'eau			
	O34	Étendre, multiplier et qualifier écologiquement les espaces de zones humides et les espaces en eau, en intégrant une végétalisation adaptée accueillante pour la petite faune aquatique et en particulier les odonates			
Protéger la santé et le bien-être de tous					
L'atténuation et l'adaptation au dérèglement climatique	O35	Concevoir tout projet en prenant en compte les données environnementales et climatiques envisagées en 2050 (niveaux de référence)			
	O38	Intégrer une approche bioclimatique lors de la conception des nouvelles constructions afin d'assurer la cohérence entre les préoccupations énergétiques et celles de confort. La maîtrise des besoins énergétiques doit être prioritairement assurée par l'optimisation des morphologies urbaines (orientations, épaisseurs des volumes, épannelage des hauteurs, distance des constructions...) et la valorisation des atouts climatiques (vent, soleil, lumière)			
	O41	Dans les nouvelles opérations d'aménagement, assurer un Indice canopée maximum (soit 1), au minimum sur 50 % de la totalité des espaces végétalisés, quand les arbres auront atteint l'âge adulte, par opération		Indice de canopée 75%50%<20%	

Sélection de dispositions		
Le développement et l'enrichissement de l'offre de nature	O46/O47	Offrir de nouveaux espaces de nature accessibles au public et renforcer l'offre en espaces verts de proximité notamment dans les secteurs présentant un déficit
	O51	Dans les nouvelles opérations d'aménagement créées à partir de l'approbation du PLUi ou dans le diffus, à partir de 50 logements, prévoir des espaces dédiés à l'agriculture urbaine
La prise en compte des nuisances	O52	Réduire l'impact réel et perçu des nuisances sonores dans les projets à proximité des axes routiers et ferrés et des aérodromes, par la stratégie végétale et les formes urbaines (organisation du bâti et des pièces à vivre)

2.2.2. OAP Habitat

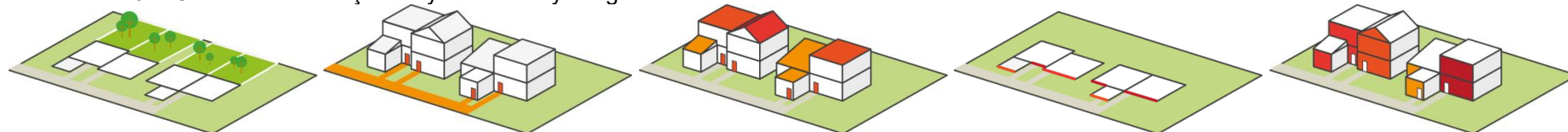
Elle vise à maintenir et développer, tant pour l'existant que la construction neuve, la diversité des types d'habitats et des modes d'occupation, pour offrir à tous de bonnes conditions de logement, améliorer la qualité de l'habitat au service de la qualité de vie et favoriser un parcours résidentiel complet.

Sélection de dispositions	
L'équilibre de l'offre de nouveaux logements et sa répartition	
Rénover le parc ancien et produire de nouveaux logements de manière équilibrée à l'échelle du Territoire	• Construction de 2 300 logements/an en moyenne • Rénovation d'environ 1 000 logements sociaux et 4 600 logements en copropriétés • Rénovation énergétique d'environ 8 000 logements cibles du PREP (parcours de rénovation énergétique du pavillonnaire)
Accompagner la diversification de l'offre de logement	• Répondre à l'objectif de la loi SRU de 25 % de logements sociaux par commune d'ici 2025, dans la mesure où les contraintes naturelles le permettent (PPRI, etc.) • Accompagner le développement de logements spécifiques (personnes âgées, personnes en situation de handicap, étudiants, etc.)

Sélection de dispositions

La qualité de l'habitat

- Les opérations d'ensemble de logements collectifs en accession à la propriété ou de logements locatifs sociaux s'attacheront à intégrer une diversité de logements tant en tailles qu'en typologies, à l'exception des opérations de la destination « hébergement ».
- Des espaces extérieurs à vivre, confortables et agréables pour les logements (jardin privatif ou collectif, balcon, loggia, terrasse), seront intégrés à l'opération.
- Les logements de 3 pièces et plus devront comporter un espace extérieur individuel (jardin privatif, balcon, loggia, terrasse) de minimum 6 m².
- Au sein même du logement, favoriser des principes constructifs et architecturaux permettant une réversibilité des pièces et leur changement d'usage
- Afin de favoriser une desserte des logements à taille humaine, chaque palier devra, dans la mesure du possible, être limité à la desserte de 5 logements. Chaque cage d'escalier devra quant à elle, autant que possible, desservir au maximum une vingtaine de logements.
- Garantir une bonne intégration urbaine des nouvelles opérations d'habitat intermédiaire en zone pavillonnaire en :
 - Privilégiant la création d'accès indépendants depuis l'extérieur pour chaque logement
 - Réalisant un espace extérieur (jardin ou terrasse) par logement
 - Concevant des façades rythmées en y intégrant des éléments de césure et d'animation



2.2.1. OAP Mobilités

L Objectifs de l'OAP Mobilités

- Améliorer la desserte en transports en commun et réaliser les grands projets de transports collectifs, dans les délais les plus courts
- Développer d'une manière cohérente l'ensemble des autres modes en particulier actifs de déplacement sur le territoire
- Accompagner la gestion du stationnement, en particulier aux abords des pôles d'intermodalité et d'attractivité
- Anticiper les nouveaux modes de déplacements et la conception des futurs espaces publics

L Principales dispositions

Faire des projets de transports en communs lourds une priorité

■■■■■	Prolonger la ligne de métro 11 jusqu'à Noisy-Champs
— —	Réaliser le TZEN 3 jusqu'à la station Gargan aux Pavillons-sous-Bois et le prolonger à Vaujours
— —	Réaliser pour 2030 le « Bus bords de marne » sur l'ex RN34
■■■■■	Réaliser le bouclage nord du T4 à Montfermeil

Accompagner les projets de transport structurants

—	Ligne RER E (prolongement à l'ouest et cadence améliorée sur le territoire)
■■■■■	Accompagner l'arrivée du Grand Paris Express (lignes 15 Est, ligne 15 Sud, ligne 16)

Accompagner les projets d'infrastructure et de transports en communs par un volet "espaces publics" ambitieux

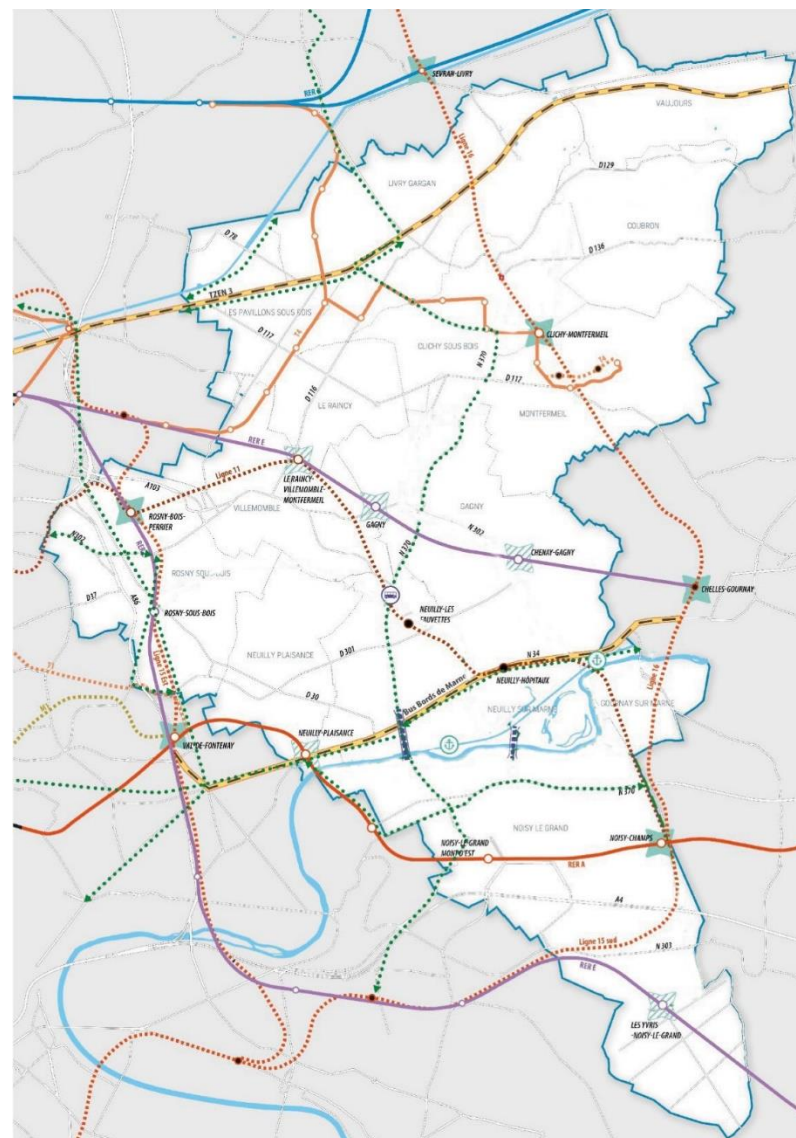
	Accompagner les Projets « Bus Bords de Marne » sur l'ex-RN34 et TZEN 3 sur l'ex-RN 3 d'un projet d'aménagement des espaces publics, apaisé, végétalisé, renaturé et support de mobilités alternatives
---	---

Accompagner l'aménagement des pôles-gares existants ou la réalisation des pôles-gares en projet, par la prise en compte de leur intégration urbaine et fonctionnelle dans leur environnement (accessibilité, etc.)

	Prévoir et accompagner le réaménagement des pôles de gares RER
	Accompagner la réalisation des pôles d'échange multimodaux structurants
	Contribuer à la réalisation du Centre Opérationnel Bus

Développer, promouvoir et renforcer la desserte bus, les mobilités alternatives et leur continuité

	Prévoir les franchissements nécessaires à la continuité des cheminements piétons/vélos
	Promouvoir les possibilités de développement de déplacements par voies d'eau
	Structurer et compléter les parcours piétons et les parcours vélo du territoire (RER V, plan départemental et métropolitain...)



2.3. Le règlement

2.3.1. Les principes du règlement

Le règlement est constitué :

- D'un règlement écrit et de ses annexes ;
- De **plusieurs** règlements graphiques :
 - Classiquement d'un plan de zonage ;
 - Et également **d'un certain nombre de plans instituant de manière territorialisée certaines règles** (objectifs de pleine terre, hauteurs, implantations, emprises au sol, etc.).

2.3.1.1. Volet environnemental du règlement

L Une nature protégée sur tout le territoire

Au-delà du repérage des zones naturelles et agricoles via le plan de zonage, d'autres outils sont mobilisés pour compléter la protection de la nature en ville

- Les espaces boisés classés protégeant les boisements
- Les espaces verts paysagers et écologiques (parcs, squares, etc.)
- Les cœurs d'ilots (ensemble de jardins formant un ensemble cohérent) et jouant un rôle écologique
- Les friches végétalisées
- Les jardins collectifs (familiaux, partagés...)
- Les arbres remarquables, au sein des parcelles privées ou publiques, par leur âge, envergure ou essence ; jouant un rôle écologique et paysager
- Les alignements d'arbres implantés le long des voies publiques
- Les secteurs d'attention écologique composés des corridors écologiques, abords des réservoirs de biodiversité et secteurs de renforcement
- Les mares et les zones humides du territoire
- Les abords des cours d'eau et canaux

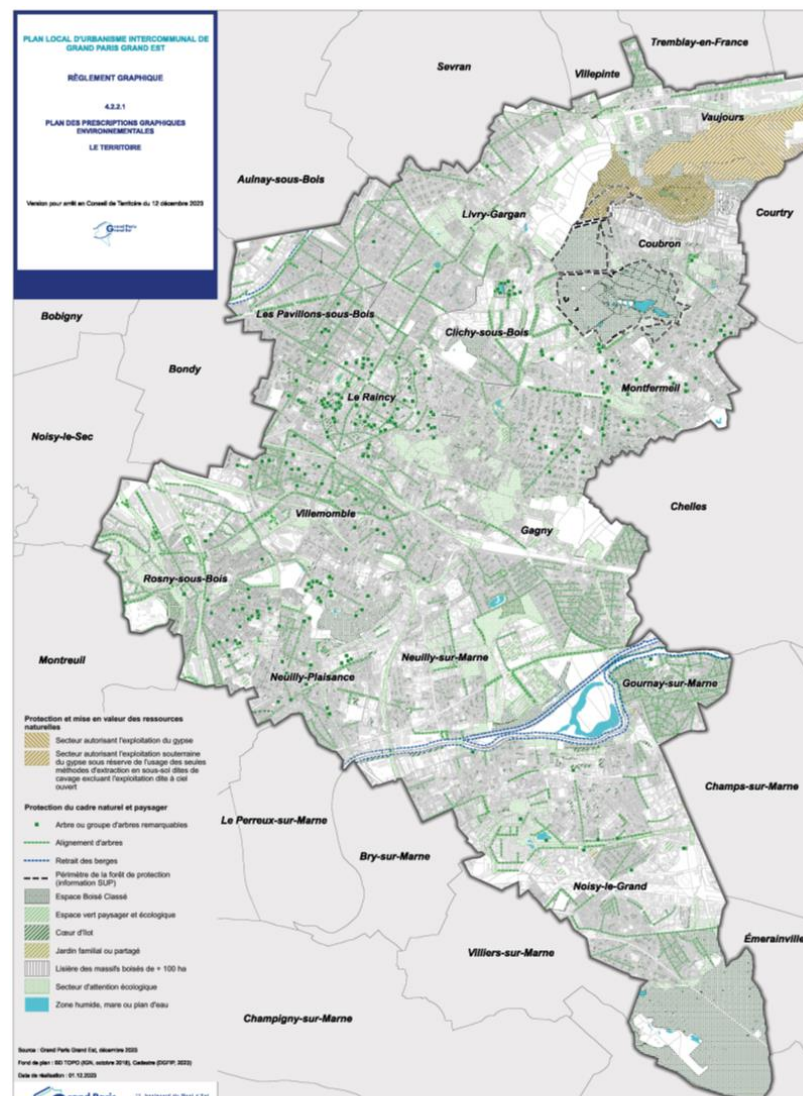


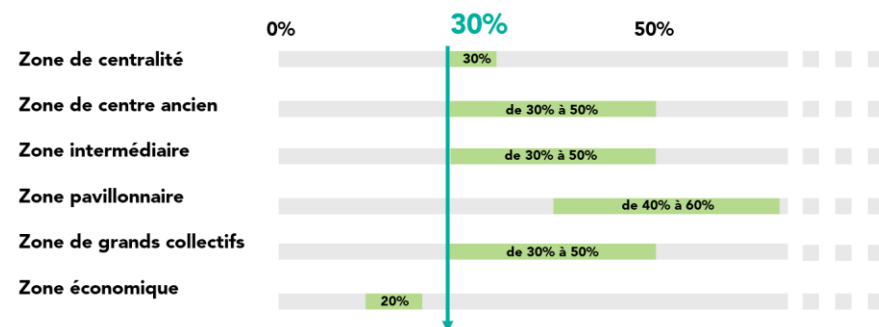
Figure 1. Une nature protégée sur tout le territoire

L Les dispositions visant à mettre en œuvre le principe d'anticipation environnementale pour les projets

L Préservation de la pleine terre

La définition a été renforcée par rapport aux PLU communaux (suppression des épaisseurs minimales) et son application systématisée sans possibilité de dérogation même partielle (il est obligatoire de prévoir, à l'échelle de la parcelle, un minimum de pleine terre).

Le PLUi rehausse les exigences, notamment dans les zones denses et intermédiaires et dans certaines zones pavillonnaires, pour viser un taux minimal de 30 % pour chaque parcelle dans les zones habitées pour toutes les constructions nouvelles. Le taux de pleine-terre exigible varie selon les grandes familles de zones du PLUi



Dans les secteurs de projet, ces exigences sont traitées dans le cadre d'opérations majoritairement engagées et d'un parti d'aménagement global.

Ces exigences tiennent compte des situations particulières (urbanisme de dalle, pollution des sols...). Les opérations de renouvellement urbain se situent au moins entre 10 % et 15 % de pleine terre (autour de 30 % à l'échelle de l'opération via la création d'espaces verts) et les opérations plus récentes sont entre 20 % et 30 %.

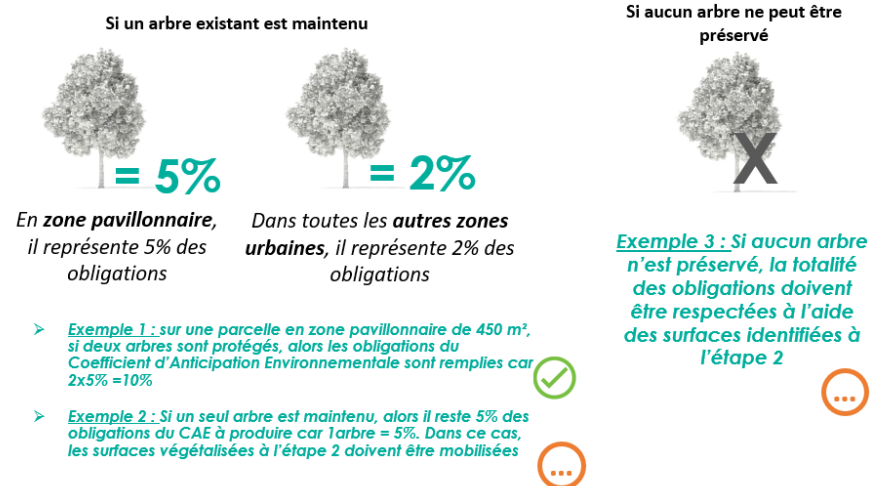
L Un coefficient d'anticipation environnementale pour assurer le maintien des arbres existants et à défaut, végétaliser les surfaces du bâti et ses abords

En sus des surfaces de pleine-terre, des obligations de maintien des arbres existants en priorité et de végétalisation supplémentaires s'appliquent sous la forme d'un coefficient indiquant le pourcentage des surfaces à traiter.

Ce pourcentage est de 15 % pour les zones d'activités économiques et de 10 % pour les autres zones.

L'atteinte de cet objectif se fait en deux étapes :

- Étape 1 : des arbres doivent être préservés sur la parcelle sauf impossibilité (absence d'arbre...)



- Étape 2 : en complément et si nécessaire, des surfaces supplémentaires doivent être végétalisées via un coefficient de pondération



Valeur écologique des surfaces végétalisées

Suite de l'exemple 2 :

- Plusieurs options sont offertes parmi les surfaces ci-contre, en fonction de leur valeur écologique pour atteindre les 5% d'obligations du Coefficient d'Anticipation Environnementale à respecter :
- **OPTION 1** : 22,5 m² de pleine terre en sus des obligations de pleine terre
- **OPTION 2** : 38m² de toitures végétalisées



Suite de l'exemple 3 :

- La totalité des obligations, soit 10%, doit être atteinte, en l'absence d'arbre maintenu.
- Pour une parcelle en zone pavillonnaire, de 450m², plusieurs options sont mobilisables :
- **OPTION 1** : 21 m² de pleine terre en sus des obligations liées à la pleine terre + 40m² de toitures végétalisées
- **OPTION 2** : 39m² de pleine terre en sus des obligations liées à la pleine terre + 10m² d'espaces d'agriculture en bacs



L Des objectifs ambitieux de plantation pour les surfaces de pleine terre

Pour chaque surface de pleine-terre, le règlement fixe un nombre d'unités de plantation à atteindre (40 pour 100 m²), avec un barème pour chaque type de plantation. L'objectif de plantation est rempli en combinant comme on le souhaite les différents types de plantation.



Le PLUi renforce les objectifs de plantation par rapport aux PLU communaux, et les facilite par un panachage possible des végétaux à planter. La valorisation du potentiel écologique de la pleine-terre implique d'utiliser au mieux les capacités de végétalisation permises par des sols préservés

L Performances énergétiques et environnementales

Anticipation environnementale – Bioclimatisme – Confort d'été

6 dispositions visent à inviter à une meilleure conception bioclimatique possible et à faciliter l'isolation par l'extérieur tant pour les constructions neuves que le bâti existant. Les protections solaires deviennent obligatoires sauf pour les baies orientées au nord.

Les constructions nouvelles devront se situer dans la première moitié des valeurs autorisées pour l'indicateur DH proposé par la Réglementation Environnementale 2020 (700 Degré Heures au maximum). L'implantation de dispositifs d'isolation par l'extérieur sont facilitées tant pour le neuf que pour l'existant.

La surchauffe des surfaces urbaines sera limitée par le choix de matériau permettant une faible absorption du rayonnement solaire (albédo élevé).

Énergies – Énergies Renouvelables

Ce volet comporte 6 dispositions qui visent à faciliter la construction d'édifices peu consommateurs tant en froid qu'en chaud. Des objectifs chiffrés de performance pour la réhabilitation lourde sont proposés.

Le raccordement aux réseaux de chaleur urbains locaux devient une obligation pour les constructions nouvelles concernées. À défaut des dispositifs « minimum » de production d'énergie renouvelable devront être prévu.

Des installations de production d'électricité (photovoltaïque...) devront être installés dans les nouveaux projets d'immeuble de bureaux ou d'équipements publics au-delà d'une surface de 1 000 m².

Carbone – Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Le volet carbone des 3 dispositions du PLUi visent à proposer pour toute construction nouvelle une intégration minimum de matériaux biosourcés

(18 kg/m² SDP avec une marge de 10 %) et plus largement de matériaux issus du réemploi pour limiter l'empreinte carbone des constructions afin de contribuer à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Pour la réhabilitation, les dispositions invitent à la conservation au maximum des éléments existants pour réduire les volumes de déchets importants du BTP en les considérant comme un gisement de matériau réemployable.

2.3.1.2. Volet urbain du règlement

L Hauteur

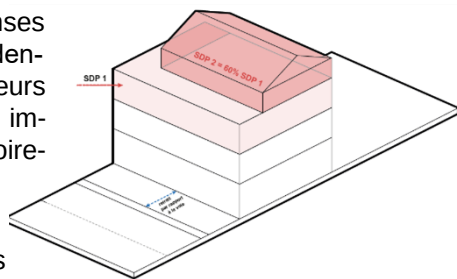
Les hauteurs maximales autorisées par le PLUi ont été conçues pour respecter le paysage actuel et permettre son évolution conformément au projet territorial et communal.

Dans certaines villes (Rosny-sous-Bois, Pavillons-sous-Bois), la hauteur maximale des constructions a été abaissée par rapport au PLU communal dans les zones les plus denses, pour mieux correspondre au paysage urbain ou pour tenir compte de la suppression des règles de prospect.

L Traitement du dernier niveau

Dans les zones denses et semi-denses afin de limiter l'impact visuel de la densité et proposer des espaces extérieurs généreux, le dernier niveau des immeubles de logements sont obligatoirement composés en attique sauf :

- Au Raincy et à Montfermeil, qui ne disposent pas d'obligation d'attique en dernier niveau ;
- À Villemomble, qui dispose au surplus d'une règle spécifique d'attique sur attique, limité à 60 % pour le 1^{er} attique et 40 % de la SDP pour le 2^e attique, lorsque la hauteur atteint R+5.

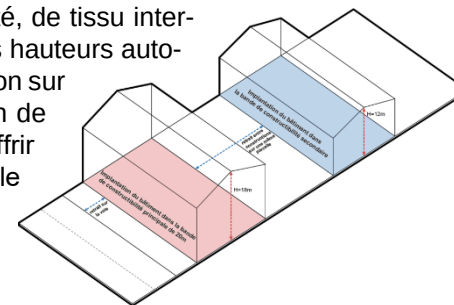


L Hauteur du rez-de-chaussée

Pour la majorité des communes, dans les zones de centre ancien, de centralités urbaines et intermédiaires, la hauteur de rez-de-chaussée est obligatoirement de 3,5 m. Dans les secteurs de grands collectifs, cette hauteur est portée à 4 m. Cette disposition vise à l'accueil des commerces, équipements et activités, à l'évolutivité des locaux et à la qualité de l'habitat.

L Hauteurs en zones denses et semi-denses – principe de dégressivité

Dans certains secteurs de centralité, de tissu intermédiaire et de grands collectifs, les hauteurs autorisées diminuent entre la construction sur rue et la construction en retrait afin de ménager les cœurs d'îlots et d'offrir une qualité d'habitat en lien avec le caractère paysager des lieux



L Traitement des toitures

Dans les zones UA et UB, Une liberté de traitement des toitures pour un paysage architectural varié pour 10 villes sur 14 : sont autorisés pour l'ensemble des constructions les toitures à pentes, les toitures terrasses et les toitures mansardées.

Les toitures-terrasses sont autorisées à condition d'être traitée de manière qualitative et innovante. Elles doivent être végétalisées sur au moins 50% de leur surface, à l'exclusion :

- Des parties nécessaires à l'accessibilité de la toiture, dans la limite de 20 % de l'emprise de la toiture ;
- Des parties de toitures destinées à la production d'énergies renouvelables ou à la récupération des eaux de pluie ;
- Des parties de toitures recevant des installations techniques, ces dernières devant être impérativement masquées et intégrées au dessin général du bâtiment.

Pour Le Raincy, Coubron Gournay-sur-Marne, Montfermeil, Livry-Gargan les toitures terrasses sont autorisées de manière ponctuelle dans la limite de 20 % de l'emprise du bâtiment (50 % pour GSM).

Des propositions particulières sont proposées pour Clichy-sous-Bois en zone UB.(interdiction des toitures terrasses dans la bande de constructibilité secondaire)

En zone pavillonnaire, la liberté de traitement des toitures n'est autorisée que pour 6 communes sur 14.

La zone UAp est soumise à des règles limitant fortement le recours au toitures terrasses pour des raisons de paysage patrimonial

L Alignement sur la voie et les emprises publiques

- Des implantations majoritairement en retrait dans les zones denses et semi-denses ;
- Un alignement obligatoire dans les zones de centre ancien permettant de préserver les qualités paysagères du patrimoine bâti ;
- Un retrait obligatoire dans les secteurs pavillonnaires, en cohérence avec les spécificités de ce tissu ;
- Les retraits font l'objet d'une végétalisation obligatoire à hauteur de 50 % de leurs surfaces.

Dans certaines villes le retrait imposé a été renforcé par rapport au PLU communal, afin de ménager des espaces végétalisés plus importants.

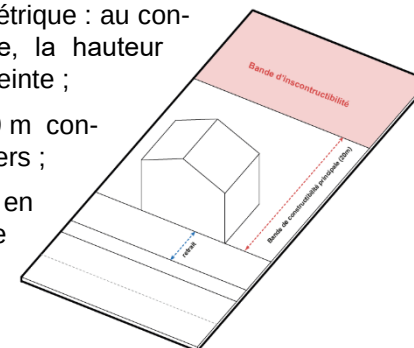
L Implantation par rapport aux limites séparatives (entre parcelles)

Les règles d'implantations en limites séparatives par rapport aux autres parcelles sont conçues selon une logique d'éloignement différencié pour :

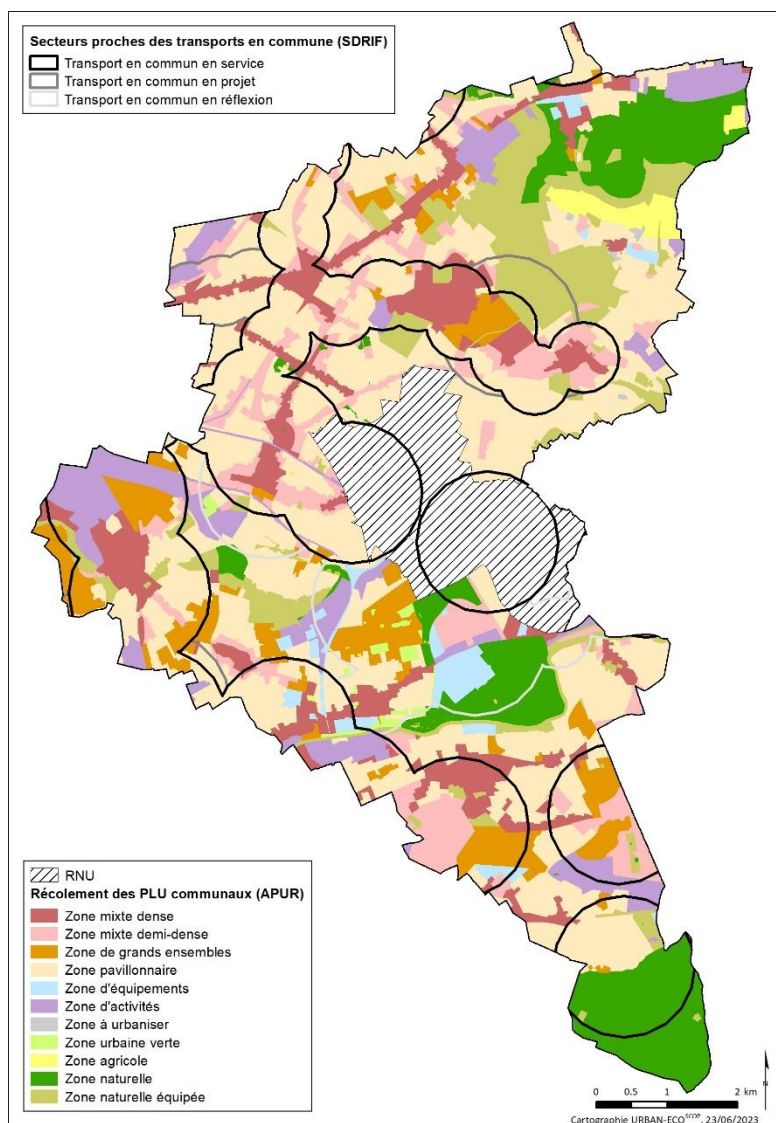
- Conserver le principe de front bâti continu dans les tissus anciens (implantation de limite en limite) ;
- Réduire les vis-à-vis en imposant des retraits plus importants pour les façades créant des vues ;
- Préserver les fonds de parcelle en interdisant l'implantation en limite et en imposant des retraits plus importants que ceux exigés en limites séparatives.

L Protection des quartiers pavillonnaires

- Une règle de transition volumétrique : au contact d'une zone pavillonnaire, la hauteur maximale ne peut pas être atteinte ;
- Une hauteur maximale de 9 m conforme au caractère des quartiers ;
- Une interdiction de construire en 2^e rideau (au-delà de la bande des 20 m), pour préserver les cœurs d'îlot.

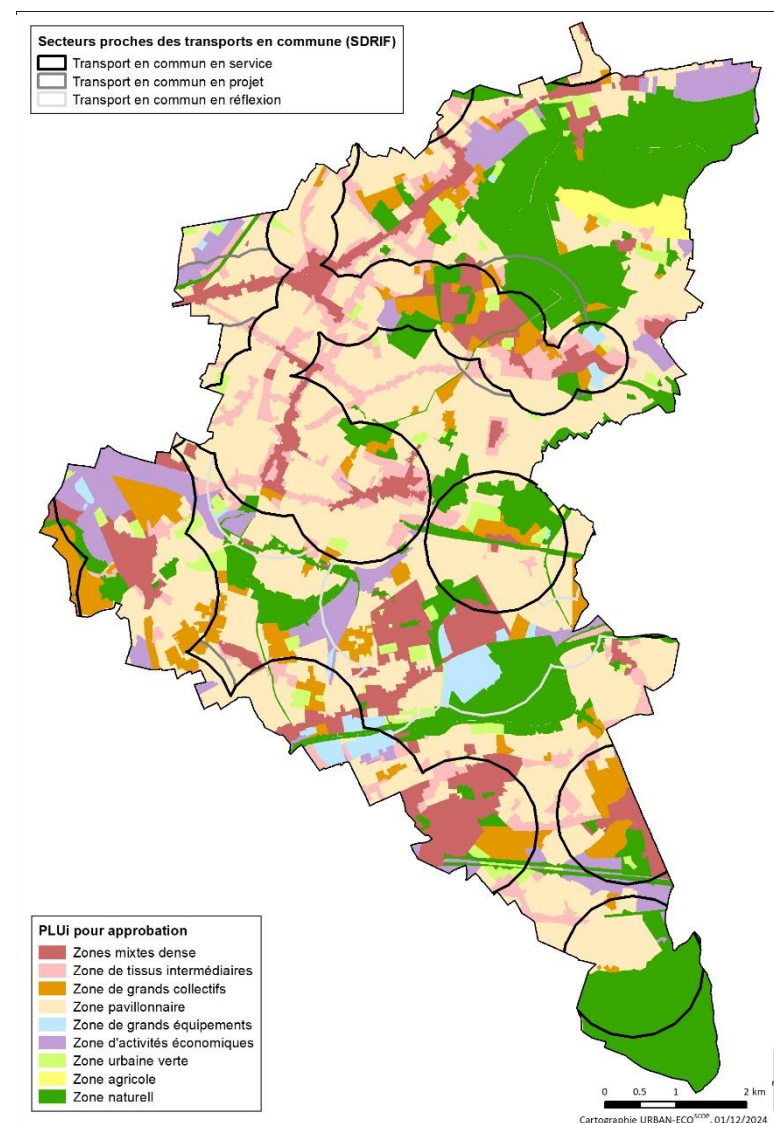


2.3.2. Principales évolutions du zonage par rapport aux PLU communaux



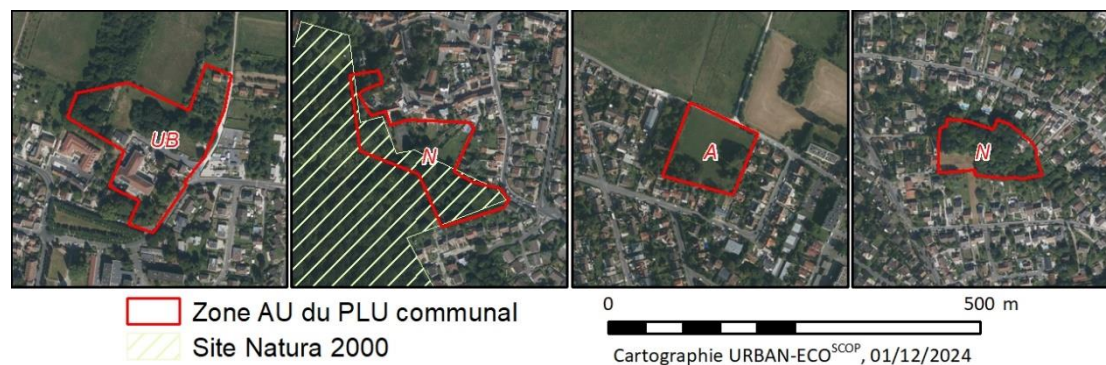
Le PLUi unifie le règlement sur l'ensemble du territoire, sans cependant remettre en cause les grands équilibres préexistants. La mesure des surfaces des zones avant/après n'est pas possible, dans la mesure où Gagny était soumise au RNT.

L'évolution la plus notable est le renforcement de la protection des espaces naturels, avec un accroissement important de la zone naturelle, principalement au profit de la zone N stricte, le secteur N équipé régressant. Désormais, le plateau d'Avron, les coteaux de Rosny, la forêt de Bondy... sont rattachés à la zone N stricte.



Le PLUi ne comporte aucune zone à urbaniser. Les anciennes zones AU non consommées des PLU communaux sont restituées aux zones naturelle ou agricole. La consommation foncière est limitée à 0,98 ha, ciblée sur les deux STECAL que sont les sites du « camping » à Neuilly-sur-Marne et de « La Plage » à Gournay-sur-Marne.

La répartition des fonctions sur le territoire est complétée par les prescriptions graphiques, qui précisent les activités (linéaires de protection du commerce, secteur de carrières...) ou protègent le patrimoine naturel (secteurs d'attention écologique, espaces verts paysagers et écologiques, cœurs d'îlots...) ou bâti.



3. Enjeux, évolution au fil de l'eau et effets du projet de PLUi

3.1. Comparaison des effets du scénario tendanciel et du PLUi

Cette analyse est présentée sous la forme de tableau thématiques.

- L'analyse de l'état initial de l'environnement correspond aux colonnes « enjeux environnementaux » et « effets du scénario tendanciel »
- L'analyse des effets du PLUi correspond à la colonne « effets du projet de PLUi »

L Enjeux du territoire

Le territoire de Grand Paris Grand Est présente une topographie marquée par plusieurs buttes et plaines qui descendent vers la vallée de la Marne. Le relief a conditionné l'implantation des communes puis le développement des grandes infrastructures de transports qui segmentent le territoire. Ces infrastructures sont également sources de nuisances et pollutions qui nécessitent une prise en compte adaptée par les projets d'aménagement et d'urbanisme.

Le territoire de GPGE a été fortement transformé par ses activités industrielles passées, dont certaines perdurent aujourd'hui. Les pollutions diverses qu'elles ont engendrées ou émettent encore induisent des risques sur la santé environnementale et des populations. Le territoire a connu un développement récent et extrêmement rapide. La croissance de la population en parallèle de l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols ont accentué les risques sur le territoire et la pression sur les ressources naturelles.

Néanmoins, le territoire possède de grands espaces végétalisés de qualité aux franges des secteurs urbains, dont certains sont classés Natura 2000.

Plusieurs anciennes carrières, sites de projet en attente... aujourd'hui enrichies constituent des réservoirs de biodiversité de qualité qui s'ajoutent au réseau d'espaces protégés pour former la trame verte du territoire. Les interfaces abruptes entre espaces de natures et espaces urbains réduisent néanmoins la capacité effective de circulation de la faune sauvage.

L Appréciation générale des effets du PLUi

Suite à l'intégration des mesures décrites au chapitre 4.1, le bilan global des effets du PLUi sur les thématiques environnementales est établi. Le projet de PLUi a un effet globalement positif sur l'environnement et ses effets sont bien équilibrés entre les différents thèmes environnementaux considérés. Ils sont le plus souvent « positifs » ou « positifs à conforter » dans l'analyse pièce par pièce. Dans ce dernier cas, une adaptation ponctuelle de certaines règles ou dispositions ou le déroulement des études réglementaires spécifiques et inhérentes au projet permettront aisément d'assurer un effet positif.

+	effet positif sur les thèmes matériaux, biodiversité patrimoniale patrimoine architectural et déchets
(+)	effet positif à conforter sur les thèmes GES, maîtrise de l'énergie, ENR, mobilité, adaptation, eau, biodiversité ordinaire, trames écologiques, paysages naturels, paysages urbains, risques naturels, risques technologiques, pollutions et nuisances
Ø	Sans effet sur les thèmes NTIC et foncier

Le détail thématique des effets propres du PLUi au regard des enjeux et des effets du scénario au fil de l'eau est exposé dans les paragraphes ci-après.

3.1.1. Lutte contre le changement climatique

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Discussion	Ni- veau	Discussion	Ni- veau	Discussion
Réduction des émissions de GES	Monde	Forte	Réduire les émissions mondiales de GES est une nécessité impérative pour limiter l'intensité du réchauffement climatique global déjà à l'œuvre. La raréfaction attendue des ressources énergétiques minières et la nécessaire réduction des émissions de GES imposent de réduire la consommation globale d'énergie sur le territoire, dans les secteurs du bâti et des transports, puis de trouver des sources d'énergies renouvelables.	(+)	Dans ce scénario, les émissions de GES et la consommation d'énergie bénéficient de la rénovation énergétique des secteurs de grands ensembles dans le cadre des opérations engagées, des politiques incitatives mises en œuvre par l'État et GPGE pour le pavillonnaire et de l'entrée en vigueur progressive de la RE2020 et la RT existant.	(+)	Le PADD fixe les principes d'un urbanisme d'anticipation environnementale intégrant le bioclimatisme, avec des objectifs en faveur de la rénovation énergétique du bâti, du recours accru aux énergies renouvelables et aux réseaux de chaleur et de conception bioclimatique du bâti.
Maîtrise de l'énergie	Monde	Forte	Il s'agit d'enjeux majeurs à l'échelle mondiale. Dans Grand Paris Grand Est, le principal poste de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre est lié au bâti (secteur résidentiel/tertiaire).	(+)	Cependant, la protection du « petit » patrimoine bâti et du paysage urbain peut bloquer la rénovation énergétique des bâtiments, voire engager la dégradation de certains tissus, comme les tissus faubourien autour des gares ferroviaires du territoire. D'après la modélisation, le scénario tendanciel induit une baisse des émissions de GES et des consommations d'énergie du territoire, dans le bâti et les transports.	(+)	Les OAP et le règlement retranscrivent l'ensemble des objectifs fixés par le PADD. Ils établissent des dispositions relatives à la limitation de la transformation des sols, la valorisation du bâti existant, la sobriété et la réversibilité des constructions pour atteindre le bioclimatisme et inciter à l'économie circulaire. Les effets sur la maîtrise de l'énergie sont néanmoins limités par le champ d'action du PLUi qui ne peut qu'établir des recommandations ou inciter à la réflexion sur certaines thématiques.
Développement des énergies renouvelables	Monde	Forte		(+)	Les PLU communaux en vigueur admettent l'intégration de dispositifs de production d'énergie solaire, sans poser de contraintes particulières, mais sans non plus fixer d'obligation pour certaines catégories d'opérations.	+	Le règlement impose le raccordement aux réseaux de chaleur dans les secteurs délimités, à défaut, une production de chaleur renouvelable et l'installation de centrales solaires sur les

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Discussion	Ni- veau	Discussion	Ni- veau	Discussion
					Le développement des ENR bénéficiera des politiques nationales de décarbonations du mix énergétique, et de l'entrée en vigueur de la RE2020. La protection des monuments historiques et des sites sur le territoire n'est pas susceptible d'entraver l'installation de panneaux solaires. D'après la modélisation, le scénario tendanciel induit une augmentation de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.		grandes opérations de bureaux et d'équipement Le volet « déplacements », produit des effets mitigés (cf. ci-dessous). Le principal poste de consommation d'énergie à GPGE étant le bâti (secteur résidentiel tertiaire), l'effet global du PLUi sur la maîtrise de l'énergie et les émissions de GES est positif à conforter. Le PLUi a un effet globalement positif sur le développement des énergies renouvelables et de réseau.
Mutation du système de déplacement (modes doux, transport en commun, trafic routier)	Monde	Forte	La mutation du système de déplacement est une nécessité mondiale, pour réduire la consommation d'énergie et la dépendance de nos sociétés aux énergies fossiles (pétrole). Il s'agit d'un enjeu majeur à l'échelle mondiale. Dans Grand Paris Grand Est, les déplacements sont dominés par la voiture individuelle, du fait d'une couverture très inégale par les réseaux de transports en commun. Ces derniers ne sont utilisés significativement que	±	Les PLU communaux promeuvent déjà la mixité fonctionnelle, nécessaire à la réduction des besoins en déplacement. La transformation des systèmes de déplacement bénéficiera de l'entrée en service échelonnée des projets de transports en commun structurants et de la poursuite de la tendance générale au développement des mobilités alternatives, notamment les EPDM ¹ . À termes, les zones de bonne desserte en transport en commun couvriront prati-	(+)	Le PADD poursuit la recherche de la mixité fonctionnelle permettant de réduire les besoins en déplacements. Il ambitionne de restructurer les mobilités en soutenant le développement des transports en commun et en créant des aménagements favorables aux modes actifs. Les OAP posent le développement des transports en commun comme une nécessité pour le déploiement du projet urbain de GPGE. Elles poursuivent la créa-

¹ « Engins personnels de mobilités » : trottinettes électriques, gyropodes, etc.

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Discussion	Ni- veau	Discussion	Ni- veau	Discussion
			pour se rendre dans le centre de l'agglomération.		quement tous les secteurs densément habités du territoire et les espaces de projet en cours (Coteaux-Beauclair, Maison-Blanche...).		tion de la ville des courtes distances par une programmation urbaine et des aménagements adaptés aux déplacements actifs. Elles participent à la résorption de certaines coupures urbaines.
					Néanmoins, la desserte projetée laisse de côté de grandes parties du territoire : nord-est, franges du plateau entre Gagny/Le Raincy et Clichy/Monfermeil, secteurs à Noisy-le-Grand... de plus, des reliefs marqués constituent un frein pour les déplacements cyclables.		La mixité fonctionnelle est largement mise en œuvre par le règlement, avec des restrictions justifiées dans les secteurs résidentiels et les zones d'activité. Le stationnement des véhicules et des cycles est globalement encadré. Certains emplacements réservés pour voirie pourraient induire une augmentation des déplacements individuels motorisés, sans que leur description ne permette de qualifier ou quantifier ce risque.
							Le PLUi a donc un effet globalement positif à conforter sur la mutation du système de déplacement.
Développement des NTIC	Monde	Faible	Le déploiement des NTIC est nécessaire au développement du télétravail et des télé-services, qui participent à la réduction des besoins en déplacement sur le territoire. Néanmoins, les docu-	+	La couverture du territoire par des réseaux de communication numérique performants est d'ores et déjà bien engagée et se poursuit à un rythme soutenu.	Ø	Le PADD soutient le développement des réseaux de communication pour mieux relier le territoire à son environnement. Le règlement impose le raccordement souterrain aux réseaux.
							Le PLUi est globalement sans effet sur les NTIC.

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Discussion	Ni- veau	Discussion	Ni- veau	Discussion
			ments d'urbanisme ont un pou- voir d'action très limité sur ce thème. Il s'agit donc d'un enjeu faible pour le PLUi de GPGE.				
Adaptation du territoire au change- ment clima- tique	Monde	Forte	Les parties urbanisées du terri- toire sont localement peu per- méables et peu végétalisées et donc très sensible aux effets d'îlots de chaleurs urbains (ICU) ainsi qu'aux phénomènes de ruissellement urbain. Il s'agit d'un enjeu majeur, d'au- tant plus que les changements climatiques attendus vont aggra- ver les phénomènes extrêmes (canicules et pluies fortes).	!	Les PLU communaux en vigueur ont des règles hétérogènes. Néan- moins, on peut noter une définition parfois laxiste de la « pleine terre », de faibles ambitions sur la désim- perméabilisation et des règles de végétalisation des terrains exclusi- vement quantitatives, etc. qui entra- vent l'adaptation du territoire au changement climatique, en termes de lutte contre l'imperméabilisation et de développement du végétal no- tamment. Les règles sur le bâti restent quasi exclusivement morphologiques, et n'intègrent pas les dimensions né- cessaires d'habitabilité et de confort climatique. Les constructions nouves bénéficieront néanmoins de l'entrée en vigueur progressive de la RE2020.	(+)	Les dispositions en faveur de la maîtrise de l'énergie et des émis- sions de GES, de la valorisation des ENR, de la désartificialisa- tion des sols et de la présence du végétal et de l'eau en ville parti- cipent à l'adaptation du territoire face aux événements clima- tiques extrêmes et au réchauffe- ment global. Notamment, le PADD engage le territoire vers le « Zéro artificiali- sation nette » en interdisant pra- tiquement toute consommation foncière. Il fixe des objectifs con- cernant la promotion d'un urba- nisme d'anticipation environne- mentale qui réduit la vulnérabilité des habitants face aux fortes chaleurs. L'amélioration de l'ac- cessibilité aux grands espaces verts participent également à of- frir des espaces de fraîcheur. Les OAP fixent des objectifs chif- frés sur la végétalisation et l'om- brage de l'espace public, et pré- cisent les modalités d'atteinte. Le règlement fixe des taux de

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Discussion	Ni- veau	Discussion	Ni- veau	Discussion
							pleine terre (largement augmentés par rapport aux PLU communaux), impose la gestion aérienne des eaux pluviales. Il généralise la protection des cœurs d'îlots et encourage une préservation générale des arbres existants. Ainsi, le PLUi permet le maintien d'une végétation dense de l'espace public et des parcelles, contribuant au rafraichissement des tissus en cas de canicules. Les OAP et le règlement fixent des prescriptions sur la qualité bioclimatique des logements, l'anticipation environnementale et le confort d'été qui réduisent l'exposition des habitants au risque climatique. Le PLUi a donc un effet global positif à conforter sur l'adaptation du territoire au changement climatique.

3.1.2. Préservation des ressources naturelles

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
Gestion économe de l'espace urbain et maîtrise de l'étalement urbain	GPGE	Forte	La densité à GPGE est hétérogène. La présence de grandes emprises monofonctionnelles (infrastructures, activités, pavillonnaire...) peut induire une densité relativement modeste sur de grandes parties du territoire, y compris à proximité d'infrastructures de transport majeures (RER, tramway). Le territoire comporte de vastes espaces naturels et de rares espaces agricoles. La pression sur ces derniers est forte. L'optimisation des tissus, notamment pavillonnaire, en vue de limiter drastiquement la consommation foncière à l'échelle de l'agglomération francilienne constitue donc un enjeu fort pour le territoire.	!	Le territoire comporte des espaces naturels, agricoles ou forestiers, totalisant environ 1 150 ha. Les PLU communaux² désignent 4 zones « à urbaniser » totalisant 5,7 ha. Ces zones situées à Coubron et Montfermeil n'ont été que très partiellement urbanisées et sont susceptibles d'induire une consommation foncière équivalente à 0,5 % des espaces naturels, agricoles ou forestiers. L'ensemble du territoire ne compte que 11 STECAL totalisant 1,28 ha et tous situés à Neuilly-sur-Marne. Exclusivement destiné à encadrer l'évolution d'installations existantes, ces STECAL ne sont pas susceptibles d'induire de la consommation foncière. Le scénario tendanciel porte donc le risque d'une consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers.	(+)	Le PADD fixe des objectifs de consommation foncière inférieur à un hectare. Le PLUi identifie 0,77 ha de consommation foncière au cours des 10 prochaines années. Le PLUi restitue par ailleurs aux espaces naturels et agricoles 3,58 ha de zones « AU » non consommées des PLU communaux. Le bilan est de 2,81 ha restitués. Le règlement permet globalement de produire une ville compacte, optimisant l'usage des terrains par la recherche de la multifonctionnalité et un dimensionnement des besoins au plus juste.



² Avant l'annulation du PLU de Gagny, les PLU communaux comptaient même 13 zones « à urbaniser » totalisant 25,5 ha d'après le récolement effectué par l'APUR, qui étaient susceptibles d'induire une consommation foncière équivalente à 3,5 % des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
Préservation de la ressource en eau	GPGE	Forte	Le territoire compte une prise d'eau dans la Marne pour l'alimentation en eau potable à Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand. Le réseau d'assainissement présente de nombreux dysfonctionnement, dommageables à la qualité des milieux aquatiques. Les erreurs de branchement sur les réseaux séparatifs doivent être corrigées et les eaux pluviales détournées du réseau unitaire. L'amélioration du réseau d'assainissement contribuera ainsi à la préservation de la qualité de la Marne en aval de son territoire et de la Vieille Mer pour la partie nord. Grand Paris Grand Est dispose d'une eau abondante et de qualité pour son alimentation, avec une prise d'eau sur la Marne qui bénéficie du soutien des Grands Lacs de la Seine. Cette thématique constitue donc un enjeu fort pour le territoire.	±	La gestion des eaux découlant des PLU communaux en vigueur met en œuvre des principes et dimensionnements désormais obsolètes et souffre d'une définition parfois laxiste de la « pleine terre ». Cependant, GPGE élabore son schéma directeur d'assainissement, qui fixera des dispositions minimales à mettre en œuvre pour la gestion des eaux usées et des eaux pluviales, en tenant compte des bonnes pratiques exposées dans le guide ASTEE. En parallèle, son plan « Marne propre », déclinaison locale du plan « Qualité de l'eau et baignade en Marne et en Seine », établit un plan d'action incluant la mise aux normes des branchements problématiques, la réfection des réseaux et leur mise en séparatif. En outre, les projets soumis à la loi sur l'eau devront mettre à niveau leurs pratiques pour être examinés favorablement par la Police de l'eau. On peut donc attendre une amélioration de la qualité de la ressource en eau grâce à la mise en œuvre coordonnée des politiques publiques d'ores et déjà engagées.	(+)	Le PADD fixe des objectifs pour la mise en œuvre d'une gestion intégrée de l'eau à toutes les échelles, avec une réflexion sur la préservation des sols fonctionnels et la désartificialisation autour des cours d'eau et plans d'eau. Il entend également améliorer les services urbains liés à l'eau (assainissement, eaux pluviales, eau potable...) dans le but de protéger la ressource. Il localise les secteurs à enjeux sur ces sujets. Les OAP mettent en œuvre les objectifs de préservation des sols, désartificialisation, renaturation et de gestion locale des eaux pluviales qui concourent à préserver la ressource en eau. L'OAP « socle » localise les secteurs prioritaires pour rendre ces mesures plus opérationnelles. Elle engage notamment à la préservation des zones humides et l'augmentation de la présence de l'eau en ville. Toutefois, le manque d'objectif chiffré de perméabilité des sols limite la capacité des espaces publics à participer à la gestion locale de la ressource en eau.

Thème	Enjeux environnementaux		Commentaire	Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité		Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
					Si globalement les actions engagées sur le territoire permettront l'amélioration de la qualité des eaux, les « petits » projets qui n'appliquent que les règles des PLU communaux ne participeront pas à l'effort global. Les effets sont donc mitigés. Les prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable sont importants, mais restent stables. Les effets du changement climatique pourraient entraîner la dégradation de la ressource en quantité et en qualité à l'horizon 2050, malgré le soutien des Grand Lacs de la Seine.		Le règlement généralise et renforce globalement les règles relatives au taux de la pleine terre, qui induiront la désimperméabilisation des sols. Cependant ces règles ne s'imposent pas aux équipements dans le diffus et dans le zone UE. Le règlement impose la gestion locale des eaux pluviales. Le PLUi a donc un effet global positif à conforter sur la ressource en eau.
Économie de matériaux non renouvelables	Monde	Moyen	Le territoire est le lieu de très importants mouvements de matériaux. Hormis le plâtre, GPGE dépend quasi-intégralement des territoires extérieurs pour la fourniture des matériaux mobilisés pour les travaux et aménagements. Le réemploi, la réutilisation ou le recyclage sur place des produits de démolition ou des déchets de chantier est donc un enjeu fort pour réduire le trafic entrant et sortant du territoire et sa dépendance.	±	Le territoire est concerné par une ressource stratégique d'enjeu européen : le gypse, extrait des carrières de Coubron et Vaujours. La poursuite de son exploitation a été récemment autorisée par arrêté inter-préfectoral pour 30 ans. Les règles des PLU communaux en vigueur permettent d'optimiser la constructibilité des terrains par des opérations de démolition-reconstruction. Elles favorisent ainsi une pression importante sur la ressource en matériaux et induisent une production importante de déchets de démolition.	+	Le PLUi accompagne la poursuite raisonnée de l'extraction du gypse sur le territoire. En accord avec les autorisations d'exploitation, le règlement prévoit des périmètres d'exploitation de la ressource en gypse. Le PLUi fixe des objectifs concernant l'utilisation de matériaux durables, bio- ou géosourcés, issus du réemploi/recyclage ou facilement réemployables pour réduire la consommation de matériaux non renouvelables. Il incite également à la valorisation de l'exis-

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
			L'exploitation du gisement de gypse dans le nord-est du territoire est un enjeu d'intérêt national, qui constitue une ressource de relative proximité pour l'Île-de-France. Les capacités d'action des documents d'urbanisme sont néanmoins limitées concernant les matériaux. Il s'agit donc d'un enjeu moyen pour le PLUi.		L'entrée en vigueur progressive de la RE2020 induira une diminution de l'empreinte carbone des constructions et une augmentation de la part des matériaux biosourcés et géosourcés mis en œuvre.		tant, notamment par la réhabilitation, et à la mutualisation des usages afin de réduire la quantité de matériaux mobilisée. Il fixe des ambitions en matière d'économie circulaire et de gestion des déchets afin de favoriser le réemploi sur le territoire. La portée de ces dispositions est limitée par le champ du PLUi qui ne lui permet pas de réglementer l'usage des matériaux. Néanmoins, le PLUi va aussi loin que possible pour susciter une réflexion chez les porteurs de projet, et donc induire indirectement une amélioration des projets. Le PLUi a donc un effet global positif sur l'économie de matériaux non renouvelables.

3.1.3. Biodiversité et écosystèmes

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
Préservation de la biodiversité patrimoniale	Locale	Forte	Le territoire est concerné par un site Natura 2000, dont 8 entités sont présentes sur le territoire, et peut accueillir ponctuellement,	!	Les sites Natura 2000 et ZNIEFF du territoire sont intégralement classées en zone N, à l'exception d'une portion située sur une des zones à urbaniser de Coubron. La grande hétérogénéité des	+	Le PLUi entend préserver les noyaux de biodiversité, avec des prescriptions renforcées pour les noyaux primaires (éclairage, accès...), et développer des es-

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
			hors de son périmètre des espèces d'intérêt communautaire. Il présente des enjeux concernant : • La protection stricte des sites Natura 2000 et de leurs espaces de fonctionnalité ; • L'encadrement de l'éclairage nocturne à proximité des espaces naturels ; • L'encadrement de la fréquentation par le public. Le territoire accueille des espèces animales et végétales patrimoniales, notamment dans ses ZNIEFF, ses APPB, et de rares milieux humides.		règles applicables à ces zones N, l'importance souvent des travaux qui peuvent y être admis font peser un risque que la capacité des règles en vigueur à préserver les sites Natura 2000 et des ZNIEFF. La délimitation des EBC est compatible avec les milieux présents dans ces ZNIEFF. Les STECAL couvrent une fraction négligeable de ces espaces naturels remarquables. La préservation des noyaux de biodiversité identifiés par l'ABC de la MGP est très hétérogène. Certains noyaux et axes de déplacements sont mêmes considérés comme des ressources foncières pour l'urbanisation, notamment une part significative des anciennes emprises A103. De ce fait, le scénario « fil de l'eau » présente des risques d'effets négatifs concernant le patrimoine naturel.		paces fonctionnels pour la biodiversité. Les espaces aquatiques et humides en nette régression à l'échelle nationale, font l'objet d'une attention particulière, avec un effet positif sur la trame bleue. La quasi-totalité des espaces de nature patrimoniale du territoire (sites Natura 2000 et ZNIEFF de type 1) sont désormais classés en zone N stricte, ce qui garantit la préservation de leur caractère. Les secteurs N équipés sont strictement limités aux espaces d'accueil et de loisir déjà existants.
Préservation de la biodiversité ordinaire	GPGE	Moyen	Une biodiversité urbaine ordinaire est présente dans l'ensemble des espaces végétalisés du territoire et GPGE doit se donner les moyens de les préserver. La tendance globale de baisse de la biodiversité ordinaire implique de qualifier cet enjeu comme	!	Les principales composantes des trames écologiques régionales (SRCE) et locales (ABC de la MGP) s'appuient essentiellement sur les espaces naturels, bois, parcs et jardins publics, sur la Marne et les canaux, la prome-	(+)	Le PADD fixe des objectifs de développement d'un réseau d'espaces verts de proximité et de renforcement de la présence de l'eau en ville, qui contribueront au fonctionnement des trames écologiques.

Thème	Enjeux environnementaux		Commentaire	Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	Commentaire
	Éten- due	Inten- sité		Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	
			moyen sur l'ensemble du territoire.		nade de la Dhuys... tirent bénéfice de la protection de ces espaces dans les PLU communaux en vigueur et de la gestion publique de ces espaces, aux réserves près exprimées ci-dessus concernant certains noyaux de biodiversité du territoire.		Les OAP prescrivent la préservation des sols fonctionnels, de la pleine terre, et l'augmentation de de la quantité et de la qualité des surfaces végétalisées avec des espèces locales et diversifiées. Elles fixent notamment des objectifs chiffrés de végétalisation de l'espace public. Elles identifient des secteurs carencés en espaces verts publics et des secteurs à enjeux pour les trames écologiques, avec des prescriptions renforcées sur la végétalisation, la perméabilité à la faune des clôtures... Elles considèrent la végétalisation du bâti et des interfaces privé/public, et l'adaptation de l'éclairage.
Préservation et renforcement des trames écologiques	Locale	Forte	Le territoire est parcouru par plusieurs continuités écologiques d'intérêt régional mentionnées au SRCE, concernant plusieurs sous-trames. La végétalisation diffuse des espaces publics (parcs, alignements d'arbres...) et privés permet des continuités écologiques en pas japonais, qui participent aux échanges entre les sites d'intérêt écologique du territoire. Il est traversé par d'anciens cours d'eau désormais disparus, dont la réouverture représente un enjeu complexe dans la mesure où certains d'entre eux ont été intégrés au réseau d'assainissement et d'eaux pluviales. Le territoire étant très urbanisé mais comptant des interfaces ville/nature abruptes, la restauration de la trame noire et la prévention des pollutions lumineuses y constituent des enjeux forts.	!	Cependant, la préservation des cœurs d'îlots, qui constituent l'essentiel des zones relais des continuités urbaines en pas japonais, souffre de règles très hétérogènes entre les différentes communes : • Protection ou non au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, avec des méthodes d'inventaire divergentes et une exhaustivité plus ou moins assurée ; • Règles de pleine terre parfois laxistes en termes quantitatif (faible taux) ou qualitatif (certaines définitions de la pleine terre incluent la végétalisation sur dalle) • Règles de végétalisation des terrains exclusivement quantitatives, parfois sans considération du caractère indigène ou invasif des espèces,	+	Le règlement conforte et généralise les dispositifs de protection de la végétation existante et des lisières, notamment les cœurs d'îlots et les arbres existants. La conservation des arbres existants doit être recherchée en priorité et les abattages nécessaires doivent être compensés à volume foliaire au moins équivalent. Le règlement harmonise et renforce les obligations de pleine terre et de plantations. Les règles de gestion aérienne des eaux pluviales

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
					ou de la stratification des plantations ; Aucune ambition concernant la végétalisation du bâti... De même les différents PLU ont des niveaux d'inventaire et de protection des alignements d'arbres très différents. Or ceux-ci participent aux déplacements d'espèces. Néanmoins, ils bénéficient du régime de protection général issu des lois « biodiversité » et « 3DS ». Leur pérennité est donc globalement assurée. En raison des risques sur la pérennité de certains noyaux de biodiversité et des zones relais dans leur ensemble, des faiblesses des règlements sur la naturalité des aménagements végétaux, le scénario « fil de l'eau » présente des risques concernant la nature en ville.		contribuent également au développement d'espaces favorables à la biodiversité. Le volume de consommation foncière envisagé n'est pas de nature à remettre en cause la fonctionnalité de la trame verte urbaine en pas japonais qui bénéficiera de l'ensemble des dispositions exposées ci-dessus. L'ensemble des pièces graphiques est globalement cohérent avec les trames écologiques du SRCE et de la MGP. Le PLUi a donc un effet global positif sur les trames écologiques Toutefois, la zone des grands équipements et certains secteurs de projet ne sont pas soumis aux obligations de pleine terre et de plantations. L'effet global positif sur la biodiversité ordinaire reste donc à conforter.

3.1.4. Paysages et patrimoine

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
Préservation des paysages naturels	Locale	Forte	Le territoire compte des paysages naturels variés et de qualité, du massif de l'Aulnoye au bois Saint-Martin en passant par les contreforts de la butte de Romainville, la vallée de la Marne et le vallon agricole de Coubron. De nombreux points de vue permettent d'apprécier ce paysage. La préservation des paysages naturels et des vues lointaines constitue un enjeu certes localisé, mais fort pour le PLUi.	±	Les grands paysages du territoire bénéficient de la protection des grands espaces de nature à différents titres. L'essentiel du vallon de Coubron est classé en zone agricole, malgré quelques zones à urbaniser. La partie amont de la vallée de la Marne bénéficie d'un classement en zone naturelle, cependant qu'en aval du canal de Chelles elle est partagée entre différents types de zones notamment urbaines ce qui ne garantit pas la préservation de ses paysages. Certaines vues lointaines sont entravées, notamment par les tours du quartier Val Coteau à Neuilly-sur-Marne. La démolition de la tour NA2 située rue de Berry en face du square est prévue dans le cadre du NPNRU en cours. L'évolution attendue des paysages naturels sous l'effet du scénario au fil de l'eau est donc contrastée, entre la préservation des grands massifs boisés et des buttes, et des inquiétudes sur la vallée de la Marne et certaines grandes perspectives.	(+)	<i>Les paysages naturels bénéficieront toujours de la préservation des grands espaces de nature. La vallée de la Marne bénéficie désormais d'un zonage cohérent.</i> En outre, le PADD prévoit de valoriser les grands paysages et le patrimoine végétal à l'échelle du territoire. L'OAP « socle » prescrit la préservation des vues sur le grand paysage, notamment dans les grands espaces verts du territoire. Elle localise les promenades et belvédères permettant de donner à voir et valoriser le paysage naturel. Les dispositifs réglementaires portant sur la protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques bénéficieront aux paysages naturels, avec des réserves du même ordre mais de moindre intensité. Le PLUi a donc un effet global positif à conforter sur les paysages naturels.

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
Préservation des paysages urbains	Locale	Forte	Le paysage urbain est caractérisé par des tissus juxtaposés avec des enjeux forts de renouvellement et d'aménagement des transitions. Les centres anciens, certains quartiers de grands ensembles ou pavillonnaires... peuvent offrir un paysage urbain cohérent à préserver.	±	Les règlements des PLU en vigueur fixent des règles morphologiques qui permettent la bonne insertion des constructions dans le paysage urbain. À la marge, les paysages urbains bénéficient de la protection apportée par les 2 sites inscrits du territoire (11,6 ha) et par les abords des monuments historiques (124,6 ha). Certains PLU communaux en vigueur repèrent des ensembles urbains remarquables, mais ce n'est pas le cas de tous. Les approches sont différentes, du repérage de séquences urbaines ou de structures paysagères (hôpitaux de Neuilly-sur-Marne) à l'identification de quartiers entiers, malgré leur hétérogénéité intrinsèque (centre-ville de Rosny-Sous-Bois). La protection du paysage urbain est très disparate et sans unité territoriale, faute d'une connaissance exhaustive et d'une approche homogène. De ce fait, le scénario au fil de l'eau ne garantit pas la préservation et la mise en valeur du paysage urbain.	(+)	Le PADD projette de valoriser les centres-villes anciens, de renforcer l'armature végétale dans le tissu urbain et de réhabiliter les secteurs dégradés. Toutefois, les objectifs de préservation du tissu pavillonnaire peuvent ralentir localement l'amélioration de la qualité urbaine, certaines poches étant peu qualitatives. Les OAP établissent une série de prescriptions sur la rénovation du parc bâti et de l'espace public, et sur l'insertion paysagère des nouvelles constructions dans l'environnement proche, notamment de l'habitat intermédiaire et collectif dans les tissus pavillonnaires. Les tissus pavillonnaires à enjeu sont identifiés et localisés. Sur la base des PLU communaux, le règlement s'attache notamment à la préservation des spécificités des centres anciens, à l'amélioration des transitions entre les tissus et à l'insertion urbaine des nouvelles constructions, avec la dégressivité des hauteurs, des reculs végétalisés... Il harmonise la protection des ensembles urbains remarquables et ajuste les règles pour assurer leur pérennité.

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
							Les dispositions des OAP et du règlement en faveur de la végétalisation des espaces publics et privés valorisent les paysages urbains, auxquels certains projets peuvent toutefois déroger. Le PLUi a donc un effet global positif à conforter sur le paysage urbain.
Préservation du patrimoine architectural	Locale	Forte	Le territoire, comporte, outre quelques monuments historiques classés ou inscrits, un riche patrimoine bâti vernaculaire ou moderne à conserver et mettre en valeur.	!	Le territoire ne compte que de rares monuments historiques classés ou inscrits. Les PLU communaux en vigueur peuvent repérer le patrimoine bâti d'intérêt local. Cependant, les pressions d'inventaire ont été très hétérogènes, et les règles parfois excessives peuvent interdire de fait la mise à niveau énergétique du bâti ou geler l'évolution de certains tissus, enclenchant des phénomènes de déprise. Ainsi, faute d'une connaissance exhaustive et d'approches de protection homogènes arbitrant de manière équilibrée entre la préservation du patrimoine bâti et la nécessaire évolution des tissus urbains et des constructions existantes, le scénario au fil de l'eau ne garantit pas la préservation et la mise en valeur du patrimoine architectural.	+	Le PADD fixe des objectifs de valorisation du patrimoine bâti notamment dans les centres-villes anciens, et l'amélioration de la qualité architecturale par la rénovation du bâti. Le règlement protège des éléments bâtis remarquables avec une augmentation significative du nombre de bâtiments protégés par rapport aux PLU communaux. Il interdit leur démolition et impose des contraintes spécifiques en cas de travaux. Les clôtures dans certains secteurs du territoire sont également protégées. Le PLUi a donc un effet positif sur le patrimoine architectural.

3.1.5. Santé environnementale des populations

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
Prévention des risques naturels	Locale	Forte	La vallée de la Marne est soumise à des risques d'inondations. Les coteaux et plateaux peuvent localement être soumis à des aléas géologiques (dissolution du gypse et présence d'anciennes carrières) ou à des phénomènes de ruissellement urbain. Le territoire est soumis localement à des risques technologiques modérés, dont la population doit être protégée. Le territoire accueille également de nombreuses activités dont certaines génèrent des dangers ou des risques sur les populations environnantes. De plus, la présence d'infrastructures de transport majeures lui fait supporter les risques liés au transport de matières dangereuses. La protection des personnes et des biens contre ces risques constitue un enjeu localement fort.	!	Les plans de prévention des risques naturels (PPRi, PPRmt et périmètres R.111-3) sont annexés aux PLU communaux, garantissant leur prise en compte dans les projets. La réduction du risque d'inondation pluviale des règles des PLU communaux, est souvent basée sur des approches datées ne priorisant pas la gestion aérienne et gravitaire à la parcelle. Elles fixent des débits de fuite élevés au regard des bonnes pratiques actuelles, ne tiennent pas compte de l'abattement des pluies courantes et sur-contrainignent les modes de gestion au motif des aléas géologiques. La nécessaire désimperméabilisation du territoire est insuffisamment prise en compte, de même que la gestion intégrée des eaux pluviales.	(+)	Le PADD fixe un objectif d'atténuation des risques naturels et de protection des populations face au risque. Les risques et nuisances sont spatialisés. Les OAP prescrivent la désartificialisation des sols, la végétalisation de l'espace public et la renaturation avec un objectif de favoriser l'infiltration des eaux pluviales localement. Les enjeux sont priorisés et spatialisés. Le règlement impose un taux de pleine terre important et la gestion à la parcelle des eaux pluviales. Le PLUi participe ainsi à réduire le ruissellement urbain. Toutefois, il permet des dérogations, certes très limités, aux règles de pleine terre. Enfin, le PLUi annexe les plans de prévention des risques naturels auxquels le territoire est soumis. Le PLUi a donc un effet positif à conforter sur les risques naturels.
Prévention des risques technologiques	Locale	Forte		(+)	Les PLU communaux en vigueur promeuvent globalement une ville mixte, mettant à distance les fonctions incompatibles. La répartition spatiale des fonctions	(+)	Le PLUi poursuit la recherche de la mixité. Le PADD spatialise les principaux risques et nuisances pour faciliter la mise en œuvre d'actions préventives et curatives

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
					qui en découle permet de prévenir les risques technologiques liées aux activités. Les infrastructures, notamment autoroutières, qui longent des espaces habités font peser localement un risque induit par le transport de matières dangereuses.		pour réduire l'exposition aux risques des usagers. Le plan de zonage organise la coexistence des activités en ville, confortant la mixité y compris dans les zones résidentielles avec un travail fin sur la programmation tout en mettant à distance les activités génératrices d'aléas technologiques importants, avec quelques exceptions toutefois. Contraint par l'existant, le PLUi ne peut pas mettre systématiquement à distance les espaces habités des infrastructures génératrices de risques. Le PLUi a donc un effet positif à conforter sur les risques technologiques.
Lutte contre les pollutions (eau, air, sol)	Locale	Forte	GPGE est traversé par des infrastructures de transport majeurs (autoroutes A4 et A86, ex-routes nationales, voies ferrées...) qui génèrent localement un bruit et une pollution de l'air nuisibles pour la santé. Le territoire accueille également des activités génératrices de nuisances de voisinage et qui ont pu historiquement polluer les sols.	±	L'amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement sonore bénéficie globalement des politiques publiques décidées à différents niveaux : normes d'émissions, extension du contrôle technique à toutes les catégories de véhicules, réduction globale de la vitesse (extension des zones 30...), mise en service des transports en commun projetés et transformation des ex-routes nationales en boulevard urbain pour	(+)	<i>La prévention des pollutions et des nuisances bénéficie des externalités positives de nombreuses dispositions du PLUi : végétalisation du territoire, mutation du système de mobilité, réduction de la consommation d'énergie, gestion intégrée et locale des eaux pluviales, amélioration des réseaux, réduction des déchets...</i>
Prévention des nuisances	Locale	Forte	Il s'agit d'un enjeu localisé, mais néanmoins fort.	±		(+)	Contraint par l'existant, le PLUi ne peut pas mettre systématique-

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
(bruit, odeurs)					préparer l'arrivée des bus T Zen 3 ou « Bords de Marne ». Cependant et malgré l'amélioration de la desserte en transports en commune qui permettra de couvrir les secteurs les plus peuplés du territoire, de vastes pans du territoire resteront à l'écart des zones de bonne desserte en transport en commun et le relief freine le développement du vélo. Aussi, les véhicules individuels continueront à occuper une place importante dans les déplacements quotidiens. De plus, la recherche de foncier disponible pour répondre aux objectifs de production de logement peut conduire à urbaniser ou densifier le long des grands axes, au risque d'augmenter la population exposée à des pollutions et des nuisances.		ment à distance les espaces habités des infrastructures génératrices de pollutions et nuisances. L'OAP « socle » identifie des solutions opérationnelles pour réduire l'exposition des populations aux diverses pollutions et aux nuisances. Elle spatialise les nuisances d'après les données BRUITPARIF. L'OAP « habitat » prescrit de protéger les logements en rez-de-chaussée des nuisances de l'espace public et des espaces collectifs. Le règlement impose de mettre à distance des logements les activités génératrices de pollutions et nuisances, avec quelques exceptions toutefois. Le PLUi s'attache globalement à valoriser le bâti existant pour limiter les pollutions et nuisances induites par les chantiers, par le transport de matériaux de construction... Enfin, le PADD promeut les véhicules propres. Le PLUi a donc un effet positif à conforter sur la prévention des pollutions.
Réduction des déchets	GPGE	Faible	La réduction des déchets et leur valorisation constitue un enjeu fort de niveau global.	±	Le scénario au fil de l'eau bénéficie de la baisse tendancielle des volumes de déchets produits de	+	Le PLUi ne traite qu'à la marge cette thématique, qui ne représente pas un enjeu particulier dans le territoire. Le PADD fixe

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLUi	
	Éten- due	Inten- sité	Commentaire	Ni- veau	Commentaire	Ni- veau	Commentaire
			À l'échelle du territoire, GPGE a un système de collecte et de traitement performant. L'EPT propose différents types de collecte des déchets ménagers (porte-à-porte, apport volontaire, etc.). Les volumes de déchets relevés sur le territoire sont en baisse depuis 10 ans. D'autre part, le territoire est en forte mutation et les déchets issus des chantiers du BTP constituent l'un des gisements les plus importants en Île-de-France. Les capacités d'action des documents d'urbanisme sont cependant limitées en matière de gestion des déchets. Il s'agit donc d'un enjeu faible pour le PLUi.		l'amélioration continue de la gestion des déchets ménagers : tri généralisé des emballages, généralisation de la collecte séparative des déchets biodégradables... Cependant, les règles des PLU communaux en vigueur favorisent la démolition-reconstruction et induisent une production importante de déchets du BTP.		néanmoins des objectifs de développement de l'économie circulaire. En conséquence, le PLUi s'attache notamment à la durabilité et la réversibilité des constructions neuves, à la réhabilitation et la valorisation du bâti existant, au réemploi des matériaux ... permettant de réduire la production de déchets de démolition. De même, les prescriptions relatives au respect de la topographie pourraient limiter la quantité de déblais. Enfin, le PLUi demande de préserver le potentiel de compostage des déchets dans les projets, limitant la quantité de biodéchets à traiter par la collectivité. Le PLUi a donc un effet global positif sur les déchets.

3.2. Incidences sur Natura 2000

3.2.1. Les sites Natura 2000 sur le territoire de GPGE

Le territoire de GPGE est couvert par un site Natura 2000. Il s'agit de la ZPS FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis », classé en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive européenne « Oiseaux » depuis l'arrêté du 26 avril 2006.

Le territoire de GPGE comprend huit (8) entités du site Natura 2000 parmi les 15 qui la compose :

- La forêt de Bondy (170 ha, intégralement dans le territoire de GPGE) ;
- Le parc forestier de la Poudrerie (96 ha, dont 8,2 ha sur le territoire de GPGE) ;
- Le parc de la Haute-Île (73 ha, intégralement dans le territoire de GPGE) ;
- Les parcs du plateau et du coteaux d'Avron (66 ha, intégralement dans le territoire de GPGE) ;
- Le bois de Bernouille et les coteaux de l'Aulnoye (65 ha, intégralement dans le territoire de GPGE) ;
- Le parc de la Fosse Maussoin (27 ha, intégralement dans le territoire de GPGE) ;
- Le bois de Chelles (24 ha, intégralement dans le territoire de GPGE) ;
- La promenade de la Dhuys (9,1 ha, intégralement dans le territoire de GPGE).

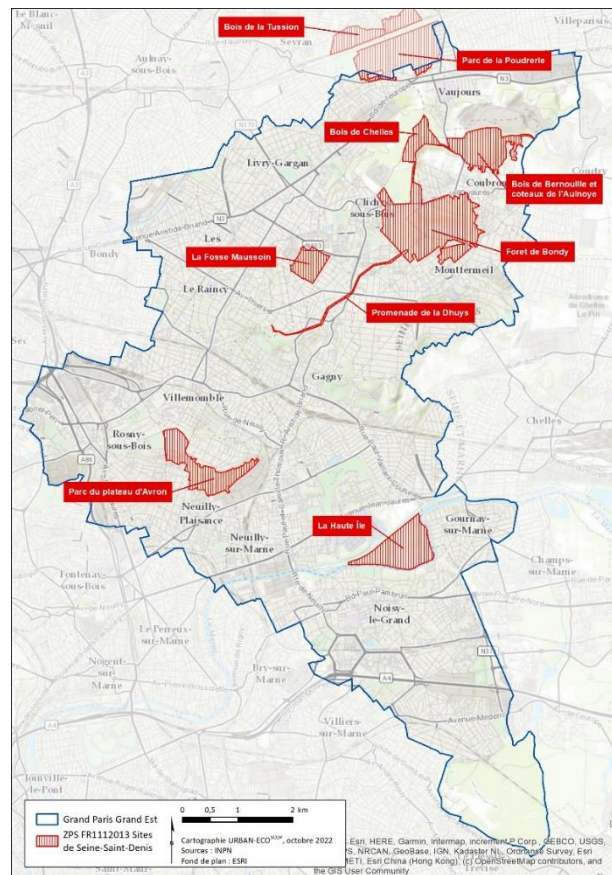


Figure 2. Les sites Natura 2000 du territoire

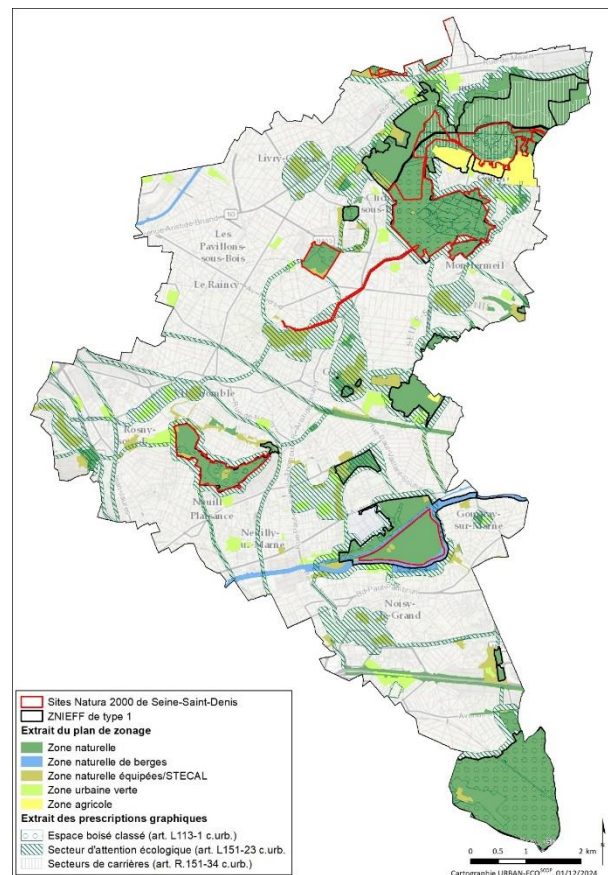


Figure 3. prise en compte de Natura 2000 par le règlement graphique

3.2.2. Synthèse des enjeux environnementaux et incidences du PLUi sur le réseau Natura 2000

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLUi	
Incidences directes				
Destruction d'espaces naturels inclus dans les sites Natura 2000.	Le site de Seine-Saint-Denis est géré par le CD93, opérateur du site Natura 2000. Le risque de destruction directe de l'habitat d'une espèce visée par le DOCOB est donc négligeable, de même que celui de l'évolution de l'habitat vers une forme dégradée défavorable faute d'un entretien adapté. Les huit sous-entités étudiées se situent dans des contextes différents. Le plateau d'Avron et le parc de la Fosse Maussoin sont insérés dans un contexte urbain dense. La Forêt de Bondy, le bois de Chelles, le bois de Bernouilles et le coteau de l'Aulnoye forment une grande entité forestière. Le parc de la Haute-Île est situé sur une île au milieu de la Marne et fait face à un grand espace naturel intégré à la ZNIEFF de la plaine inondable de la Haute-Île, qui doit être préservée.	Protéger strictement le périmètre Natura 2000	Le PADD fixe des objectifs de préservation des espaces végétalisés du territoire et notamment ceux présentant des enjeux de biodiversité. L'OAP « Socle » conforte le PADD par des prescriptions de préservation des noyaux de biodiversité primaire. Les espaces et enjeux sont repérés, et cohérents avec le réseau Natura 2000. Néanmoins, le terme « Natura 2000 » n'est pas mentionné explicitement, bien que tous les sites Natura 2000 soient considérés comme des noyaux de biodiversité et que les prescriptions de l'OAP s'y appliquent donc pleinement. Le règlement permet la préservation du site Natura 2000, en rattachant l'immense majorité de ses espaces à la zone N stricte. Les rares espaces toujours rattachés au secteur équipé sont des espaces déjà aménagés, incluant notamment les espaces d'accueils existant (sanitaires...). Le PLUi est donc globalement sans effet face à cet enjeu. À noter que l'une des zones AU du PLU de Coubron s'étendait sur une partie du site Natura 2000. Son reclassement en zone N stricte au PLUi permet de lever des impacts potentiels de dégradation du site.	Ø
		Mettre en œuvre le plan de gestion	La mise en œuvre d'un plan de gestion ne relève pas du PLUi. Cette orientation est sans objet. Néanmoins, l'OAP « Socle » recommande de mettre en œuvre une gestion écologique des noyaux de biodiversité primaire avec différenciation en fonction du type d'espace. Elle insiste sur le cycle de la matière et la lutte contre les EEE. Les spécificités du réseau Natura 2000 ne sont en revanche pas mentionnées.	Ø
Destruction d'espaces naturels ou paysagers proches	Les neufs sous-entités étudiées se situent dans des contextes différents. Le plateau d'Avron et le parc de la Fosse Maussoin sont insérés dans un contexte urbain dense. C'est également le cas de la forêt	Protéger et/ou renaturer les espaces	Le PADD fixe des objectifs de préservation des espaces végétalisés du territoire et notamment ceux présentant des enjeux de biodiversité. L'OAP « Socle » prescrit la désartificialisation des sols, la renaturation et la végétalisation de l'espace public et privé, en édictant en particulier des objectifs chiffrés de végétalisation. Ces objectifs sont renforcés dans une	+

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLUi	
des sites Natura 2000.	de Bondy, du bois de Chelles, du bois de Bernouille et du coteau de l'Aulnoye, mais qui forment une grande entité forestière. Le parc de la Haute-Île est situé quant à lui sur une île au milieu de la Marne et fait face à un grand espace naturel intégré à la ZNIEFF de la plaine inondable de la Haute-Île, qui doit être préservée.	paysagers proches du périmètre Natura 2000	zone tampon de 100 m autour des noyaux de biodiversité primaire du territoire, qui incluent les sites Natura 2000 bien que ceux-ci ne soient pas mentionnés explicitement. Le règlement désigne un secteur d'attention écologique autour des espaces naturels du territoire, et donc indirectement tous les sites Natura 2000, avec des obligations renforcées en termes de pleine terre, de plantations et d'aménagement des clôtures. Le PLUi a donc un effet globalement positif sur les abords du site Natura 2000.	
Incidences indirectes				
Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre ces zones	Le site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis est un site polynucléaire et GPGE est couverte par plusieurs réservoirs de biodiversité plus ou moins grands. Les espèces visées par le DOCOB appartiennent à quatre cortèges différents : aquatique et humide, ouvert, semi-ouvert et boisé. Si les continuités semblent exister pour les espèces d'affinité forestière, cela n'est pas le cas pour les autres cortèges qui sont par ailleurs rares ou très rares en petite couronne, même si cela est moins le cas pour la trame aquatique.	Renforcer la trame verte et bleue locale	Le PLUi contribue globalement au renforcement des continuités écologiques, tant les continuités majeures de la trame verte et de la trame bleue identifiées notamment par le SRCE, que les continuités urbaines en pas japonais. Le PADD repère les corridors écologiques et les secteurs de renforcement des trames écologiques. Les OAP fixent dans ces espaces des objectifs renforcés de végétalisation, une attention spécifique à la végétalisation et à la perméabilité des clôtures. Elles repèrent des ruptures de continuités écologiques à résorber et prescrivent la végétalisation des infrastructures linéaires. Les OAP s'attachent à la réouverture des cours d'eau et prescrivent la valorisation des berges et de la trame aquatique par la préservation et l'augmentation du nombre d'espaces en eau et la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert. Le règlement met en œuvre ces principes de gestion des eaux pluviales à l'échelle des terrains. En parallèle, le PLUi conforte la trame urbaine en pas japonais. Le PADD encourage la désartificialisation des sols et la végétalisation des espaces publics et privés. Le règlement étend et homogénéise la protection de la végétation existante, notamment les cœurs d'îlot et les arbres. OAP et règlement prescrivent la désimperméabilisation et la végétalisation dense des espaces publics et des espaces libres privés. Les OAP complètent ces	+

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLUi	
			dispositions en recommandant aussi un travail sur la composition des espaces végétalisés (structure et choix des espèces) et la végétalisation du bâti. Le PLUi induit donc un effet globalement positif sur les continuités écologiques participant aux échanges entre les sites Natura 2000.	
		Rouvrir les cours d'eau	Le PADD fixe des objectifs de désartificialisation et de renaturation des sols, notamment autour des plans d'eau et cours d'eau. Il ambitionne de révéler les cours d'eau disparus du territoire sans pour autant les localiser. L'effet positif potentiel est donc à conforter. L'OAP « Socle » prescrit la réouverture des cours d'eau enterrés ou des aménagements ne compromettant pas leur réouverture future. Ces derniers sont localisés. Le PLUi permet donc la réouverture à terme des cours d'eau. Cet effet devra être conforté par la poursuite des études techniques nécessaires pour faire aboutir cette ambition.	(+)
Le dérangement des espèces	Les sous-entités étudiées sont des parcs situés en contexte urbain dense et qui peuvent souffrir de deux types de perturbations : Un dérangement lié à la fréquentation des parcs par le public (bruit, absence de zones de tranquillité, sur-fréquentation) ; Une pollution lumineuse trop importante en raison de l'éclairage public (perturbation du rythme circadien des espèces). Il convient donc de ménager dans ces sites des espaces refuges inaccessibles au public et non éclairés.	Encadrer la fréquentation	Le PADD fixe l'objectif de maîtriser la fréquentation des réservoirs de biodiversité. L'OAP « Socle » identifie dans les noyaux de biodiversité primaires, des secteurs à fort enjeu écologique et prescrit d'en restreindre l'accès. Le PLUi est donc globalement sans effet face à cet enjeu.	Ø
		Encadrer l'éclairage nocturne	L'éclairage des espaces extérieurs est à la marge du champ de l'urbanisme réglementaire. Les possibilités d'actions du PLUi sont donc limitées. Le PADD n'évoque pas la trame noire, ni le dérangement par l'éclairage. Dans les secteurs à fort enjeux qu'elle identifie, l'OAP « Socle » prescrit de supprimer totalement l'éclairage artificiel. Le règlement ne traite pas des éclairages extérieurs. Le PLUi est donc globalement sans effet face à cet enjeu.	Ø

3.3. Focus sur la santé environnementale

Grand Paris Grand Est est concerné par des nuisances majeures, qui peuvent affecter la santé des habitants : pollution de l'air, bruit, risques naturels et flots de chaleur. Ces nuisances sont modélisées et cartographiées. On peut estimer la multi-exposition en dénombrant le nombre de nuisances auquel chaque partie du territoire est exposée.

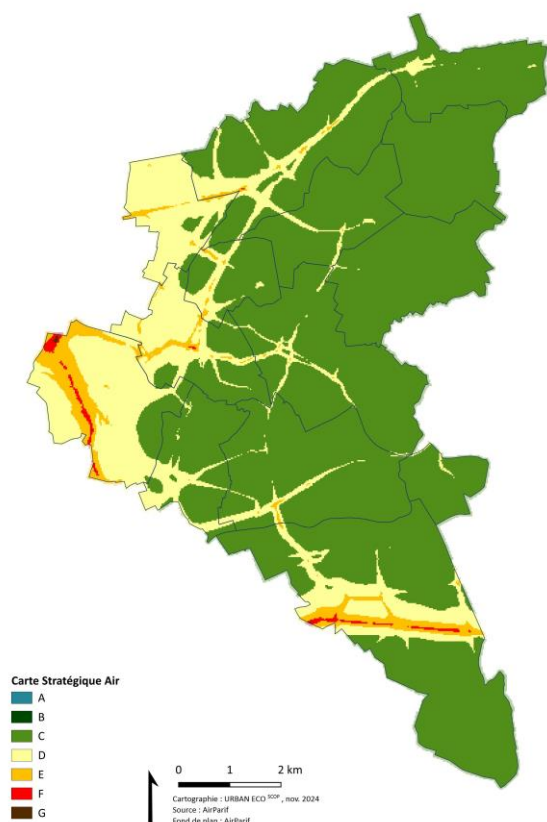


Figure 4. Carte stratégique air (Airparif)

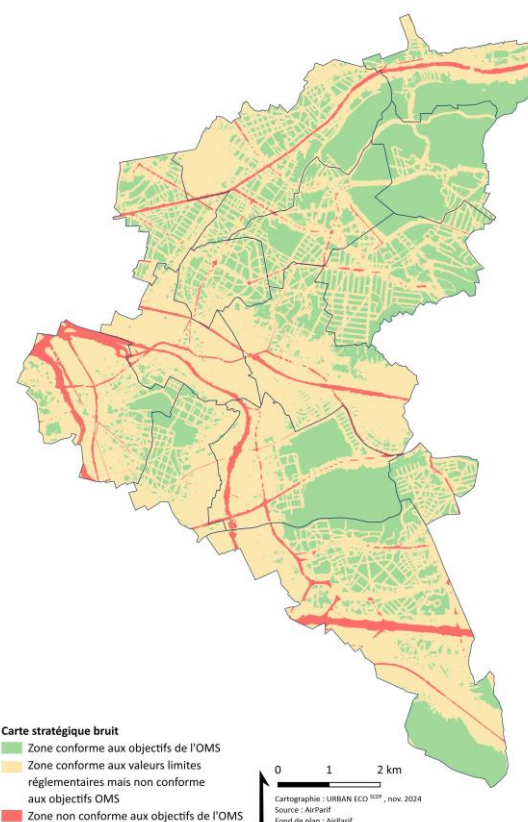


Figure 5. Carte stratégique bruit (Urban-Éco d'après Bruitparif)

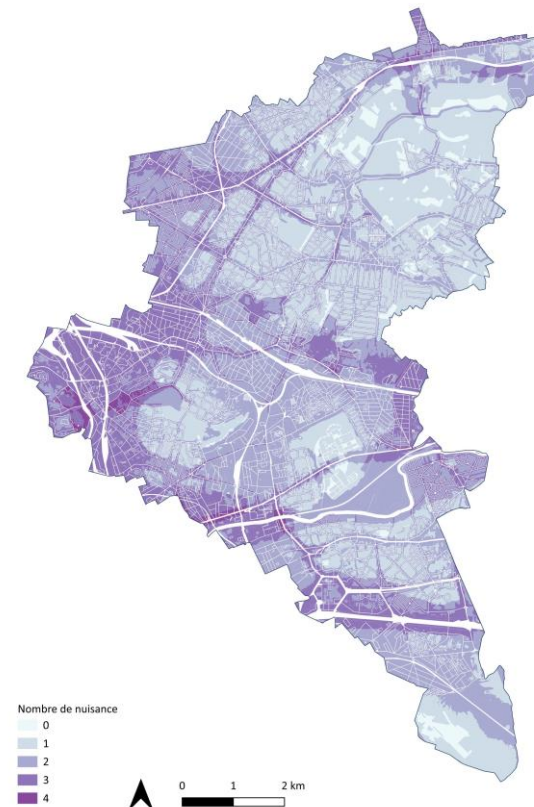


Figure 6. Cumul de nuisances environnementales (Urban-Éco)

La répartition de la population est connue à l'échelle de l'IRIS. Elle est précisée en croisant la cartographie des IRIS avec les espaces habités déduits du MOS. La population future peut être déduite de la programmation des opérations d'aménagement connues et de la capacité de densification mesurée dans le diffus. Ainsi, on peut projeter la répartition future de la population sur le territoire, dans le scénario « fil de l'eau » et dans le scénario « PLUi ».

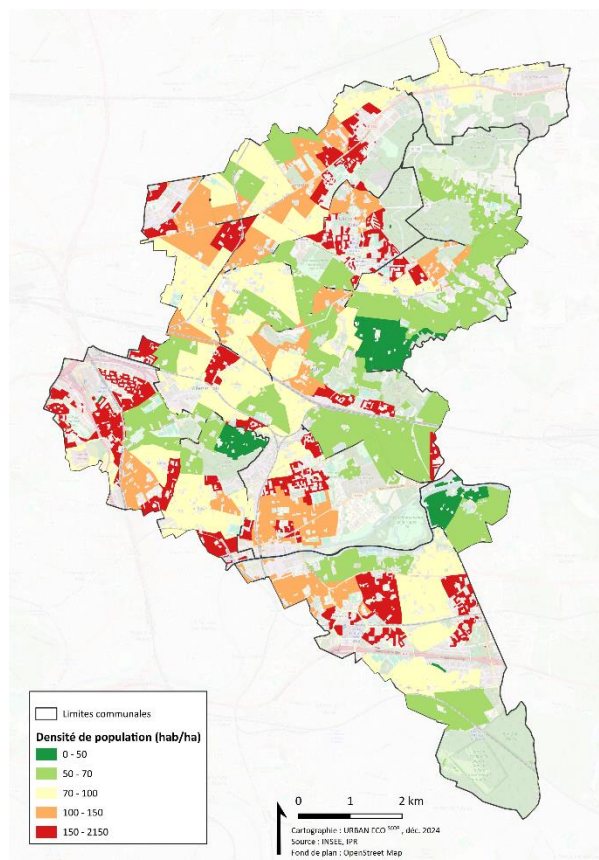


Figure 7. Densité moyenne de population des IRIS habitées (d'après INSEE, RP2021 et Institut Paris Région, MOS2021)

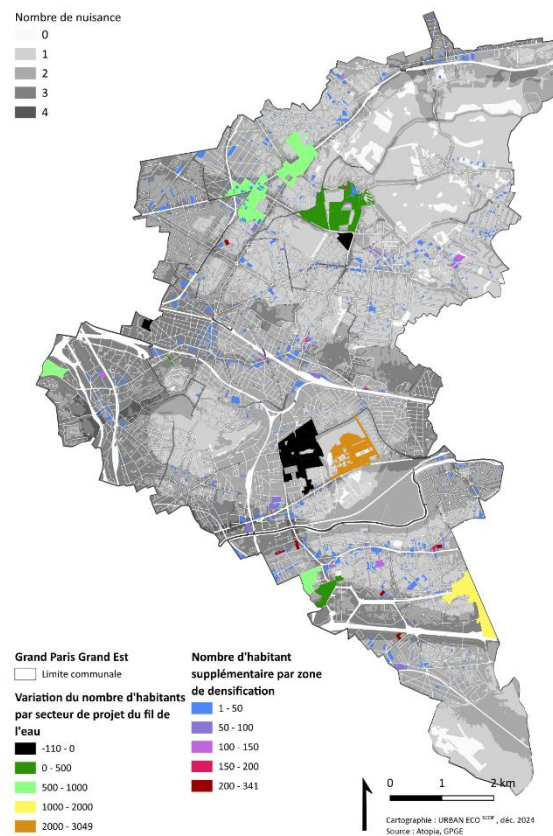


Figure 8. Variation de population induite par le scénario « fil de l'eau »

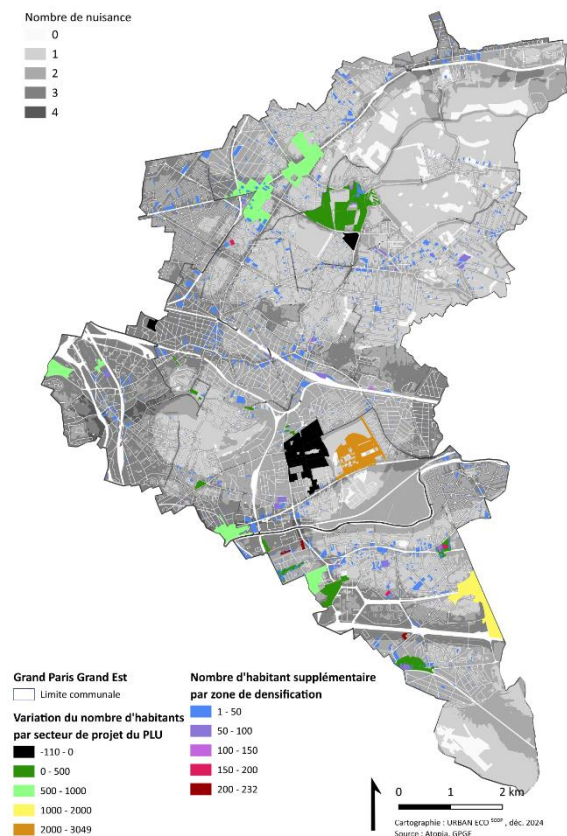


Figure 9. Variation de population induite par le scénario « PLUi »

Le croisement de la répartition de la population en état initial et dans les deux scénarios d'état futur ne montre pas d'effet concluant des scénarios d'état futur sur l'exposition de la population aux nuisances environnementales :

Rythme de construction de logements	État initial		Scénario fil de l'eau (FDE)			Scénario PLUi			
	//		2 790 logements par an			2 335 logements par an			
Exposition aux nuisances	Nombre d'habitants	Ratio	Nombre d'habitants	Ratio	Variation EIE > FDE	Nombre d'habitants	Ratio	Variation EIE > PLUi	Variation FDE > PLUi
Aucune	2 485	0,6%	2 965	0,7%	19,3%	2 919	0,7%	17,4%	-1,6%
Une nuisance	88 632	21,7%	95 002	21,8%	7,2%	93 472	21,6%	5,5%	-1,6%
2 nuisances	194 123	47,6%	206 966	47,4%	6,6%	204 105	47,3%	5,1%	-1,4%
3 nuisances	118 587	29,1%	127 480	29,2%	7,5%	126 854	29,4%	7,0%	-0,5%
4 nuisances	3 877	1,0%	4 224	1,0%	9,0%	4 569	1,1%	17,9%	8,2%
Pop. totale	407 704	100%	436 638	100%	7,1%	431 919	100,0%	5,9%	-1,1%

Figure 10. Multi-exposition des habitants, en état initial et dans les scénarios d'état futur

En effet :

- Les effectifs potentiellement concernés par une « surexposition » sont relativement faibles, étant inférieurs à 1 % de la population projetée en 2035 ;
- La répartition effective de la population n'est pas connue avec précision : on fait l'hypothèse d'une répartition homogène à l'échelle de l'IRIS ;
- Les modélisations à grande échelle des nuisances (qualité de l'air, environnement sonore, îlot de chaleur) ne sont pas utilisables à l'échelle parcellaire ;
- La simulation de l'exposition future des habitants aux nuisances n'intègre pas les projets de pacification et de désartificialisation des espaces publics, qui contribueront à améliorer la qualité de l'air et l'environnement sonore, et à réduire l'îlot de chaleur urbain.

Localement, la nouvelle population induite par une opération de construction ou d'aménagement ciblée peut être particulièrement exposées à une ou plusieurs nuisances. Cet effet doit être évalué à l'échelle de l'opération, avec des études techniques dédiées, dans le cadre notamment des études d'impact.

3.4. Effets du PLUi sur les secteurs susceptibles d'être affectés de manière significative par sa mise en œuvre.

L'analyse de l'état initial de l'environnement identifie trois catégories d'espaces comme étant susceptibles d'être affectés de manière significative par la mise en œuvre du PLUi. Il s'agit :

- Des anciennes emprises A103 ;
- Des zones de projet (zones UP) ;
- Des périmètres concernés par les OAP sectorielles.

L'état des lieux de ces espaces est présenté en annexe de l'évaluation environnementale.

Le PLUi a globalement un effet positif sur les secteurs susceptibles d'être affectés de manière significative par sa mise en œuvre. L'effet porte sur la mixité fonctionnelle, les déplacements, la qualité du paysage urbain et la végétalisation. Le PLUi induit donc globalement sur ces secteurs un effet positif sur les thèmes GES, énergie, adaptation, biodiversité ordinaire, trames écologiques, paysage urbain, pollutions, nuisances.

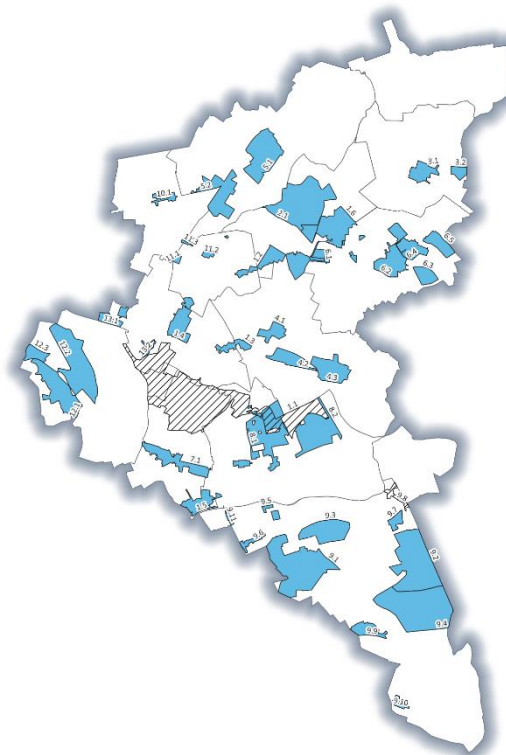


Figure 11. Sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLUi

Très localement, le PLUi envisage sur certains espaces naturels remarquables ou certains espaces semi-naturels des destinations et usages des sols incompatibles avec leur caractère, pouvant conduire à une artificialisation plus ou moins poussée et induisant une consommation foncière et fragilisant la biodiversité et les trames écologiques.

Il s'agit :

- De l'artificialisation des espaces verts de la rue des Jardins à Montfermeil liées au projet d'équipements publics ;
- Des constructions envisagées en cœur d'îlot dans le secteur de projet de l'Allée de Montfermeil ;
- De la volonté de conserver un tissu pavillonnaire au cœur du site de Grands Prés à Rosny-sous-Bois.

4. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences notables du projet de PLUi sur l'environnement

Le résumé non technique du PLUi synthétise ci-après les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, les conséquences à risque de la mise en œuvre du plan sur l'environnement. Le choix a été fait de proposer des mesures selon une séquence « éviter, réduire, compenser », dont la finalité est de générer un gain environnemental prioritairement à l'échelle du territoire de GPGE.

4.1. Bilan des mesures intégrées au projet de PLUi

L'élaboration du PLUi de GPGE a été inscrit dans un processus d'évaluation environnementale. Cette démarche a permis un dialogue, un partage et des prises de connaissances spécifiques. Des dispositions plus favorables à l'environnement ont donc pu être intégrées au PLUi au fur et à mesure de sa révision.

L Évolutions du projet de PLUi pour une moindre incidence sur l'environnement

Certaines évolutions des dispositions du projet de PLUi au cours de la révision constituent en elles-mêmes des mesures qui évitent (« E »), réduisent (« R ») ou compensent (« C ») les risques d'effets négatifs préexistants portés par les versions antérieures des dispositions visées.

Thème	Disposition visée	Incidences préexistantes	Mesures mises en œuvre	ERC
Adaptation, eau, biodiversité ordinaire, trames écologiques, risques naturels, pollutions	OAP socle écologique et santé environnementale	Les cartes de l'OAP ne repéraient pas les secteurs à enjeux à désartificialiser et renaturer en priorité dans le cadre des projets d'aménagement, ne permettant pas de rendre opérationnelle l'orientation « Désartificialiser et renaturer les sols »	Les cartes ont été complétées sur deux aspects : - En identifiant les secteurs à désartificialiser en priorité ; - En identifiant les cours des collèges et des projets d'aménagements précis offrant une opportunité de désartificialiser les terrains.	R
	Règlement	À l'arrêt du projet, les cartes de l'OAP et le plan des prescriptions graphique ne retranscrivait pas de manière exhaustive les inventaires des zones humides avérées et probables	Les cartes et plans ont été complétés en fonction des données à jour des enveloppes d'alerte des zones humides (DRIEAT) et des inventaires des SAGE	E
		À l'arrêt du projet, le règlement exonérait les nouveaux équipements d'intérêt collectif et services	Les nouveaux EICSP doivent désormais aménager au moins 15 % d'espaces de pleine terre.	E

Thème	Disposition visée	Incidences préexistantes	Mesures mises en œuvre	ERC
		publics de l'obligation d'aménager des espaces de pleine terre.		
Foncier	PADD, règlement, OAP sectorielles	À l'arrêt du projet, le PADD définissait une enveloppe maximale de 7 ha et le plan de zonage identifiant 4,89 ha de consommation foncière. Les OAP sectorielles (centre-ville de Montfermeil, gare de Noisy-Champs...) mettaient en œuvre cette consommation foncière.	Le PADD fixe désormais l'enveloppe à moins d'1 ha et le plan de zonage identifie 0,77 ha de consommation foncière, limitée au deux STECAL (Neuilly sur Marne 0.37 ha et Gournay sur Marne 0.4 ha). Les OAP sectorielles concernées ont été adaptées en conséquence.	E
Patrimoine naturel	Règlement	À l'arrêt du projet, de nombreux espaces de nature patrimoniales (Natura 2000, ZNIEFF 1) étaient rattachés au secteur NI, qui autorise des aménagements incompatibles avec le caractère naturel de ces espaces.	Le règlement écrit précise désormais que tout aménagement dans la zone N et ses secteurs doit prendre en compte le caractère naturel et paysager. La zone NI a été, par rapport au PLUi arrêté, réduite très significativement aux seuls espaces permettant l'accueil du public. Les espaces de nature patrimoniale sont donc désormais beaucoup plus exhaustivement rattachés à la zone N stricte.	R
	OAP sectorielle, règlement	À l'arrêt du projet, le projet de reconstruction de l'hôpital de Montfermeil sur le site des Ormes, encadré par l'OAP centre-ville le Montfermeil et le règlement graphique empiétait sur le site Natura 2000 de la forêt de Bondy	Le règlement graphique évite désormais cet espace. La bande concernée a été reclassée en zone N. L'OAP a été complété par des dispositions de nature à prévenir les effets indirects du futur hôpital sur le site Natura 2000.	E
Pollutions, nuisances	OAP socle écologique et santé environnementale	Les cartes de l'OAP ne repéraient pas les secteurs affectés par les nuisances et les pollutions routières, ne permettant pas de rendre opérationnelle l'orientation « Réduire les nuisances et leur perception »	Les cartes ont été complétées en s'appuyant sur les données de BRUITPARIF.	E
	OAP sectorielles	À l'arrêt du projet, le contexte des OAP sectorielles présentait les nuisances auxquelles chacune est exposée, sans qu'elle fixent ensuite des dispositions de nature à prévenir les effets sur la santé des futurs habitants et usagers des périmètres.	Les dispositions des OAP sectorielles incluent désormais des dispositions favorisant la prise en compte de l'ICU, du bruit et de la pollution de l'air.	R
GES, énergie, pollutions, nuisances	OAP habitat	L'orientation « Développer des espaces communs appropriables » ne distinguait pas les locaux vélos	L'orientation a été amendée sur ce point.	E

Thème	Disposition visée	Incidences préexistantes	Mesures mises en œuvre	ERC
		des locaux poussette, au risque de ne pas participer pleinement à la démotorisation des déplacements sur le territoire.		

L Dispositions du projet de PLUi constituant des mesures au regard des effets sur l'environnement d'autres dispositions

Après avoir recherché à éviter ou réduire les risques d'effet négatifs portés par certaines dispositions du PLUi en les faisant évoluer, et au regard des incidences potentielles notables subsistant, l'Établissement Public Territorial a fait le choix de créer des dispositions dédiées qui constituent des mesures qui évitent (« E »), réduisent (« R ») ou compensent (« C ») les risques d'effets négatifs des dispositions visées.

Incidences potentielles		Mesures mises en œuvre		
Disposition visée	Nature de l'incidence	Nature de la mesure	ERC	Traduction dans le PLUi
PADD Plan de zonage	Risque localisé d'atteinte à la santé lié à l'environnement dégradé et à la localisation de certains sites de projet par rapport aux infrastructures	• Renforcer l'accessibilité aux grands parcs et espaces verts de proximité	R	OAP socle écologique et santé environnementale
		• Développer des espaces de nature nourriciers		
		• Développer des espaces communs appropriables	R	OAP habitat
OAP socle écologique et santé environnementale	Accessibilité renforcée aux espaces de nature	• Identification des secteurs à fort enjeu de biodiversité (interdiction d'accès et suppression de l'éclairage)	E	OAP socle écologique et santé environnementale
Règlement	Imperméabilisation et végétalisation	• Augmentation significative des parts de pleine terre dans plusieurs secteurs suite aux premières versions du règlement	R	Règlement
Règlement	Végétalisation	• Ré-intégration d'un coefficient d'anticipation environnemental dans les zones pavillonnaire à 10%	E	Règlement
Règlement	Maintien des plantations existantes	• Priorisation de l'arbre existant dans le calcul du CAE	E	Règlement

4.2. Bilan des effets et incidences résiduelles notables du PLUi sur la santé et l'environnement

La comparaison du projet de PLUi avec le scénario tendanciel montre que l'élaboration du PLUi tend à améliorer globalement les effets des documents d'urbanisme sur l'environnement, pour pratiquement tous les thèmes.

Le projet de PLUi de Grand Paris Grand Est a un effet globalement positif sur l'environnement et ses effets sont relativement bien équilibrés entre les différents thèmes environnementaux considérés. Une adaptation ponctuelle de certaines règles ou dispositions pourront permettre d'assurer un effet positif.

Toutefois, des incidences limitées sur l'environnement subsistent.

Concernant le thème « foncier » l'effet positif à conforter est dû au choix de maintenir quelques poches peu denses à proximité des transports en commun majeurs, malgré une consommation projetée quasi nulle.

Concernant les déplacements, la capacité d'action du PLUi est entravée par un territoire contraint, insuffisamment desservi par les transports en commun et segmenté par un relief qui complique les déplacements doux. Les

effets du PLUi sur la maîtrise de l'énergie et les émissions de GES restent ainsi au niveau positif à conforter.

Concernant de nombreuses thématiques (« eau », biodiversité ordinaire », « trames écologiques » « risques naturels » ...), l'absence de règle minimale de pleine terre dans la zone des grands équipements limite les effets positifs du PLUi, malgré les dispositions ambitieuses en faveur de la désimperméabilisation du territoire, de l'accroissement de la densité et de la qualité de la végétation, de la gestion de l'eau, de la préservation des zones humides...

Des mesures selon une séquence « éviter, réduire, compenser » sont proposées pour générer un gain environnemental prioritairement à l'échelle du territoire de Grand Paris Grand Est. Elles peuvent trouver leur traduction dans le PLUi, à des stades à définir selon l'avancement des études et des concertations.

4.3. Propositions pour des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences résiduelles

Pour pallier aux incidences résiduelles mises en évidence par l'analyse des documents du PLUI, le projet de PLUI pourrait éventuellement évoluer en intégrant tout ou partie des dispositions proposées ci-après.

Disposition visée	Thème	Incidences relevées	Proposition de mesures	ERC
OAP thématiques				
OAP socle écologique et santé environnementale	Adaptation, eau, risques naturels	L'OAP ne fixe pas un objectif chiffré d'espaces perméables dans l'espace public	L'OAP pourrait être complétée en fixant un objectif de 40 % d'espaces perméables dans l'espace public.	E
OAP socle écologique et santé environnementale	Biodiversité patrimoniale	La carte associée à la seconde partie de l'OAP évoque les « espace de nature » à offrir aux habitats. Cette mention induit un risque sur la biodiversité, induit par à une augmentation potentielle de la fréquentation.	La légende de la carte pourrait mentionner des « espaces verts », pour lever cette ambiguïté.	E
OAP sectorielles				
OAP Allée de Montfermeil	Adaptation, eau, biodiversité ordinaire, trames écologiques, risques naturels	Cette OAP envisage des constructions en cœur d'îlot	Supprimer la mention des constructions en cœur d'îlot dans l'OAP.	E
OAP Rue du Lavoir à Montfermeil	Adaptation, eau, biodiversité ordinaire, trames écologiques, risques naturels	Cette OAP envisage des constructions d'équipements sur les espaces verts de part et d'autre de la rue des Jardins	Préserver la végétation de ces espaces	E
OAP Grand-Pré Ouest	GES, énergie, foncier	L'OAP conserve au centre d'un quartier bien desservi en renouvellement une poche de tissu pavillonnaire de faible densité.	Proposer une évolution qualitative de ce secteur en lien avec le développement à venir du pôle gare.	E
Règlement écrit				
Règlement	Protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques	La zone des grands équipements n'est soumise au respect des règles de pleine terre et de plantations.	Imposer le respect d'un taux minimal d'espace de pleine terre et du coefficient d'anticipation environnementale à la zone UE.	E
			Végétaliser les retraits dans les zones économiques (UI) et des grands équipements (UE), sauf nécessité fonctionnelle.	E

Disposition visée	Thème	Incidences relevées	Proposition de mesures	ERC
		Le règlement favorise les grandes parcelles plantées sur le calcul de compensation des abattages d'arbres et du coefficient d'anticipation environnementale.	Pondérer le « bonus » lié à la conservation des arbres existants au regard de la superficie des terrains.	R
		Les prescriptions en matière de protection du bâti face aux fortes chaleurs sont limitées dans le sens où les façades nord ne sont pas obligées aux protections contre la chaleur.	Supprimer la dérogation concernant l'installation des protections solaires en façade nord.	E
Règlement	Mobilités et logistique urbaine	L'encadrement du stationnement véhicules est limité, induisant des risques sur le foncier, les trames écologiques, le cycle de l'eau, l'adaptation au changement climatique...	Étendre les périmètres de 500 m autour des arrêts de transports en commun à tous les projets validés, éventuellement en prévoyant un phasage adapté aux échéances de mise en service.	E
			Plafonner le nombre de places de stationnement pour d'autres destinations que les bureaux.	E
			Imposer l'intégration des places de stationnement au volume bâti pour toutes les destinations, avec des ratios et des seuils de déclenchement adaptés.	E
Règlement	Mobilités et logistique urbaine	Certaines destinations ne sont pas soumises à la mise en place de stationnement vélo, limitant l'incitation aux modes actifs.	<i>Compléter les règles concernant le stationnement des cycles</i>	
			En renforçant les obligations pour l'hébergement (p.ex. 2 places pour 3 chambres).	R
			Éventuellement en introduisant des obligations minimales pour l'hôtellerie et les meublés de tourisme.	R
Règlement	Mobilités et logistique urbaine	Le règlement ne décrit pas les objectifs sur les emplacements réservés au renforcement de la trame viaire, induisant des risques d'augmentation de l'usage de la voiture individuelle et ses effets négatifs sur l'environnement	Conserver seulement les emplacements réservés participant à réduire les déplacements individuels motorisés	E

5. Articulation avec les documents cadre

L'évaluation environnementale décrit l'articulation du projet de PLUi avec les documents-cadre suivants :

- Le SCOT de la Métropole du Grand Paris ;
- Le plan de mobilité, qui s'est substitué au plan de déplacement urbain d'Île-de-France (PDUIF) en vigueur en application de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019 ;
- Le plan climat air énergie métropolitain (PCAEM) de la MGP ;
- Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de Grand Paris Grand Est.

En outre, elle décrit l'articulation du projet de PLUi avec :

- Le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) ;
- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ;
- Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult Enghien Vieille Mer, pour la partie du territoire concernée par son périmètre ;
- Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Marne Confluence, pour la partie du territoire concernée par son périmètre ;

- Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Seine-Normandie ;
- Plan de réduction des bruits de l'aérodrome de Lognes-Emerainville ;
- Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) ;

Le PLUi met en œuvre l'ensemble de ces documents cadre, selon les possibilités offertes par son champ d'application et les contraintes du territoire.

Il met en œuvre les dispositions concernant la sobriété en termes d'énergie et de ressources naturelles, la réduction du besoin en déplacements, la désimperméabilisation et la végétalisation du territoire... En particulier, le PADD fixe un objectif de consommation foncière restreint et pour lequel les sites ciblés entrent dans le champ de la prescription très restrictive n° 33 du SCOT.

Pour autant, les projections démographiques, les capacités de densification et intensification des tissus et les règles établies au PLUi montrent que le rythme de production de logements et de logements sociaux permettra d'atteindre les objectifs fixés par les documents cadre et notamment le SRHH.

6. Suivi des effets du PLUi

Grand Paris Grand Est analysera les résultats de l'application du PLUi au regard des objectifs de développement durable, au plus tard 6 ans après son approbation. À cette fin, une série d'indicateurs a été établie pour chaque thématique environnementale et en fonction des axes du PADD. Ils permettront de mettre en évidence les évolutions positives ou négatives du territoire sous l'effet du PLUi. La mise à jour annuelle des indicateurs (lorsque disponibles) permettra d'identifier précocement les éventuels impacts négatifs et d'envisager des mesures correctives. Le suivi sera utile pour orienter et justifier les futures évolutions du PLUi dans une optique d'amélioration continue.

Axes du PADD	Indicateurs de suivi
AXE 1 Un socle écologique comme préalable au projet territorial	Nombre d'hectares de continuités écologiques classées en zones Agricoles et en zones Naturelles
	Nombre d'hectares du territoire concernés par un classement réglementaire ou d'inventaires (Natura 2000, APPB, ZNIEFF 1 ou 2, ENS)
	Nombre d'hectares de continuités écologiques classées à l'aide d'une prescription graphique de type EVPE, cœurs d'îlots, EBC
	Nombre d'espèces remarquables (faune et flore)
	Étude de l'évolution des parts de pleine terre en zones urbaines et zones de projets
	Évolution de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers
	Évolution de l'artificialisation des sols par principaux usages
	Nombre de projets visant la désartificialisation et la renaturation d'espaces minéralisés
	Évolution des volumes d'eau potable consommée
	Évolution des branchements aux eaux usées
	Évolution de la qualité des eaux de surface et souterraine
	Évolution des surfaces de zones humides, plans d'eau et mares
AXE 2 Vers un territoire de projets, actifs et innovants, qui affirme sa place dans la Métropole	Nombre de grands équipements d'échelle territoriale ou métropolitaine
	Cartographie de l'état d'avancement des grands projets de transports en commun (création de lignes métro, transports en bus en site propre...)
	Couverture du territoire par les réseaux et services fixes
	Créations de parcs sur le territoire
	Recensement d'opérations exemplaires (anticipation environnementale en matière de bioclimatisme, de matériaux biosourcés...)
	Évolution des tonnages des déchets dont part de déchets valorisés
	Évolution du nombre de borne de collectes (PAV) et de déchèterie
	Évolution des émissions de gaz à effet de serre du territoire (teqCO2) par secteurs d'activités
	Évolution des consommations énergétiques du territoire par habitants
	Évolution de la production d'énergie renouvelable sur le territoire par type de ressource
	Nombre de logement raccordés à un réseau de chaleur
	Évolution de la Surface Agricole Utile
	Évolution des surfaces d'agriculture urbaine
	Évolution du nombre d'entreprises sur le territoire

Axes du PADD	Indicateurs de suivi
AXE 3 Vers un territoire de la proximité et de la qualité du cadre de vie	Évolution du nombre d'emplois sur le territoire
	Nombre de m2 de surface de plancher autorisés à destination d'artisanat et de commerce de détail
	Évolution de la superficie des centres anciens dont part couverte par une prescription graphique de protection au titre du L.151-19 du CU
	Évolution du nombre d'habitants par territoire et par commune
	Nombre de logements neufs autorisés dont part de logements sociaux
	Part des logements neufs autorisés dans les périmètres de 500 mètres des gares
	Évolution de la place de l'arbre dans les projets d'autorisation des sols et d'aménagements d'espaces publics
	Évolution du nombre d'éléments bâtis patrimoniaux identifiés au titre de l'article au PLUi
	Évolution du nombre d'éléments végétaux au caractère paysager : arbres remarquables et alignements d'arbres
	Suivi des lisières et interfaces des zones Naturelles et Agricoles (altérations, pressions...)
	Évolution de la part des moyens de transports tous déplacements confondus
	Évolution de la part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail
	Évolution du taux moyen de véhicule par ménage
	Évolution du nombre d'arrêts de transport en commun (station, gare, arrêt...)
	Évolution du linéaire de voies et pistes aménagées pour les cyclistes
	Évolution du nombre de places de stationnement dédiées au vélo
	Évolution du taux d'emploi
	Analyse de la part de programmation pourvoyeuse d'emplois dans les grands projets de développement du territoire
AXE 4 Vers un territoire de la santé environnementale	Évolution du taux d'emploi
	Création de nouveaux équipements autour de la thématique Santé
	Évolution du nombre de logements modestes ou très modestes et potentiellement indignes
	Création de linéaire de cheminements doux de découverte du territoire
	Évolution de la qualité de l'air moyenne (Indice ATMO suivant les principaux polluants surveillés)
	Évolution de la place de l'arbre dans les projets d'autorisation des sols et d'aménagements d'espaces publics
	Recensement d'opérations exemplaires (anticipation environnementale en matière de qualité de l'air, de sols, de matériaux bio-sourcés...)
	Évolution du nombre d'équipements sportifs et de loisirs
	Évolution des nouvelles constructions implantées dans une zone de bruit (à partir de 55 dB)
	Évolution des nouvelles constructions implantées dans des zones de risques inondations par débordement de la Marne
	Évolution du nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles