



1-4

RAPPORT DE PRÉSENTATION

> ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dossier d'approbation – Conseil de territoire du 25 février 2020

Mis en compatibilité par délibération du Conseil de Territoire le 13 octobre 2020 (MECDU Village Olympique)

Mis en compatibilité par arrêté préfectoral du 9 novembre 2021 déclarant d'intérêt général le projet de site unique du ministère de l'intérieur valant mise en compatibilité du document d'urbanisme de plaine commune (MECDU PSU St Ouen)

Mis en compatibilité par arrêté inter-préfectoral du 2 décembre 2021 portant modification de la déclaration d'utilité publique relative aux travaux nécessaires à la réalisation de la ligne 15 Est

Mis en compatibilité par arrêté préfectoral du 14 mars 2022 déclarant d'utilité publique le projet de réalisation du campus hospitalo-universitaire Grand Paris Nord « CHUGPN » et emportant mise en compatibilité du document d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial Plaine Commune (MECDU CHUGPN)

Modifié par délibération du Conseil de Territoire le 29 mars 2022 (Modification n°1 du PLUi)

Mis en compatibilité par décret du Conseil d'État en date du 30 mars 2022 modifiant le décret no 2016-1566 du 21 novembre 2016 déclarant d'utilité publique et urgents les travaux nécessaires à la réalisation du tronçon de métro automatique du réseau de transport public du Grand Paris reliant les gares de Pont-de-Sèvres et de Saint-Denis Pleyel, dans les départements des Hauts-de-Seine et de Seine-Saint-Denis et emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Bois Colombes, Courbevoie, Gennevilliers, Nanterre, Rueil-Malmaison, Saint-Cloud et Suresnes et de l'établissement public territorial Plaine Commune (MECDU ligne 15 Ouest)

Mise à Jour N°2 des annexes par arrêté du Président de l'EPT Plaine Commune du 16 août 2022

Modifié par délibération du Conseil de Territoire en date du 11 avril 2023 (Modification n°3)

Mise à jour n°3 des annexes par arrêté du Président de l'EPT Plaine Commune du 15 mai 2023

Mis en compatibilité par délibération du Conseil de Territoire du 27 juin 2023 déclarant d'intérêt général le projet de la Tony Parker Academy et emportant mise en compatibilité du PLUi

Modifié par délibération du Conseil de Territoire en date du 18 septembre 2023 (modification simplifiée n°1)

Mise à jour n°4 des annexes par arrêté du Président de l'EPT Plaine Commune du 19 décembre 2023

Mis en compatibilité par arrêté préfectoral du 2 janvier 2024 approuvant la déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de l'établissement public territorial de Plaine Commune pour l'extension des Archives nationales à Pierrefitte-sur-Seine

Modifié par délibération du Conseil de Territoire en date du 25 juin 2024 (Modification n°4)

Mis en compatibilité par arrêté inter-préfectoral du 20 mars 2025 approuvant la déclaration d'utilité publique emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal pour le prolongement du T8 Sud de Saint-Denis-Porte de Paris à la Gare RER E Rosa Parks à Paris

SOMMAIRE

1 LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	4
1.1 Approche générale de l'évaluation.....	4
1.1.1 Contexte réglementaire	4
1.1.2 L'esprit de la démarche	4
1.2 L'autoévaluation du PLUi	6
1.2.1 Développement méthodologique.....	6
1.2.2 Grille d'analyse	11
2 JUSTIFICATIONS DU PLUI AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT	13
2.1 Enjeux environnementaux pris en considération	13
2.1.1 Contexte international et national.....	13
2.1.2 Enjeux du territoire de Plaine Commune	14
2.2 Choix opérés vis-à-vis de l'environnement.....	21
2.2.1 ... pour établir le Plan d'Aménagement et de Développement Durables.....	21
2.2.2 ... pour établir les Orientations d'Aménagement et de Programmation.....	21
2.2.3 ... pour établir le règlement	22
3 INCIDENCES PREVISIBLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT.....	23
3.1 Évaluation des effets du PLUi sur l'environnement.....	23
3.1.1 Évaluation du Plan d'Aménagement et de Développement Durables	23
3.1.2 Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation	42
3.1.3 Évaluation du règlement.....	78
3.2 Évaluation des incidences prévisibles du PLUi sur Natura 2000	102
3.2.1 État des lieux du site Natura 2000	102
3.2.2 Synthèse des enjeux environnementaux du site Natura 2000.....	115
3.2.3 Incidences directes et indirectes	116
4 ANALYSE DES DOCUMENTS CADRE SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	123
4.1 Les documents cadre avec un rapport de compatibilité	125
4.1.1 Le Schéma Directeur de la région Île-de-France	125
4.1.2 Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France	137
4.1.3 Les documents-cadre relatifs à l'eau : le SDAGE et le PGRI « Seine-Normandie », le SAGE « Croult-Enghien-Vieille Mer ».....	142

4.2	Un document cadre avec un rapport de prise en compte : le SRCE d'Île-de-France.....	148
4.3	Les documents-cadre relatifs à l'énergie et au climat	151
4.3.1	Le SRCAE d'Île-de-France.....	152
4.3.2	Le PCET de la Seine-Saint-Denis.....	152
4.3.3	Le PCET de Plaine Commune	153
4.3.4	Le PCAE de la Métropole du Grand Paris	153
5	INCIDENCES, MESURES ET SUIVI.....	156
5.1	Bilan des effets du PLUi sur l'environnement.....	156
5.1.1	Lutte contre le changement climatique	157
5.1.2	Préservation des ressources naturelles	158
5.1.3	Biodiversité et écosystèmes.....	160
5.1.4	Paysages et patrimoine.....	163
5.1.5	Santé environnementale des populations	163
5.2	Mesures	166
5.2.1	Mesures d'évitement des incidences intégrées au PLUi	166
5.2.2	Mise en place d'un observatoire des friches	168
5.2.3	Consolidation des données sur la santé	168
5.2.4	Mise en place d'un observatoire des déplacements	168
5.2.5	Étude de la pollution des sols dans La Plaine.....	169
5.2.6	Mise en place d'un observatoire des paysages	169
5.3	Suivi de la mise en œuvre du plan	169
6	TABLES DES ILLUSTRATIONS.....	170

1 LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1 Approche générale de l'évaluation

1.1.1 Contexte réglementaire

Le territoire de Plaine Commune étant concerné par le site Natura 2000 (ZPS) FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis » l'élaboration du PLUi de Plaine Commune est accompagnée par une évaluation environnementale systématique.

L'évaluation est menée dans le cadre général de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, qui a pour objectif d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration des documents de planification. Cette directive établit un système d'évaluation fondé sur une autoévaluation par le maître d'ouvrage, et une évaluation externe par la consultation d'une autorité compétente et l'implication du public.

L'établissement public territorial de Plaine Commune s'est fait accompagner, pour l'autoévaluation du PLUi par le bureau d'études URBAN-ECO^{SCOP}. L'autoévaluation du PLUi de Plaine Commune est réalisée à deux niveaux :

- **Démarche d'accompagnement du PLUi tout au long de son élaboration**, elle permet une prise en compte des enjeux environnementaux locaux tels qu'ils ressortent du diagnostic territorial et des enjeux mondiaux de développement durable exposés par l'article L. 111-1 du code de l'environnement et par l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.
- **Évaluation ex-ante**, elle est formalisée par la rédaction du présent rapport d'évaluation environnementale.

1.1.2 L'esprit de la démarche

Le cadre législatif et réglementaire exprime la volonté de construire et de mettre en œuvre des documents d'urbanisme « durables », prenant mieux en compte l'environnement et le bien-être de la population. Ainsi, les objectifs de l'évaluation environnementale sont :

- **Rendre compte de la stratégie de prise en compte de l'environnement suivie pour l'élaboration du PLUi**, auprès du grand public et des acteurs directement concernés par la mise en œuvre du PLUi. Ce compte-rendu est effectué à partir des données disponibles auprès des différents organismes, en l'état d'avancement des schémas supra-communaux et en développant au besoin des investigations permettant d'appréhender les enjeux environnementaux du territoire. Ces études sont proportionnées au temps et aux moyens disponibles. Ces études recouvrent par exemple : l'étude des trames vertes et bleues locales qui nécessitent d'être affinées dans les espaces urbanisés par rapport au SRCE ; la compilation des données sur la santé humaine...
- **Montrer que les incidences du PLUi sur l'ensemble des composantes de l'environnement ont été prises en compte lors de son élaboration**, par un avis d'expert prenant du recul et mettant en évidence les risques pour l'environnement, et dans une vision de développement durable du territoire étudié.
- **Améliorer le PLUi en cours d'élaboration en fonction de l'analyse des incidences sur l'environnement**, dans un processus itératif et tout au long de la procédure (soit plusieurs années), au cours de différentes instances et par différents moyens techniques et d'échanges.
- **Justifier les choix de la collectivité en matière d'aménagement au regard des enjeux environnementaux identifiés.**

La méthode d'évaluation développée par URBAN-ECO^{SCOP} depuis 2007 a d'abord été appliquée à la commune de Montreuil (93), puis à d'autres territoires, pour l'élaboration et l'évolution de leurs documents d'urbanisme. Le PLU de Montreuil notamment, a fait l'objet d'une publication par le Ministère, rédigé par le BET ADAGE. La méthode s'appuie sur une réflexion systémique qui part de la définition de quelques enjeux forts, marquants et spécifiques du territoire, croisés avec les grands enjeux internationaux et nationaux. Accessible aux élus et aux habitants, elle permet de construire, au-delà des réflexions thématiques segmentées, une réflexion de territoire intégrative, adaptée à un urbanisme de projet. Elle a fait l'objet d'une présentation en séminaire du Ministère de l'Écologie à destination des DREAL, en 2011.

Cette méthode a été mise à jour au regard des objectifs du Grenelle de l'Environnement, afin d'intégrer les questions des performances énergétiques, des NTIC, des comptes-fonciers (avec une attention spécifique sur les sols fonctionnels pour l'agriculture et les milieux naturels), de la biodiversité, les nouveaux risques et la santé.

Au cours de nos différentes expériences, nous avons consolidé cette méthode par la confrontation entre territoire et enjeux de développement durable, et en particulier les enjeux climatiques et d'érosion de la biodiversité ; entre réalité de terrain et ambitions collectives partagées avec les acteurs du projet ; entre choix de dynamique et effets directs et indirects. En effet, les techniciens et élus font face, durant le temps du PLUi, à cette complexité intrinsèque d'apporter une réponse locale et immédiate, dans un contexte régional et sans entraver les développements futurs. Cette posture impose de traiter les effets de manière systémique, comme cela a été réalisé dans la présente évaluation.

L'EPT Plaine Commune a participé activement à développer et faire vivre cette méthode, au cours de nombreux débats et échanges. Elle a porté des ambitions et des souhaits de réflexion, en particulier sur les problématiques de résorption des coupures urbaines, de diversité fonctionnelle du territoire, de maintien et restauration des continuités écologiques, de préservation du paysage, de santé pour ses populations, de résilience du territoire et d'adaptation au changement climatique.

Les scénarios alternatifs ont été discutés et co-construits, progressivement. C'est à la fin de ce processus que l'évaluation a été formalisée, pour mettre en évidence l'effet des choix pris en conscience. Les incidences éventuelles ressortent clairement. L'apparente simplification en incidence positive, mitigée, négative ou sans incidence, est en réalité le résultat d'une dynamique de projet, induite par les textes du Grenelle. Les compensations restent complexes à l'échelle du territoire et encore plus du porteur de projet. Elles restent principalement du ressort des outils opérationnels.

Le PLUi dans sa globalité doit « faire système » pour répondre aux objectifs à court et moyen terme tout en préservant le long terme.

1.2 L'autoévaluation du PLUi

1.2.1 Développement méthodologique

Le PLUi est à la fois un document d'urbanisme réglementaire et un document d'aménagement, respectant les trois piliers du développement durable : économique, social et environnemental.

État des lieux prospectif et identification des enjeux

Le diagnostic territorial, bibliographique et de terrain permet de dégager les tendances d'évolution du territoire, et d'identifier les enjeux du territoire qui guident l'élaboration du PADD.

Description d'un état des lieux

Il s'agit d'établir l'état des lieux du territoire selon les étapes suivantes :

- Développement par thématique, sur la base des données disponibles, d'investigations de terrain et de synthèses prospectives.
- Production textuelle et cartographique, chaque fois que possible, dans une forte dépendance avec les données mises à disposition sur le territoire tant dans leurs précisions que dans leur qualité graphique. Une des difficultés résulte dans les timings entre les productions des différents documents supra-communaux, ce qui entraîne parfois une imprécision locale.
- Mise en perspective par thème de l'enjeu, en fonction des caractéristiques du territoire, dans sa dynamique connue et selon des scénarios différenciés.

Les thèmes à traiter sont définis à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme. (cf. ci-dessous). Les sources, dates, période d'inventaires... sont mentionnées pour mettre en évidence la pertinence des données. L'actualisation des données n'est pas toujours possible au regard des contraintes de délais et de coûts, voire de la mobilisation complexe de compétences. Les échelles d'analyse et la précision des données sont aussi présentées.

Tendance d'évolution

L'appréhension des tendances d'évolution est des plus délicates, sur le territoire de Plaine Commune à cause de la juxtaposition de 9 documents d'urbanisme en vigueur (pour certains très récents) et des phénomènes urbains complexes et très actifs à l'œuvre. En effet, l'espace urbanisé est saturé, mais des friches en bordure de grandes infrastructures et dans les zones d'activités sont présentes et sont convoitées.

Les tendances d'évolution sont déduites de l'analyse des évolutions récentes du territoire, en tenant en compte des projets en cours de développement : Métropole du Grand Paris, Jeux Olympiques 2024, NPNRU...

Par le document commun du CDT 2014-2030 (Contrat de Développement Territorial), qui constitue l'un des socles du projet territorial, la collectivité a alors fixé des choix de développement ambitieux en termes d'emplois et de logements, se plaçant comme l'un des pôles majeurs de la métropole avec un rôle et une vocation propres.

Identification des enjeux

La préservation de l'environnement et des populations est antinomique avec une approche thématique, et nécessite une vision systémique transversale. En effet, les différentes thématiques environnementales interagissent entre elles pour produire des effets sur la ville et les usagers, de manières positives ou négatives :

- Paysage et biodiversité
- Végétation et climat urbain
- Biodiversité et eau
- Déplacements et santé
- Énergie et santé
- ...

L'identification des enjeux du territoire constitue une étape primordiale : c'est en réponse à ces enjeux que le projet urbain est élaboré. Ils constituent le fil directeur de la justification du PADD au regard de l'environnement.

Suivant les territoires, certaines thématiques ne donneront pas lieu à la définition d'un enjeu, soit que le territoire ne présente pas de dysfonctionnement significatif, soit que l'échelle d'action pertinente dépasse infiniment le territoire d'application du plan. Des thèmes répondant à ce dernier cas de figure sont, par exemple, la préservation des eaux souterraines ou la restauration de la qualité de l'air.

Processus d'élaboration du PLUi

L'élaboration d'un document d'urbanisme est un processus itératif et partagé avec les différents protagonistes (architecte-urbanistes, services et élus), permettant des choix politiques éclairés.

Les solutions retenues sont le résultat de nombreux échanges et compromis. Elles font suite à l'exploration de différentes options, analysées et étudiées conjointement avec les acteurs du PLUi, aussi bien en réunions de travail qu'en réunions publique. Les échanges des experts environnementaux, urbanistes et juristes avec les différents services communaux et supra-communaux, ainsi qu'avec les élus, permettent à ces derniers d'effectuer des arbitrages éclairés. Les motivations des choix intègrent aussi des enjeux qui ne sont pas exclusivement environnementaux. Même quand les enjeux environnementaux prédominent, il peut y avoir antagonisme entre deux enjeux pour un choix donné.

L'intégralité des débats entre élus, techniciens, administrations... ayant présidé à l'élaboration du PLUi ne peut être retranscrite. Nous soulignons les quelques instances spécifiques qui ont porté les débats environnementaux :

- 7 conférences des Maires entre novembre 2017 et février 2019 ;
- 2 ATMAE (Ateliers des Maires en charge de l'Environnement) ;
- 3 ateliers techniques en phase PADD (Eau & énergie, Territoire durable et Tissus urbains) ;
- 10 réunions publiques organisées dans les différentes communes ;
- 3 rencontres avec la DRIEE, en fin de diagnostic, en cours d'élaboration du PADD et pour la présentation des indicateurs ;
- 1 atelier technique inter-services à l'issue de la phase OAP/règlements.

La portée précise de chaque arbitrage, bien qu'ayant été effective lors des débats, est extrêmement délicate à quantifier. Le rapport d'évaluation s'attache donc principalement à faire part de l'ensemble d'options retenues qui constitue le choix final pour le PLUi. Les effets et conséquences de ce choix global sont décrits pour inférer son incidence à court et long terme.

Éventuellement, les quelques alternatives majeures envisagées sont présentées et comparées, en particulier pour des choix de secteurs à urbaniser à plus ou moins long terme. Une indication du poids des critères environnementaux dans les choix est donnée. Il paraît ainsi pertinent de montrer, par exemple, les effets d'un zonage N par rapport à un zonage U assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, pour répondre par exemple à la qualité de la biodiversité et des continuités écologiques.

Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Les différents documents qui composent un PLUi sont nécessairement cohérents entre eux. Cette cohérence interne est démontrée dans les justifications du PLUi. Chaque document est donc analysé pour ses incidences propres.

L'objet principal d'un PLUi est de déterminer les règles d'aménagement et de constructions sur le territoire communal (« droits à construire »). Ces règles bornent le domaine de ce qui est autorisé pour les constructions nouvelles ou la réhabilitation des constructions existantes.

- Dans le cas d'un effet positif, l'effet sera évalué au minimum de ce qui est exigé ;
- Dans le cas d'un effet négatif, l'effet sera évalué au pire de ce qui est autorisé.

L'évaluation est menée au regard de l'optimum environnemental fixé par les documents cadre, et non au regard de l'évolution au fil de l'eau du territoire.

Ainsi, l'évaluation globale du PLUi est volontairement pessimiste, pour porter une ambition maximum.

Toutes les constructions, et la plupart des aménagements, ont un effet permanent et difficilement réversible sur l'environnement, avec une aire d'impact plus ou moins étendue. Certains travaux peuvent avoir des effets indirects. Les effets temporaires, c'est à dire en phase chantier, ne relèvent pas de l'application du PLUi, mais des bonnes pratiques de l'aménagement et de la construction : ils ne sont donc pas analysés.

L'évaluation de chaque pièce du PLUi 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 (cf. ci-dessous, « grille d'analyse »).

Un tableau récapitule ces effets de manière didactique à la fin de l'évaluation de chaque pièce, et en particulier pour le PADD, qui dicte la majeure partie des effets du PLUi sur l'environnement. Ce tableau permet de mettre en évidence les thèmes qui ne sont pas traités ou qui ne sont traités que de manière imprécise, résultants d'omissions ou de choix spécifiques. Le récapitulatif des incidences permet de définir des indicateurs pertinents pour assurer un suivi efficace des effets de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Incidences sur le réseau Natura 2000

Un chapitre spécifique, autonome et le plus complet possible est dédié à l'analyse des incidences du PLUi sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire de Plaine Commune. L'analyse est réalisée au regard des habitats et des espèces éligibles ayant motivé la désignation du site, ainsi que sur celles recensées depuis et mentionnées au DOCOB¹. Elle porte sur la préservation des sites eux-mêmes et de leurs abords, pour assurer leur fonctionnalité au sein de la trame écologique locale et régionale.

Les effets directs et indirects de chaque pièce sont expertisés et une conclusion spécifique est rédigée. Aucun effet direct ne doit persister à la fin du processus d'élaboration du PLUi et les effets indirects doivent être limités au maximum, afin de garantir le « bon état de conservation » des milieux et des espèces à l'échelle locale, comme à l'échelle de l'ensemble du réseau européen.

¹ DOCOB : Document d'objectifs

Interaction de facteurs

L'évaluation des effets du PLUi sur l'environnement est conduite selon des thèmes environnementaux, parfois antagonistes, parfois en synergie.

Par exemple, toute disposition favorable aux déplacements alternatifs induit une réduction des consommations d'énergie, une réduction des émissions de gaz à effet de serre et une réduction des pollutions et nuisances routières.

Des objectifs et impératifs économiques ou sociaux peuvent parfois conduire à arbitrer ponctuellement ou temporairement en défaveur de certaines thématiques environnementales. Par exemple, la densification d'un secteur peut être subordonnée à l'amélioration effective de la desserte en transport en commun, afin d'éviter l'installation de nouveaux habitants captifs de l'automobile pour leurs déplacements, ou reportée après la densification d'autres secteurs et la réalisation des équipements nécessaires (écoles, réseaux...), afin de pouvoir accueillir les nouveaux habitants dans des conditions satisfaisantes et de financer les nouveaux équipements de manière échelonnée.

L'analyse des effets s'attache à souligner ces interactions entre thèmes, pour chacune des dispositions évaluées.

Définition de mesures

L'objectif de la démarche d'évaluation est de produire un document d'urbanisme réduisant au maximum ses effets sur l'environnement. C'est donc dans le processus même d'élaboration du PLUi que les « mesures » sont les plus importantes. Ainsi le choix entre les différentes options a été réalisé de la manière la plus opportune possible et après comparaison de solutions alternatives. Les mesures d'évitement et d'atténuation des incidences, intégrées de ce fait, peuvent cependant être difficiles à retranscrire dans le rapport d'évaluation.

Au final, le document d'urbanisme dans ses différentes composantes ne doit pas avoir de conséquences dommageables directes fortes et permanentes sur l'environnement en comparaison de la situation antérieure. Il peut cependant rester des incidences ponctuelles ou limitées. Ces incidences sont identifiées formellement dans le rapport d'évaluation. Leurs origines respectives sont exposées et justifiées, notamment lorsqu'elles sont à rechercher dans la traduction locale d'un document cadre (SDRIF, SCOT...), ou dans l'arbitrage avec des objectifs économiques ou sociaux.

Les mesures envisageables de réduction de ces incidences résiduelles, sont présentées de manière simple, sachant qu'elles sont la plupart du temps liées :

- À des procédures opérationnelles sur lesquelles le PLUi n'a que peu de moyens d'actions (ZAC, OIN...) ;
- À l'application d'autres procédures réglementaires que les autorisations d'urbanisme, comme les études d'impact, les dossiers « Loi sur l'Eau » ou les dossiers de dérogation « espèces protégées » ;
- À la mise en œuvre des projets d'aménagement eux-mêmes, en phase d'étude ou de réalisation, et relevant de la négociation entre opérateur et collectivité.

Si néanmoins des effets défavorables majeurs n'ont pu être évités ou limités et que les solutions alternatives possibles ne semblent pas plus favorables, il convient de prévoir des mesures de compensation. L'inscription de vœux pieux dans un document d'urbanisme n'est pas pertinente. Les mesures rédigées sont donc toujours des mesures au cas par cas et leur conception est complexe. Elles ne peuvent la plupart du temps pas être définies à l'échelle de la zone impactée, voire même du territoire communal. La définition d'un échéancier de mise en œuvre reste dans la majorité des cas impossible. Le rapport d'évaluation ne s'y engage donc pas.

Suivi de la mise en œuvre du plan

Pour assurer le suivi du PLUi à moyen terme (9 ans) prévu par l'article L. 153-27 du code de l'urbanisme, des indicateurs de 3 types sont proposés :

- **Les indicateurs d'état** : ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol...
- **Les indicateurs de pression** : ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : évolution démographique, captage d'eau, déforestation...
- **Les indicateurs de réponse** : ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : développement des transports en commun, réhabilitation du réseau assainissement...

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et suivies pour déterminer si un changement est en cours. L'indicateur doit permettre de comprendre les raisons du processus de changement, pour aider le décideur à corriger le plan pour limiter ou accompagner le changement.

Des indicateurs sont définis pour chaque thème. Les sources mobilisables et la fréquence de mise à jour sont déterminées le plus précisément possible. Cette fréquence est dépendante d'une part du type de données et d'autre part de l'effet plus ou moins immédiat de l'urbanisation sur cet indicateur.

Le suivi et l'évaluation du PLUi font l'objet du tome 1.6 du rapport de présentation.

Résumé non technique

Le résumé doit être fidèle au rapport d'évaluation, proposant une synthèse de chaque partie, pour en retirer les informations les plus importantes au regard des enjeux environnementaux. Il n'apporte pas de nouveaux éléments et n'oriente pas le lecteur. Mais il précise les limites et les méthodes de production de l'évaluation environnementale.

1.2.2 Grille d'analyse

Thèmes considérés

Les incidences sont analysées au regard des thèmes environnementaux exposés aux articles L. 110-1 du code de l'environnement et L. 101-2 du code de l'urbanisme :

	Thème	Codification
Lutte contre le changement climatique	Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Émissions de GES
	Maîtrise de l'énergie	Maîtrise de l'énergie
	Développement des énergies renouvelables	Énergie renouvelable
	Mutation du système de déplacement	Déplacements
	Développement des NTIC	NTIC
	Adaptation du territoire au changement climatique	Changement climatique
Préservation des ressources naturelles	Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain	Foncier
	Valorisation des modes de production agricole locaux, en pleine terre ou en toiture	Agriculture urbaine
	Préservation de la ressource en eau	Eau
	Économie de matériaux non renouvelables	Matériaux
Biodiversité et écosystèmes	Préservation de la nature remarquable	Patrimoine naturel
	Préservation et renforcement de la nature ordinaire	Nature ordinaire
	Préservation et renforcement des continuités écologiques	Continuités écologiques
	Maîtrise des émissions lumineuses et préservation de la trame noire	Trame noire
Paysages et patrimoine	Préservation des paysages naturels	Paysages naturels
	Préservation des paysages urbains	Paysages urbains
	Préservation du patrimoine architectural	Patrimoine architectural
Santé environnementale des populations	Prévention des risques naturels	Risques naturels
	Prévention des risques technologiques	Risques technologiques
	Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol	Pollutions
	Prévention des nuisances	Nuisances
	Réduction des déchets	Déchets
	Préservation de la santé et de la salubrité publique	Santé

Tableau 1. Thèmes environnementaux considérés par l'évaluation environnementale

Les 6 niveaux d'effet

Les incidences sont analysées selon une échelle à 6 niveaux, permettant de sensibiliser, alerter ou rassurer sur les effets environnementaux de telle ou telle disposition. Les niveaux d'effet sont marqués par un code couleur faisant ressortir clairement l'information.

- **Effet positif**. La disposition (orientation du PADD, délimitation d'une zone, rédaction d'une règle...) contribue à limiter ou réduire les effets du plan sur un thème de l'environnement. Ce niveau d'effets est parfois nuancé par la mention « à conforter ». C'est parfois le cas dans l'analyse des effets des orientations du PADD : il est en effet difficile d'inférer de l'ensemble des éléments d'effets sur certaines thématiques complexes ou très systémiques, comme par exemple les ressources des nappes aquifères, à partir des orientations politiques à 20 ans d'une collectivité.
- **Effet positif à confirmer**. La disposition produit des effets positifs mais limités sur un thème. Des actions spécifiques pour ce thème sont alors à envisager pour augmenter l'intensité des effets et assurer un effet conséquent du PLUi sur le thème considéré.
- **Effet mitigé**. La disposition a des effets antagonistes, certains positifs et d'autres négatifs ; elle ne permet donc pas d'assurer une réponse complète et efficiente au 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 ou résultait d'un autre choix. Ce niveau d'effet peut faire l'objet de mesures compensatoires.
- **Risque d'effet négatif**. La disposition a un effet sur un thème environnemental difficile à prévoir ou connue de manière imprécise. Le risque est alors signalé, pour faire ressortir la nécessité de mener des études complémentaires préalablement à l'implantation de construction, et plus encore dans le cas de projet d'ensemble.
- **Effet négatif**. Résultant le plus souvent d'un choix volontariste en faveur d'un projet, la disposition a des effets significatifs sur un ou plusieurs thèmes environnementaux. Elle devra faire l'objet de mesures compensatoires.
- **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.

Ces 6 niveaux d'effet sont codifiés selon la convention ci-dessous :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet significatif
Codification	+	(+)	±	⚠	-	Ø

Figure 1. Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement.

2 JUSTIFICATIONS DU PLUI AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 Enjeux environnementaux pris en considération

2.1.1 Contexte international et national

Pour mémoire, les enjeux environnementaux globaux sont exposés au III de l'article L. 110-1 du code de l'environnement :

« *L'objectif de développement durable [...] est recherché, de façon concomitante et cohérente, grâce aux cinq engagements suivants :*

- 1° *La lutte contre le changement climatique ;*
- 2° *La préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources ;*
- 3° *La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations ;*
- 4° *L'épanouissement de tous les êtres humains ;*
- 5° *La transition vers une économie circulaire. »*

Le PLUi de Plaine Commune doit participer à la réponse globale à ces objectifs. En outre, il doit concourir à la réponse aux enjeux de développement durable, dont l'application à l'urbanisme est précisée à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme :

« *Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*

- 1° *L'équilibre entre :*
 - a) *Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
 - b) *Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
 - c) *L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
 - d) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
 - e) *Les besoins en matière de mobilité.*
- 2° *La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;*
- 3° *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*
- 4° *La sécurité et la salubrité publiques ;*
- 5° *La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*
- 6° *La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;**
- 7° *La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »*

Ces enjeux sont illustrés dans la plaquette : « *Datalab n°9 : les chiffres-clés de l'environnement – Édition 2016* », Commissariat général au développement durable, février 2017, disponible à l'adresse :

http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Datalab/2017/Datalab-9-CC-de-l-environnement-edition-2016-fevrier2017.pdf

2.1.2 Enjeux du territoire de Plaine Commune

Le territoire de Plaine Commune présente des territoires géographiques caractérisés et des modes d'habiter contrastés, hérités et en métamorphose permanente, qui questionnent notamment la place de la nature et la qualité environnementale vécue par les habitants et usagers. En effet, la géographie des lieux a été fortement transformée, rendant peu lisible la plaine alluviale et les coteaux, mais conservant la force de la vallée de la Seine, comme nervure axiale. Dans ces paysages très construits, le passé industriel et la proximité des grandes infrastructures de transport routières (notamment A1 et A86) induisent des problématiques de pollution des sols et de l'air, et de bruit localement très fortes et peu connues, qui demandent pourtant des choix urbains adaptés.

C'est un ensemble de territoires sous pression ménageant peu de places pour la nature et pour les espaces libres, mais apportant des contrastes nord/sud qui méritent d'être préservés.

2.1.2.1 Un territoire en manque de végétal

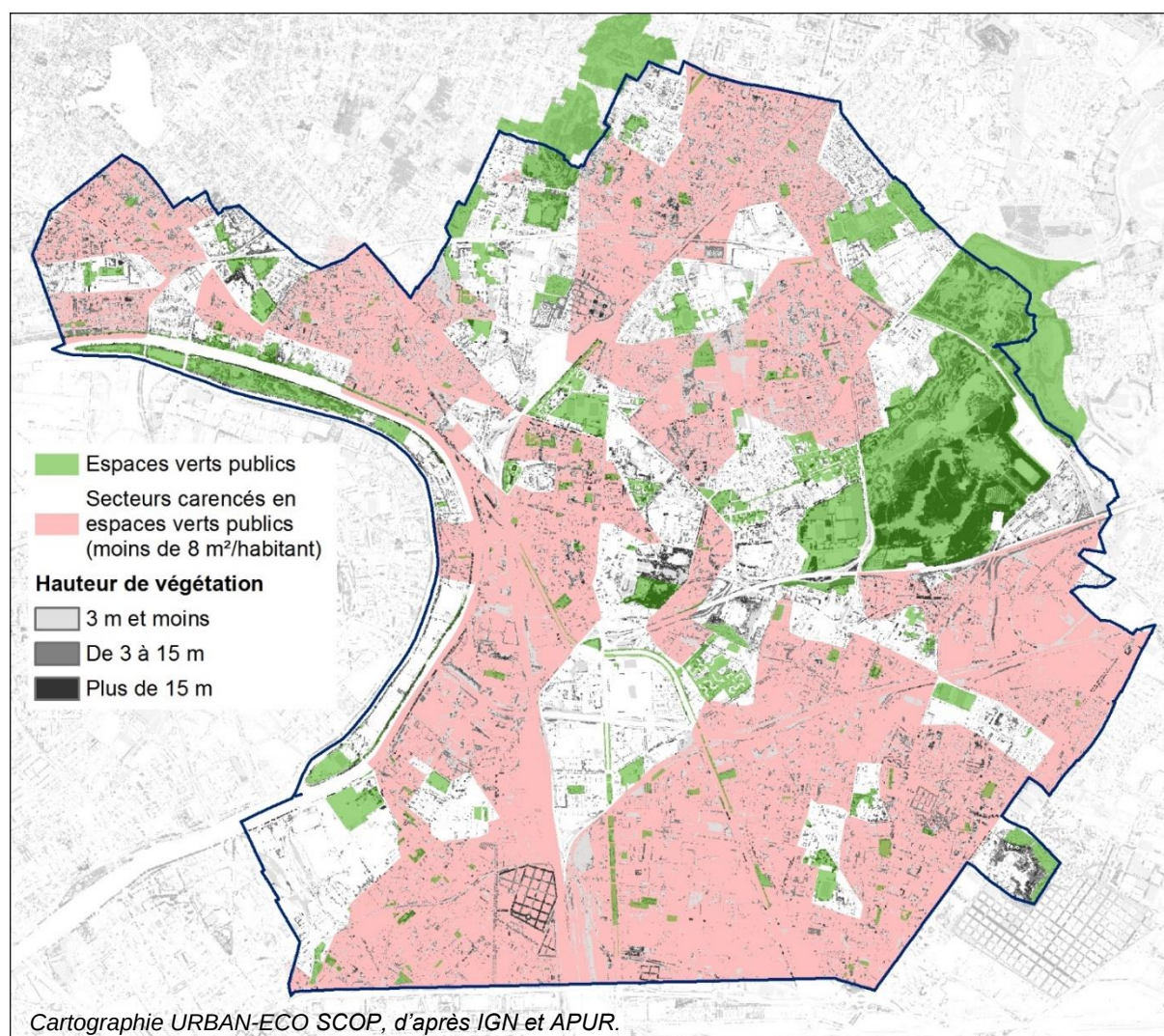
Le manque d'espaces végétalisés de toutes natures

Les différentes analyses menées à partir des données de l'IAU-IDF (MOS, accessibilité des espaces verts...) ou de l'APUR (occupation du sol, hauteur de végétation...), l'étude de la Trame Verte et Bleue mettent en évidence la carence du territoire en espaces végétalisés et/ou récréatifs.

Environ 30 % du territoire de Plaine Commune supporte une végétation. On y trouve (analyse 2012 pour partie mise à jour) :

- Les espaces à caractère naturel, qui couvrent plus de 1 100 ha, soit 24 % du territoire ;
- Les espaces verts publics récréatifs que sont les grands parcs (295 ha), les squares et jardins publics (220 ha), soit 12 m² par habitant ou 11 % du territoire ;
- Les jardins familiaux, qui occupent 53 ha (1 %) et l'agriculture relictuelle 15 ha.

Le rôle précis de chacun de ces espaces diffère. Ensemble, ils offrent aux habitants et usagers du territoire des aménités positives. Ils sont des lieux de détente et de promenade, ils tempèrent le climat et fixent les polluants grâce à la végétation, régulent l'écoulement des eaux grâce à ses sols naturels, participent à la régulation des populations de « nuisibles » en constituant des habitats à leurs prédateurs naturels...



Carte 1. La place de la végétation

Les espaces de nature (espaces à caractère naturel), rares et très localisés

Les espaces de nature sont composés des grands parcs (parc Georges Valbon -346 ha-, parc de la Butte Pinson -89 ha- ou parc de la Légion d'Honneur -8ha-...) et des tous les espaces interstitiels aux sols peu artificialisés (délaisés ferroviaires ou routiers, friches...) suffisamment vastes pour que la végétation s'épanouisse.

Ces espaces sont les supports majeurs de la trame verte urbaine, qui reste très lacunaire dans le secteur de la ville mosaïque au Sud du territoire et doit être aussi maintenu et conforté dans les autres secteurs le long de la Seine et au Nord ; en particulier avec le maintien des espaces relais, complémentaires aux grands parcs.

Les espaces récréatifs, inégalement répartis.

Composés de squares et petits parcs proposant des jeux d'enfants, tables de pic-nic, agrès sportifs..., ces espaces sont très majoritairement artificialisés (sols souples, cheminements stabilisés ou revêtus...) et constituent des lieux de détente de proximité indispensables pour les habitants.

Les jardins privés.

Ce sont les jardins du pavillonnaire ou des collectifs, proposant une végétation de pieds d'immeuble, cœurs d'îlot... Ces espaces de tailles et de compositions très variées offrent à leur bénéficiaire, en proximité immédiate des petits lieux calmes, de fraîcheur... plus ou moins qualitatifs. Ils permettent la gestion sur place des eaux pluviales et accueille la faune commune des jardins.

Plaine Commune doit favoriser la présence pour sa population de ces différentes catégories complémentaires d'espaces végétalisés pour lui assurer santé et qualité de vie.

Une végétation peu diversifiée

Le recul de l'arbre en ville

Parmi les végétaux que peuvent accueillir non seulement ces espaces végétalisés, mais aussi les places et les rues, les arbres de grand et moyen développement ont un rôle particulier dans le paysage et la réduction des îlots de chaleur urbain. Leur ombre protège les voies et les bâtiments du soleil estival, leur feuillage filtre le vent, ils puisent l'eau en profondeur et la restituent dans l'atmosphère urbaine, la rafraichissant ainsi. Leur ramure et leur écorce offrent le gîte à diverses espèces animales. Mais, par crainte de désordres liés aux racines ou de chutes de branches, par leur encombrement vis-à-vis des façades... ils sont progressivement abattus et remplacés par des arbustes et arbres de petit développement, qui n'ont pas le même bénéfice sur le microclimat urbain, la nature en ville et les ambiances paysagères.

La végétalisation monotone des espaces publics et privés

Les milieux naturels (forêts, clairières et lisières, fourrés...) ou les plantations vernaculaires (pré-verger, haie bocagère...) se composent de plusieurs strates de végétation. Ces juxtapositions créent une diversité d'habitats écologiques et offrent aux espèces animales une variété de ressources (nourriture par des floraisons et fructifications étagées, refuge, nidification...) qui leur permettent d'accomplir leur cycle de vie.

Hormis dans les grands parcs et espaces de nature, les plantations en ville sont au contraire le plus souvent très simplifiées : arbres en alignement ou isolés, gazon, haies taillées... Leur uniformité n'offre pas aux espèces animales et végétales, la qualité qui leur est nécessaire et leur sont de ce fait peu favorables. De plus, leur caractère majoritairement mono-spécifique les rend très sensible aux maladies et aux variations climatiques.

Plaine Commune doit donc rechercher les conditions nécessaires pour maintenir les grands arbres existants, permettre leur remplacement et en implanter de nouveaux où ils sont absents. Le territoire doit aussi maintenir les grands espaces de nature (entre 500 et 5 000 m²) pour assurer une trame verte fonctionnelle.

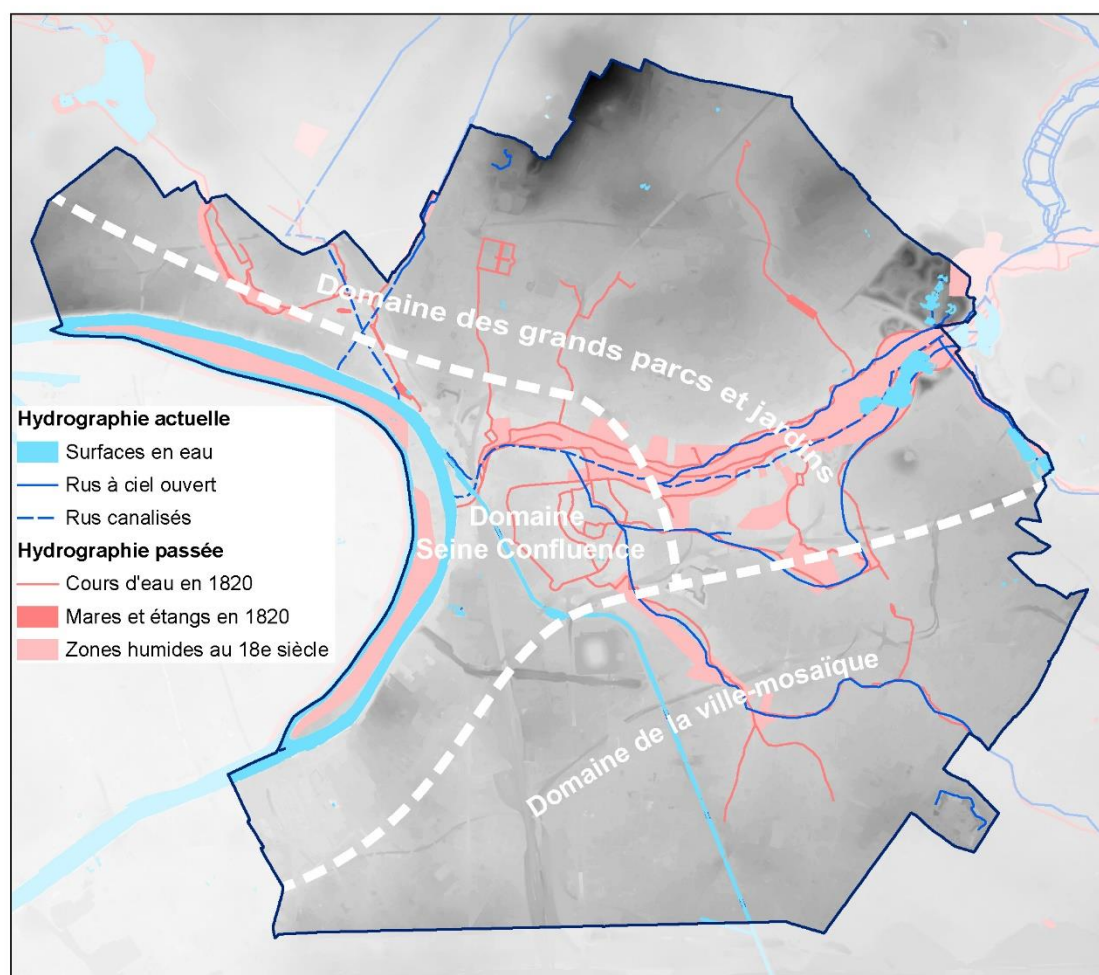
2.1.2.2 Un territoire aux paysages contrastés à rendre lisible

Plaine Commune comporte trois domaines territoriaux présentant des ambiances urbaines et paysagères variées et contrastées :

- Au centre, le domaine de la vallée adossé à la Seine et s'étendant vers le réseau paléo-hydrographique de la Vieille Mer, du Croult, du Rouillon et des rus de Montfort et d'Arras. Cet ancien réseau a structuré les espaces sans être immédiatement perceptible. Dans ce territoire en mutation, les nouvelles opérations se tournent vers la Seine. Poursuivre la redécouverte du fleuve et rendre visible et accessible l'extension du réseau vers le cœur du territoire est nécessaire.
- Au sud, la ville mosaïque. Hérité à la fois de grandes parcelles industrielles et de fragments de faubourg, ce domaine présente un maillage viaire lacunaire ou aux gabarits réduits. Dans tous les cas, la présence végétale y est très faible. La ville en cours de production concentre les fonctions mais néglige la qualité des ambiances urbaines. Le développement des aménités paysagères que sont les perspectives et les vues, la présence du végétal sont nécessaires.

- Au nord et à l'est, sur les coteaux, le domaine des parcs. Il comporte des secteurs contrastés entre cités-jardins, grands ensembles, quartiers pavillonnaires, espaces agricoles... La qualité des ambiances résulte d'un tissage fin entre un bâti et un végétal aux proportions équilibrées. Le développement en cours devra conserver ces qualités.

Sans banaliser le paysage, la mutation urbaine de Plaine Commune doit s'appuyer sur les qualités intrinsèques de chaque domaine et les magnifier en palliant à leurs faiblesses et défauts.



Carte 2. Les domaines paysagers

2.1.2.3 Un territoire où l'eau a été rendue invisible.

L'eau dans le territoire n'est présente qu'au travers de la Seine et du canal Saint-Denis, qui l'irriguent peu au-delà de leurs berges. En effet, tous les cours d'eau ont été historiquement canalisés puis les affluents de la Seine enterrés au cours du 20^{ème} siècle. Seuls subsistent les quelques plans d'eau du Parc G. Valbon, historiquement localisés dans la vallée de la Molette.

L'eau, support de la trame écologique.

La Seine constitue un axe de déplacement d'intérêt national pour nombre d'espèces animales (poissons, oiseaux, insectes...). Cependant, les berges de la Seine et du canal sont le plus souvent

maçonnées et ne permettent pas le développement d'habitats humides à l'interface entre les milieux aquatiques et terrestres. L'artificialisation des berges et l'enterrement des cours d'eau bloquent la diffusion de la trame bleue au travers du territoire de Plaine Commune vers le nord et vers l'est.

La connexion de la Seine à la Plaine de France et au versant nord de la butte de Romainville suppose de faire ré-émerger le réseau hydrographique naturel et de développer des milieux humides d'interface.

L'eau, garant de la qualité de l'ambiance atmosphérique en ville.

Stockée dans le sol, l'eau permet le bon fonctionnement physiologique des plantes et alimente l'évapotranspiration, qui climatise la ville en été en abaissant la température et en maintenant l'hygrométrie. Une bonne hygrométrie participe à réduire et atténuer les effets de la pollution de l'air, en fixant les particules et en influençant la formation des polluants secondaires.

Anticiper les changements climatiques, notamment la lutte contre les épisodes de canicule estivale et de pluies intenses impose de conserver en ville des sols aptes à stocker de l'eau et à supporter une végétation importante.

L'eau cachée, vecteur de risques

Plaine Commune, à l'aval de la Seine-Saint-Denis et à la confluence avec la Seine, souffre pleinement de la conjugaison de deux phénomènes : ruissellement pluvial et remontée de nappe, en plus des risques d'inondation de la Seine.

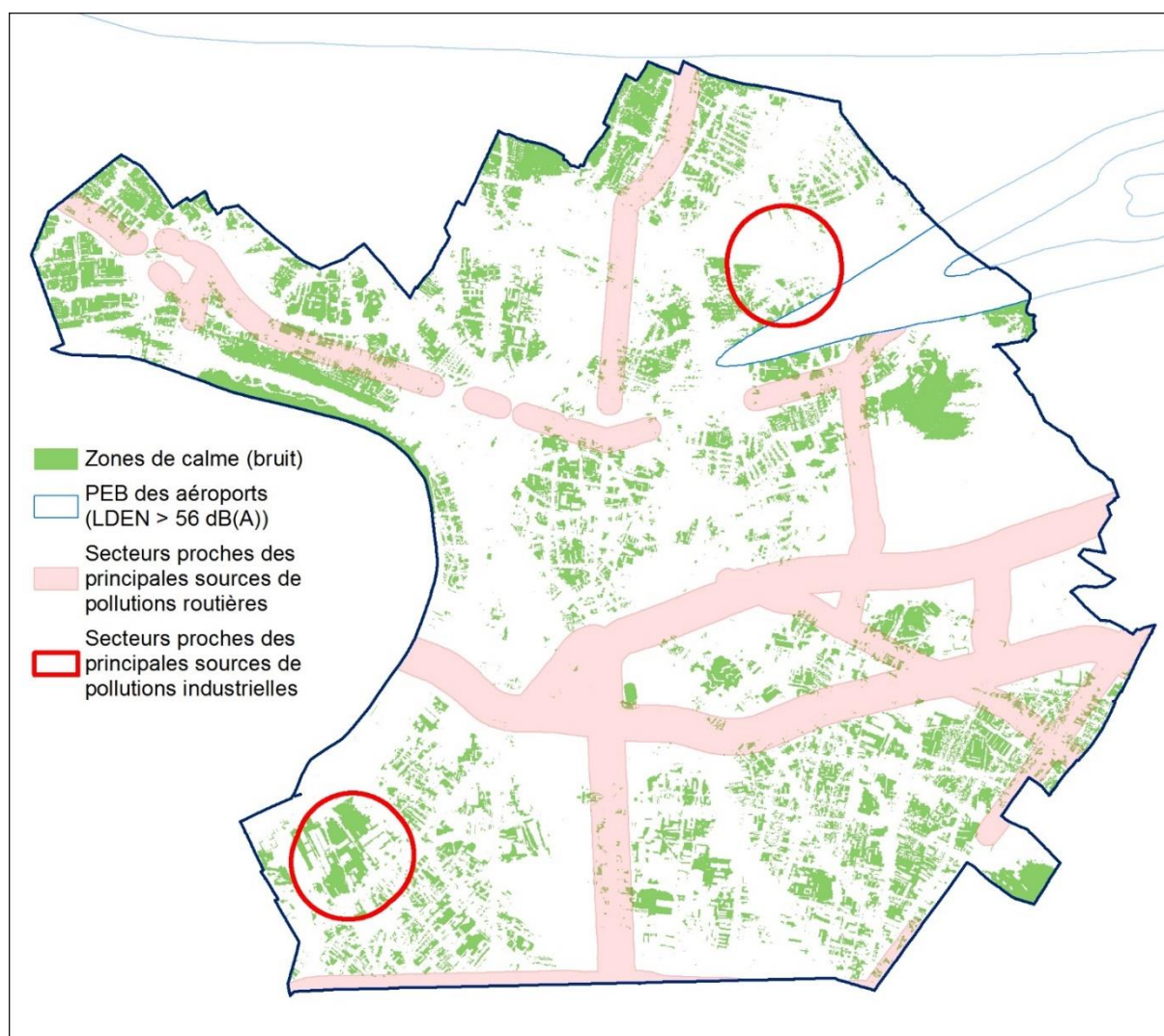
Le relief du département y a formé un réseau hydrographique particulièrement sensible aux débordements qui alimentait, à l'amont de sa confluence avec la Seine, une vaste plaine marécageuse. Les drainages agricoles, puis les pompages industriels ont « assaini » ces marais en abaissant, le niveau de la nappe, tandis que l'incorporation des anciens cours d'eau dans le réseau d'assainissement et l'urbanisation des terrains augmentaient la sensibilité du territoire aux inondations pluviales, par engorgement et débordement du réseau. Après la disparition progressive des industries, la nappe aquifère retrouve son niveau naturel et affleure désormais.

L'anticipation de ces risques nécessite de les rendre immédiatement perceptibles en mettant l'eau en scène dans les aménagements urbains, à travers une gestion alternative des eaux pluviales.

2.1.2.4 Un territoire marqué par son histoire industrielle et ses infrastructures

Les industries passées et les infrastructures routières, ferroviaires et aéroportuaires du territoire y engendrent de fortes nuisances : pollution des sols ou de l'air, bruit... Ces nuisances sont surtout concentrées au sud du territoire (Saint-Ouen-sur-Seine, Saint-Denis, Aubervilliers, La Courneuve) et plus ponctuellement au Nord à Pierrefitte-sur-Seine (RD 931 et tramway T 11) ou à Stains (chaufferie urbaine, aérodrome du Bourget).

La distribution de ces nuisances et les précautions à mettre en œuvre pour en protéger la population doivent être intégrées dans la réflexion de développement urbain à l'échelle du territoire.



Carte 3. Principales pollutions et nuisances.

Une pollution des sols héritée

Suite aux activités industrielles passées ou parfois, toujours en cours, un grand nombre de sols des sites doit être traité pour satisfaire aux seuils autorisant la construction d'équipements (notamment concernant la petite enfance), de logements et/ou d'activités. La dépollution engendre des coûts parfois très élevés. Le cumul des risques au sud du territoire, très impacté par les anciennes industries, oblige à des moyens à développer importants pour assurer son devenir urbain et sa capacité de reconversion en des activités moins impactantes et en logements.

Une pollution de l'air due aux routes et aux industries

Les polluants de l'air, émis par les flux routiers forts que subit le territoire (A 1, A 86, boulevard périphérique, RD 931...), le chauffage des bâtiments et les industries, sont principalement des oxydes d'azote (NOx), du dioxyde de soufre (SO₂), des particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}) et des composés organiques volatils non méthaniques (COV). Les plus fortes concentrations de polluants atmosphériques sont rencontrées autour des grands axes de circulation et diffusés sur des distances de 50 à 500 m, au moins.

Un bruit dû aux infrastructures de transport

Il résulte des flux routiers, ferroviaires et, dans le cône de l'aéroport du Bourget à Stains, aériens. Si les zones calmes peuvent être privilégiées pour développer la fonction résidentielle, des zones impactées doivent *a contrario* être réservées à d'autres fonctions urbaines, sauf à gérer les nuisances sonores par des solutions spécifiques adaptées et à éviter l'installation de population sensible.

2.1.2.5 Un système énergétique perfectible et contraint par le climat

Un parc bâti très consommateur, avec cependant un très bon potentiel de performance énergétique demandant une cohérence production/consommation

Le territoire bénéficie d'une capacité de production d'énergie solaire et géothermique. Il est partiellement desservi par un réseau de chaleur qui exploite notamment ses ressources géothermiques. Sa forte densité rend pertinente l'extension de ce réseau et l'optimisation de l'usage des sources renouvelables. Dans le mix énergétique cependant, le chauffage urbain ne dessert que 21 % des logements. Le chauffage au gaz domine (39 %) et le « tout électrique » est très répandu (34 %).

Le croisement des caractéristiques du bâti (typologie² et âge des logements, sources d'énergie et mode de chauffage...) et des mesures des déperditions thermiques par thermographie montre un bâti majoritairement de qualité médiocre. Certains secteurs sont très déperditifs, en particulier des secteurs d'habitats anciens, mais quelques poches performantes ressortent. Néanmoins, trop ponctuelles ou trop récentes par rapport aux données, les opérations de logements les plus performantes (BBC, voire BEPOS) n'apparaissent pas.

Conséquence d'une consommation énergétique des logements importante et d'une source d'énergie chère, de nombreux ménages souffrent de la précarité énergétique, imposant aux communes de mobiliser des ressources importantes pour leur éviter de sombrer dans l'insalubrité.

La densité urbaine et la structure du territoire lui imposent de se positionner vers un territoire à très haute performance énergétique, autant pour les opérations nouvelles que les réhabilitations. Cette obligation découle de la nécessité d'améliorer la performance énergétique et économique du patrimoine bâti tout en participant activement à restaurer la qualité de l'air et du climat.

Des risques thermiques, conséquence du réchauffement climatique

Le changement climatique est désormais malheureusement une certitude. Il devrait se traduire par une augmentation des températures annuelles moyennes, avec en particulier la survenue beaucoup plus fréquente d'épisodes de canicule et de sécheresse estivale.

Les zones urbanisées en général et Plaine Commune en particulier, ont une grande capacité à accumuler de la chaleur : masse des constructions, rareté de l'eau et de la végétation... C'est le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Particulièrement sensible en période caniculaire, la température nocturne n'y baisse qu'à peine et reste 3° C à 5° C plus élevée que dans la campagne périurbaine. Durant ces périodes, la ville reste toujours très chaude entraînant de forts désagréments pour les habitants, y compris de la surmortalité. Les tentatives de refroidissement passent souvent par le recours à la climatisation, qui entraîne des surconsommations énergétiques et augmente paradoxalement la chaleur en ville.

L'atténuation du phénomène d'îlot de chaleur urbain est nécessaire pour palier à l'augmentation de la fréquence des canicules. Des solutions adaptées aux caractéristiques propres des différents secteurs du territoire doivent être trouvées et localisées.

² Maison / appartement

2.1.2.6 Des enjeux d'économie circulaire complexes

Le dynamisme du territoire génère des flux entrants et sortants de matériaux et de déchets très importants.

Les flux de matériaux doivent être maîtrisés. La déconstruction produit des matériaux potentiellement réutilisables, mais dont la valorisation demande d'importantes surfaces de stockage, loin d'être actuellement identifiées et pour lesquelles d'autres fonctions pourraient entrer en concurrence. Cependant, maximiser le réemploi et le recyclage sur place est un levier important pour réduire les coûts économiques et environnementaux liés à l'approvisionnement du territoire en forte mutation, en matériaux de construction et au traitement de ses déchets du bâtiment.

La gestion des déchets ménagers reste une problématique classique, et ne présente pas d'enjeu significatif.

2.2 Choix opérés vis-à-vis de l'environnement...

2.2.1 ... pour établir le Plan d'Aménagement et de Développement Durables

Les sujets en débat environnemental ont été :

- La place des espaces verts, indispensable et complexe à trouver dans ce territoire très dense. L'ambition de proportion d'espaces verts dans les parcelles privées sera dans les nouveaux projets, significative, *a contrario*, il est complexe de maintenir des espaces publics libres
- L'urbanisation aux abords des infrastructures routières, en regard des risques de santé publique, avec une définition d'urbanisation sensible spécifique au territoire
- L'importance des continuités urbaines pour favoriser les modes de déplacements actifs et les relations entre les quartiers
- La volonté d'avoir des logements de qualité, notamment énergétique et accessibles au plus grand nombre, dans un maillage de transports efficient.
- La valorisation des potentiels énergétiques locaux, et le développement du réseau de chaleur, dans l'objectif d'une performance maximisée ;
- Le maintien de la pleine terre au regard des enjeux du changement climatique.

2.2.2 ... pour établir les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les OAP sont de 3 types :

- Les OAP sectorielles déjà existantes dans les PLU communaux et qui étaient toujours d'actualité, au regard de la dynamique des projets. Elles ont été reprises intégralement dans le fond et dans la forme, et au cas par cas amendées dans la dynamique de l'évaluation, sur les thèmes de la place de la nature, de l'énergie et des risques. Ces sont par exemple les OAP « Six-Routes Schramm », « Stalingrad »...
- Les OAP sectorielles sur des projets nouveaux, qui ont été rédigées au regard des ambitions intrinsèques au projet et des réponses aux objectifs du PADD : services urbains, nature et culture, programmation et morphologie visant l'efficacité énergétique et le bas carbone, qualité des espaces publics à caractère rafraîchi et favorables aux déplacements actifs...
- Les OAP thématiques qui ont été élaborées de manière conjointe entre les différents services de Plaines Communes, avec une intégration des enjeux environnementaux dans chacune à la suite de débats complets entre les techniciens et entre les élus.

- Un travail spécifique a été réalisé sur l'OAP environnement et santé, afin d'intégrer au mieux les problématiques de pollution de l'air et les risques engendrés sur les habitants et sur les surfaces des espaces de nature et la précision de leur localisation notamment dans les espaces privés, afin d'avoir des principes prescriptifs. Cette OAP se donne néanmoins et surtout comme objectifs d'apporter des recommandations dans l'application des principes d'un aménagement durable. Elle est proche d'un cahier de prescription.

2.2.3 ... pour établir le règlement

Le plan de zonage a cherché à définir, d'une part, des zonages homogènes et correspondant aux typo-morphologie et souhait des dynamiques, à partir de l'assemblage homogénéisé des documents d'urbanisme communaux et d'autre part, à identifier spécifiquement des zones de projets (UP). On obtient ainsi 16 types de zone, dont une zone « agricole », 5 zonages « naturels » et 10 zones « urbaines ».

La définition des zonages agricoles et naturels a cherché à coller au plus juste à l'état des lieux du territoire, en cartographiant les secteurs existants selon leur destination d'usage ou de prescriptions réglementaires (Natura 2000). Ces zonages correspondent majoritairement des noyaux primaires et secondaires de biodiversité identifiés dans la Trame verte et bleue. Les autoroutes et voies d'eau sont aussi, ainsi zonées. Dans la zone U, notons la délimitation des zones UVP qui représentent des zones urbaines à dominante végétale.

Le règlement se décompose en 2 volumes de dispositions générales et de règles par zone. Les 6 chapitres déclinent :

- L'usage des sols et la destination des constructions ;
- La morphologie et l'implantation des constructions ;
- La nature en ville ;
- La qualité urbaine et architecturale ;
- Déplacements et stationnement ;
- Équipement et réseaux.

Les enjeux environnementaux se répartissent dans chacun d'entre eux, pour garantir la capacité résiliente du territoire, sont réponse aux enjeux écologiques de biodiversité, de changement climatique et énergétique et de qualité de vie saine pour tous.

3 INCIDENCES PREVISIBLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 Évaluation des effets du PLUi sur l'environnement

Le PLUi est à la fois un document d'urbanisme, ayant une valeur réglementaire, et un document d'aménagement, respectant les enjeux du développement durable selon ses trois piliers : économique, social et environnemental. En premier lieu dans l'évaluation environnementale, il convient de mettre en perspective les énoncés du PADD avec les enjeux environnementaux nationaux énoncés dans l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme. Ensuite, nous procéderons à la mise en perspective du règlement et des orientations d'aménagement.

3.1.1 Évaluation du Plan d'Aménagement et de Développement Durables

Le PADD fixe des orientations qui doivent ensuite être traduites dans les OAP ou le règlement pour être opposables. Ainsi, la plupart des effets des orientations du PADD représente des effets potentiels et relève donc des niveaux d'effet compris entre « effet positif à confirmer » et « risque d'effet négatif ». Par contre, les orientations du PADD portent un « effet négatif » sur les thèmes environnementaux qu'elles n'abordent pas.

Les orientations générales du PLUi s'appuient sur les normes d'urbanisme supra-communales et sur les textes récents des lois « Grenelle 1 », « Grenelle 2 » et ALUR, afin de proposer une vision prospective du développement du territoire de Plaine Commune. Elles répondent aux attentes de ses habitants actuels et futures, et aux objectifs de développement de la Métropole, tout en respectant les enjeux majeurs du territoire, dans une vision économique, sociale et de préservation du patrimoine.

3.1.1.1 Présentation du PADD

Le PADD de Plaine Commune fixe 24 orientations, structurées en 5 chapitres :

Chapitre 1. Un territoire pour tous, solidaire et inclusif.

- 1.1. Offrir des conditions d'habitat satisfaisantes pour tous.
- 1.2. Favoriser l'accès à la formation et à l'emploi permettre le développement d'un territoire universitaire.
- 1.3. Favoriser l'essor d'un territoire de culture et de création, vecteur de lien social et d'innovation
- 1.4. Proposer une offre d'équipements et de services de qualité et adaptée aux besoins des présents ; faire des Jeux Olympiques et des nouvelles gares une opportunité au service du projet de territoire

Chapitre 2. Un territoire écologiquement responsable, pour le bien-être de ses habitants.

- 2.1. Développer les espaces verts, valoriser les atouts paysagers, concrétiser la trame verte et bleue et donner une place à l'agriculture urbaine.
- 2.2. Préserver le bien-être des populations.
- 2.3. Améliorer la performance énergétique du territoire.
- 2.4. Adapter le territoire aux premiers effets du changement climatique.
- 2.5. Promouvoir l'économie circulaire.

Chapitre 3. Un territoire de diversité économique, productif et actif.

- 3.1. Développer et moderniser les zones d'activités économiques.
- 3.2. Préserver les activités économiques en ville, protéger les tissus mixtes.
- 3.3. Agir pour une nouvelle économie tertiaire : renforcer la qualité urbaine des quartiers de bureaux, encourager la mixité des pôles économiques.

- 3.4. Favoriser la diversification et la montée en gamme de l'offre commerciale.
- 3.5. Développer les filières stratégiques, les domaines économiques émergents et les nouvelles formes de travail.

Chapitre 4. Un territoire accessible et praticable pour une mobilité durable.

- 4.1. Maîtriser la croissance des déplacements en favorisant les mobilités non polluantes et en limitant la place de la voiture.
- 4.2. Compléter et améliorer l'offre en transports collectifs.
- 4.3. Relier nos villes et nos quartiers par une trame d'espaces publics intercommunale.
- 4.4. Améliorer les conditions de déplacements et l'espace public pour les modes actifs.
- 4.5. Faire changer les comportements par une offre de mobilité innovante.
- 4.6. Optimiser l'organisation du transport de marchandises et de matériaux.

Chapitre 5. Un territoire dynamique et protecteur, affirmant le droit à la centralité et respectueux la singularité des villes.

- 5.1. Un territoire structure autour d'un réseau de centralités bien connectées entre elles et par un maillage de proximité.
- 5.2. Mettre en œuvre des modes de développement diversifiés et complémentaires.
- 5.3. Réussir les grands projets.
- 5.4. Préserver la mosaïque urbaine, maîtriser les mutations dans le diffus.

3.1.1.2 Analyse des orientations du PADD

Chapitre 1 : Un territoire pour tous, solidaire et inclusif.

Orientation 1.1 : Offrir des conditions d'habitat satisfaisantes pour tous.

Le PADD fixe l'objectif de construction de logements à 4 200 par an.

La croissance attendue de la population serait donc de l'ordre de 550 000 habitants à l'horizon 2030, soit une croissance de près de 25 % en 10 ans. La densité résidentielle atteindrait presque en moyenne 180 habitants par hectare. Cette densité très élevée participe à limiter l'étalement de l'agglomération francilienne et la consommation de foncier à ses marges. Cette ambition génère aussi un risque d'effet négatif lié à la localisation des logements attendus par rapport aux sources de pollutions et de nuisances présentes sur le territoire (autoroutes, voies ferrées...), avec des effets potentiels sur la santé des populations. La traduction du PADD dans les OAP et le règlement devra être à la hauteur pour permettre la réalisation de cet objectif ambitieux.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème foncier
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes pollutions, nuisances et santé

L'ambition affichée du PADD est de permettre aux habitants du territoire de réaliser sur place pour leur parcours résidentiel, et de diversifier l'offre de logements du territoire de Plaine Commune. Les ménages auront ainsi moins tendance à s'éloigner en lointaine banlieue pour satisfaire leurs besoins, réduisant les déplacements pendulaires à l'échelle de l'agglomération francilienne et à se rapprocher de leur emploi local.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et pollutions

Le PADD conditionne la réalisation de cet objectif à l'amélioration du cadre de vie, et au renforcement des équipements et des transports en commun. La solidarité entre les territoires devra notamment participer à la réduction des inégalités environnementales (nuisances sonores, pollutions...).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **pollutions** et **nuisances**

La densification du diffus devra être encadrée pour garantir l'insertion urbaine des projets et un niveau de végétalisation suffisant, limiter l'imperméabilisation des sols et permettre à la collectivité d'offrir les services de proximité nécessaires (équipements publics, espaces verts et santé). En particulier, les grandes qualités de certains quartiers (cité jardin de Stains...) seront préservées.

La bonne végétalisation et l'imperméabilisation modérée limiteront le ruissellement pluvial, réduisant ainsi le risque d'inondation urbaine. L'eau conservée dans les sols alimentera des plantations dont l'évapotranspiration tempèrera le microclimat urbain réduisant les effets de l'îlot de chaleur urbain. L'infiltration des eaux pluviales sur place limitera la concentration des polluants et la végétation participera à leur dépollution. La végétation conservée accueillera la biodiversité urbaine ordinaire et participera aux continuités écologiques locales « en pas japonais ».

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain**, **risques naturels**, **eau** et **changement climatique**

À l'échelle locale, le PADD envisage des densifications ponctuelles importantes, notamment autour des gares. Il participe ainsi à la promotion de l'usage des transports en commun. Cependant, les densifications pouvant se situer à proximité des sources de nuisances, des mesures spécifiques devront être prises dans les programmes ou à travers les modes d'habiter. Le chapitre 2 du PADD répond à cette préoccupation.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES** et **changement climatique**

⇒ Sans effet **significatif** sur les thèmes **pollutions**, **nuisances** et **santé**

Concernant le parc existant, le PADD entend lutter contre l'insalubrité et la précarité énergétique. Il entend notamment donner aux copropriétés fragiles les moyens de leur rénovation, par exemple en leur donnant une constructibilité supplémentaire susceptible de financer les nécessaires travaux. Il accompagnera aussi la rénovation urbaine des secteurs ANRU. Le PADD participe ainsi à la reconstruction de la ville sur elle-même, limitant l'artificialisation de nouveaux terrains pour satisfaire aux besoins des citoyens et à l'amélioration des performances énergétiques du parc de logement.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **maîtrise de l'énergie** et donc, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

Orientation 1.2 : Favoriser l'accès à la formation et à l'emploi permettre le développement d'un territoire universitaire.

Le PADD ambitionne de maintenir la diversité économique du territoire, pour offrir à sa population une large variété d'emplois et d'activités adaptée à ses qualifications. En parallèle, il compte valoriser et développer les pôles d'enseignement supérieur du territoire, et en faciliter l'accès, pour permettre à chacun d'élever son niveau de formation et de répondre au mouvement amorcé de tertiarisation de l'économie locale.

Par ces deux ambitions complémentaires, le PADD participera à améliorer l'adéquation entre les qualifications des habitants et la nature des emplois du territoire, permettant au plus grand nombre de

travailler sur place. Il participe ainsi à réduire les besoins en déplacements dans l'agglomération francilienne.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et pollutions

Orientation 1.3 : Favoriser l'essor d'un territoire de culture et de création, vecteur de lien social et d'innovation

Conformément aux ambitions du CDT, le PADD entend poursuivre le développement d'un réseau d'équipements culturels, des équipements de proximité (médiathèques) facilement accessibles à la population, aux équipements à rayonnement régional voir national ouverts plus largement. De plus, le PADD porte une attention forte au patrimoine architectural dans les projets urbains, et s'attache à leur accompagnement artistique et culturel : installations, « street art », ateliers d'artistes et de créateurs pour animer les rez-de-chaussée... L'amélioration de la qualité et de l'agrément du paysage urbain qui en résultera renforcera l'agrément des parcours piétonniers et cyclistes et la qualité de vie dans les quartiers.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et pollutions
- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes paysage urbain et patrimoine architectural

Orientation 1.4 : Proposer une offre d'équipements et de services de qualité et adaptée aux besoins des présents ; faire des Jeux Olympiques et des nouvelles gares une opportunité au service du projet de territoire.

Le PADD réaffirme l'attachement du Territoire à proposer à sa population des équipements et services publics de proximité, facilement accessibles et adaptés à l'évolution attendue de la population. Le PADD participe par une certaine multifonctionnalité ainsi à la construction d'une ville des courtes distances, apte à réduire les besoins en déplacement motorisés.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et pollutions

Le PADD constate le rôle essentiel des espaces verts de proximité pour la qualité de vie quotidienne. Le PLUi donne les moyens de poursuivre l'effort quantitatif et qualitatif de végétalisation de la ville. Cette quantité plus importante d'espaces verts contribuera à la qualité du paysage du territoire. Elle accueillera la biodiversité urbaine ordinaire et participera aux continuités écologiques locales. Elle participera à tempérer le microclimat urbain, et à réduire le ruissellement urbain et les risques associés.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, risques naturels, eau et changement climatique

Le PADD se saisit de l'opportunité qu'offrent les Jeux Olympiques, pour améliorer l'offre sportive et la répartition de celle-ci sur le territoire : nouveaux équipements, optimisation de l'usage des équipements... Il participe ainsi à l'augmentation possible de la pratique sportive de la population et à la lutte contre la sédentarité.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème santé

Enfin le PADD entend promouvoir la réalisation d'équipements multifonctionnels et adaptables, et à étendre l'usage des équipements existants. Notamment, il envisage la création d'équipements légers, temporaires et des espaces de pratique libre en valorisant des espaces existants des parcs, bords de canal ou de Seine... Ainsi, il limite la quantité de ressources mobilisées pour réaliser ces équipements.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **foncier** et **matériaux**

Le PADD envisage, comme engagement issu du CDT notamment, un usage culturel des espaces verts mais dans le respect de leur végétalisation et de leur fonctionnement écologique, évitant ainsi le risque de voir se développer des « espaces verts » très minéraux et peu arborés, supportant ponctuellement une fréquentation très importante.

⇒ Sans effet significatif sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques** et **changement climatique**

Chapitre 2 : Un territoire écologiquement responsable, pour le bien-être de ses habitants.

Orientation 2.1 : Développer les espaces verts, valoriser les atouts paysagers, concrétiser la trame verte et bleue et donner une place à l'agriculture urbaine.

Plaine Commune compte trois « domaines paysagers », chacun avec ses caractéristiques propres en termes de rapport à la morphologie du territoire (pente, canal et Seine), de répartition du végétal, de la biodiversité et des continuités écologiques. La préservation de leurs caractères respectifs appelle des orientations adaptées à chacun :

- Dans le domaine des grands parcs et jardins, le PADD demande de préserver les espaces naturels qui constituent des noyaux de biodiversité ;
- Dans le domaine de la Seine confluence, le PADD demande d'épaissir les berges du canal et de renforcer les continuités écologiques le long des berges de la Seine et des anciennes cours de la Vieille Mer et du Ru d'Arras ;
- Dans le domaine de la ville mosaïque, le PADD demande de compenser la carence en espaces verts, à l'occasion de chaque projet de développement urbain, autour du canal et le long des infrastructures routières et ferroviaires.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysages naturels** et **paysages urbains**, et donc, **patrimoine naturel**, **risques naturels**, **eau** et **changement climatique**

Le PADD projette de conserver au maximum les surfaces de pleine terre, conservant la capacité des sols à porter une végétation de grand développement et à infiltrer les eaux pluviales. La bonne végétalisation et l'imperméabilisation modérée limiteront le ruissellement pluvial, réduisant ainsi le risque d'inondation urbaine. L'eau conservée dans les sols alimentera des plantations dont l'évapotranspiration tempèrera le microclimat urbain réduisant le phénomène d'îlot de chaleur urbain. L'infiltration des eaux pluviales sur place limitera la concentration des polluants et la végétation participera à leur dépollution. La végétation conservée accueillera la biodiversité urbaine ordinaire et participera aux continuités écologiques locales « en pas japonais ».

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain**, **risques naturels**, **eau** et **changement climatique**

Le PADD s'engage à la protection absolue des noyaux primaires de biodiversité du territoire, en y interdisant notamment toute construction. La fonctionnalité des noyaux secondaires, et si possible leur surface, sera maintenue. Au sein des continuums écologiques, les surfaces végétalisées seront préservées ou créées, en privilégiant le renforcement de l'existant. Les connexions écologiques entre les noyaux de biodiversité et les espaces relais feront l'objet d'une attention particulière. La réduction des obstacles majeurs aux déplacements d'espèces dans des secteurs bien identifiés entre les noyaux est un objectif particulier du PLUi. Le plan du PADD repère les « espaces de nature à préserver » et les corridors écologiques à maintenir, renforcer ou à restaurer, permettant l'effectivité cette protection.

Le PADD ambitionne en particulier de restaurer le cycle naturel de l'eau et de permettre la reconnexion de l'ancien réseau hydrographique, support de continuités écologiques et vecteur de rafraîchissement.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **patrimoine naturel**, **nature ordinaire** et **continuités écologiques**
- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **changement climatique**

Le PADD projette le maintien des surfaces cultivées du territoire, nécessaires à la préservation de l'agriculture de proximité et du jardinage vivrier. Il s'attache aussi à la promotion des différentes formes d'agriculture urbaines, notamment hors sol (en toiture ou dans les zones d'activité notamment). Il permet ainsi une part de production alimentaire locale.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **agriculture urbaine**

Le PADD fixe un objectif chiffré de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. Il projette ainsi l'urbanisation de 7 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours de la durée de vie du PLUi. Cette superficie est faible au regard du territoire de Plaine Commune (elle ne représente que 0,15 % de ses 4 744 ha), et aussi au regard de la superficie des espaces naturels, agricoles et forestiers relictuels du territoire (elle représente moins de 1 % des espaces inventoriés par l'état initial de l'environnement).

Cependant, l'analyse foncière, au contraire de l'état initial de l'environnement, a fait le choix de ne pas considérer les friches comme des espaces naturels, y compris celles qui, dans le contexte urbain très dense de Plaine Commune constituent à l'heure actuelle des noyaux de biodiversité du territoire. Les friches d'après l'étude de Trame Verte et Bleue (Plaine Commune, 2015) représentent sur le territoire environ 110 ha, composés de terrains vacants herbacés ou enfrichés par des arbustes. Le calcul néglige de ce fait par exemple les espaces naturels du Fort d'Aubervilliers (couronnement des remparts, fossés, partie de la cour et des glacis) qui accueillent une des très rares zones humides du territoire de Plaine Commune, les abords de certaines des voies SNCF, les friches de l'Université de Villetaneuse où pâturent les moutons de l'association Clinamen... Ces friches, espaces de délaisés aux occupations non contrôlées, constituent des zones relais essentielles dans les trames écologiques de Plaine Commune.

Il est cependant très difficile de protéger les friches, puisqu'elles sont souvent un stade transitoire entre l'abandon de l'usage d'un espace ou d'un bâtiment et l'émergence d'autres fonctions. Elles évoluent rapidement et présentent autant une dent creuse qu'un potentiel écologique. Même si nous pensons important d'attirer l'attention sur cet enjeu d'espaces de friche à Plaine Commune, **le choix opéré de définir l'objectif chiffré de consommation de l'espace à travers les seules surfaces naturelles ou à caractère naturel reste cohérent.**

- ⇒ Risque d'effet négatif sur le thème **foncier**

Orientation 2.2 : Préserver le bien-être des populations.

Plaine Commune, marqué par son histoire industrielle lourde et traversé par des infrastructures de transport majeurs souffre des effets de pollutions et de nuisances importantes (pollution de l'air, des sols, bruit...).

Le PLUi participera à la constitution d'une ville « marchable », apte à réduire les besoins en déplacements motorisés. Pour ce faire, le PADD, fixe l'objectif de réduire les coupures du territoire (faisceaux ferroviaires et autoroutiers, Seine, canal, enclaves...) et d'adapter la place de la voiture.

De manière plus anecdotique, le PADD entend favoriser les dispositifs de recharge des véhicules électriques ou fonctionnant au GNV ou à l'hydrogène, permettant de réduire localement certaines émissions de polluants atmosphériques.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, et donc changement climatique, pollutions, nuisances et santé

Le développement projeté de la nature en ville permettra une meilleure fixation des polluants atmosphériques sur la végétation. La réduction de l'imperméabilisation réduira l'entraînement des polluants par les eaux de ruissellement.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes pollutions et eau

En complément de la réduction du bruit à la source et de la préservation des zones calmes (« poches de tranquillité »), le PADD projette de limiter la constructibilité dans les zones les plus impactées par les pollutions et par le bruit. Il repère ces zones sur ses schémas d'orientation. L'implantation d'équipements sensibles sera strictement encadrée. Des formes urbaines et des aménagements paysagers permettant de réduire l'exposition des populations seront recherchées.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes pollutions, nuisances et santé

Au-delà des plans de prévention, qui préviennent les risques majeurs (inondation par débordement de la Seine, risques industriels majeurs, dissolution des gypses...), le PADD s'engage pour la prise en compte de l'ensemble des risques naturels (remontée de nappe, ruissellement pluvial, autres mouvements de terrain...) et des risques industriels. Il porte attention aux préoccupations émergentes sur l'exposition des personnes aux rayonnements électromagnétiques et aux pollutions émises par certains matériaux de construction. Enfin, il rappelle la nécessaire prise en compte des risques de pollution des sols hérités des activités passées.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes risques naturels et technologiques, pollutions et santé

Orientation 2.3 : Améliorer la performance énergétique du territoire.

Au-delà de la conception bioclimatique des bâtiments, l'amélioration de leurs performances énergétiques pourra passer par des solutions d'isolations optimales (isolation par l'extérieur, végétalisation...). Le PADD incite en outre les constructeurs à s'engager dans des démarches de labellisation pour attester de performances énergétiques renforcées.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, et donc, émissions de GES, changement climatique et pollutions

En complément, le PADD entend encourager la valorisation des sources locales d'énergies renouvelables. Il incitera notamment au raccordement des constructions aux réseaux de chaleur du

territoire, alimentés majoritairement par des ressources renouvelables (géothermie, chaleur de récupération et bois). Il propose aussi l'intégration de solutions énergétiques renouvelables dans chaque projet de construction ou de réhabilitation.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **énergies renouvelables**, et donc, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**

Le PADD entend également porter une attention particulière au confort d'été et au confort d'hiver des bâtiments et espaces extérieurs privés et publics, tant pour la construction neuve que pour la réhabilitation de l'existant. Le PLUi propose notamment de mettre en œuvre la conception bioclimatique du bâtiment : il pourra valoriser le solaire passif pour le chauffage hivernal et les solutions de *free-cooling* pour le refroidissement estival. Ainsi, il limite les besoins en chauffage et en climatisation, réduisant la consommation d'énergie des bâtiments à confort égal.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **changement climatique**, et donc **santé**

Orientation 2.4 : Adapter le territoire aux premiers effets du changement climatique.

Le territoire de Plaine Commune est particulièrement sensible au phénomène d'îlot de chaleur urbain qu'exacerbe le changement climatique. Son adaptation est donc un enjeu fort.

Le PADD entend limiter la vulnérabilité du territoire aux canicules et aux pluies exceptionnelles, et développer des espaces de fraîcheur. Il s'appuie sur la préservation des espaces végétalisés, notamment les espaces boisés et les espaces de pleine terre. Il favorise l'infiltration des eaux pluviales. Il entend redéployer la trame bleue.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **risques naturels**, **eau** et **changement climatique**

Orientation 2.5 : Promouvoir l'économie circulaire.

Le PADD ambitionne de faciliter au sein du territoire les cycles de matière et de matériaux locaux, inhérents aux activités produites. Pour ce faire, le PLUi réservera quelques espaces au tri et à la valorisation locale des matières. Il participera ainsi à la réduction des déchets ménagers et des déchets du bâtiment, et réduira le transport de matériaux et de déchets sur de longues distances. Le PLUi promouvra l'utilisation des matériaux biosourcés et recyclés dans la construction.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **matériaux**, **déchets** et **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**

Chapitre 3 : Un territoire de diversité économique, productif et actif.

Orientation 3.1 : Développer et moderniser les zones d'activités économiques.

Pour maintenir le niveau et la diversité des activités du territoire, le PADD ambitionne de préserver les zones d'activités du territoire, pour continuer à accueillir au sein de Plaine Commune des activités génératrices de pollutions, de nuisances ou de trafic, dans des secteurs dédiés à distance des secteurs d'habitation. La trame viaire complétée limitera les trafics de transit dans les secteurs résidentiels.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **pollutions** et **nuisances**

La diversité des activités induit une diversité d'emplois adaptés aux qualifications de la population. Le PADD participera ainsi à améliorer l'adéquation entre les qualifications des habitants et la nature des emplois du territoire, permettant aux habitants de travailler sur place et participera à réduire les besoins en déplacements dans l'agglomération francilienne.

Le PADD ambitionne également d'améliorer la qualité des zones d'activités : amélioration des espaces publics, création de services pour les actifs et entreprises, accessibilité en transports en commun. Ces ambitions sont de nature à favoriser l'émergence d'une ville multifonctionnelle, ville des courtes distances apte à réduire les besoins en déplacements motorisés.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**

Le PADD ambitionne en outre la densification des zones d'activités souvent lâches qui jalonnent le territoire, participant ainsi à limiter sur l'échelle de l'agglomération francilienne la consommation d'espaces pour créer de nouvelles zones d'activités sur les terrains agricoles péri-urbains. Notamment, les activités peu pourvoyeuses d'emplois seront incitées à se regrouper dans des formes urbaines plus denses. En offrant ainsi sur place des locaux adaptés à différentes formes d'activités, y compris génératrices de nuisances et de trafic (industries, logistique...), le PADD permet leur maintien dans des espaces dédiés en petite couronne francilienne, réduisant le risque de leur migration en grande couronne, voire aux franges de l'agglomération sur des fonciers agricoles ou naturels.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

Plaine Commune accueille de nombreux *data centers*. Le PADD ambitionne de les rendre plus sobres en énergie, notamment en récupérant leur chaleur fatale.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, et donc, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Enfin, les zones d'activités économiques comportent des bâtiments industriels patrimoniaux. Le PLUi les protégera et incitera à leur reconversion. La densification des zones d'activités ne se fera pas au détriment de la valorisation du patrimoine bâti industriel.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **patrimoine architectural**

Orientation 3.2 : Préserver les activités économiques en ville, protéger les tissus mixtes.

Plaine Commune bénéficie de l'imbrication intime de parcelles d'activités au sein de tissus à dominante résidentielle, notamment dans la Plaine, au sud du territoire. Cette mixité maintient des emplois de proximité. Le PADD ambitionne de renforcer cette mixité, en favorisant les bâtiments mixtes activités/logements afin d'offrir des emplois, commerces et services de grande proximité à ses habitants, limitant ainsi leurs besoins en déplacement. L'occupation active des pieds d'immeuble contribue à la qualité du paysage urbain animé.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **santé**
- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **paysage urbain**

Orientation 3.3 : Agir pour une nouvelle économie tertiaire : renforcer la qualité urbaine des quartiers de bureaux, encourager la mixité des pôles économiques.

Le PADD ambitionne une diversification du type d'entreprises accueillies, pour limiter la tertiarisation trop importante et rééquilibrer les emplois avec les qualifications de la population, pour limiter ses besoins en déplacements pendulaires. Cette diversification passera notamment par la diversité et la modularité des locaux qui leurs seront offerts. L'offre tertiaire nouvelle devra en priorité être réalisée au plus près des gares existantes et futures, notamment au nord du territoire, pour limiter les déplacements motorisés des travailleurs.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Le PADD cherche en outre à corriger la mauvaise insertion urbaine des pôles tertiaires implantés sur le territoire et constitués trop souvent de campus étanches et introvertis, qui créent des obstacles au déplacement des piétons dans des quartiers d'affaires qui tranchent avec le paysage urbain environnant.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**
⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **paysage urbain**

Orientation 3.4 : Favoriser la diversification et la montée en gamme de l'offre commerciale.

Plaine commune dispose d'un maillage commercial complet mais peu lisible. Le PADD impulse de hiérarchiser et structurer cette offre afin d'éviter son émiettement et une concurrence anarchique nuisible à la diversité commerciale et créatrice de friches commerciales. Le foncier commercial sous-utilisé pourra alors être densifié ou récupéré.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

Plaine commune accueille un maillage commercial de proximité, notamment dans ses centres-villes mixtes et dans des pôles commerciaux de proximité. Le PADD ambitionne la protection de cette offre commerciale de proximité, qui sera densifiée dans les centres-villes qui le nécessitent, limitant ainsi les besoins en déplacement de la population.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Plaine Commune est particulièrement attentive à la qualité des projets commerciaux nouveaux, dans le respect des équilibres existants. Le PADD s'attachera à leur qualité urbaine, paysagère et environnementale.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **paysage urbain**

Orientation 3.5 : Développer les filières stratégiques, les domaines économiques émergents et les nouvelles formes de travail.

Le PADD promeut entre autres la valorisation et le développement des éco-industries. L'émergence nationale et régionale et la structuration d'une filière industrielle et artisanale spécialisée dans la maîtrise de l'énergie, l'isolation, les énergies renouvelables, la dépollution et la lutte contre les nuisances, la prévention des déchets... faciliteront la mise en œuvre des ambitions du territoire dans ces domaines.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables, nuisances, pollutions, déchets ... et changement climatique

Le PADD porte une attention particulière à la filière logistique, pour optimiser les transports de marchandises et de matériaux. Des espaces au cœur de la ville seront réservés pour cette activité permettant de limiter les besoins en déplacements marchandises.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et santé

Le PADD soutient le développement du numérique sur le territoire

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème NTIC

Enfin, le PADD soutient le développement d'une filière d'agriculture urbaine, pourvoyeuse d'emplois locaux et productrice d'une alimentation de qualité en circuits courts.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème agriculture urbaine
⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et santé

Chapitre 4 : Un territoire accessible et praticable pour une mobilité durable.

Orientation 4.1 : Maîtriser la croissance des déplacements en favorisant les mobilités non polluantes et en limitant la place de la voiture.

Le PADD reprend les orientations du PDUIF concernant la réduction de la part modale des véhicules individuels motorisés au profit des modes actifs et des transports en commun.

Pour ce faire, le PLUi s'appuiera sur l'amélioration de l'accessibilité des pôles de transport en commun par les modes doux, le maillage des réseaux cyclables, un aménagement de qualité pour tous des espaces publics et la construction de la ville des courtes distances.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et santé

Le PADD ambitionne de mieux hiérarchiser le réseau viaire, pour améliorer la gestion des flux et donner une place à chaque mode, permettant à tous de se déplacer en sécurité. Notamment :

- La diffusion dans le tissu d'éventuels flux de transit shuntant le réseau magistral doit être contrôlée, pour préserver la qualité de vie des habitants et usagers du territoire ;
- L'insertion urbaine des autoroutes sera améliorée, pour limiter les nuisances environnementales qu'elles font subir au territoire.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **pollutions**, **nuisances** et donc, **santé**

Le PADD prolonge les ambitions du PDUiF et de la Charte des déplacements de Plaine Commune concernant le stationnement des véhicules motorisés. Il projette d'adapter l'offre de stationnement à la desserte en transport en commun, tant le stationnement privé que public, pour favoriser l'usage des transports en commun et le rabattement modal par des modes actifs. Il ambitionne également d'améliorer l'utilisation des places de stationnement existantes, sur voirie, par un contrôle accru, dans les parcs publics et dans les parcs privés, en recherchant la mutualisation que permet le foisonnement des besoins. En optimisant l'utilisation des places de stationnement, le PLUi permettra donc de réduire la quantité de ressources mobilisées pour créer des places auparavant sous-utilisées.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **foncier** et **matériaux**

Orientation 4.2 : Compléter et améliorer l'offre en transports collectifs.

Le PLUi accompagnera l'amélioration des réseaux de transport en commun (métro du Grand Paris, tramway, bus...). Il s'attachera à l'insertion urbaine des nouvelles gares et stations, notamment pour éviter des nuisances supplémentaires, à l'aménagement et l'accessibilité des pôles d'échanges multimodaux, ou à la réalisation d'aménagements en faveur des bus, notamment pour résorber les points noirs identifiés. Le schéma d'orientation repère les transports en commun structurant à accompagner.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, **paysage urbain** et **nuisances**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Orientation 4.3 : Relier nos villes et nos quartiers par une trame d'espaces publics intercommunale.

Le PADD ambitionne de compléter le maillage viaire, pour permettre la traversée des grands îlots étanches hérités de l'époque industrielle, de permettre le franchissement des infrastructures segmentant le territoire, avec une attention forte à la qualité et la sécurité des franchissements et en les ciblant pour les transports publics et les modes actifs. Le schéma d'orientation repère les nouveaux franchissements à créer.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Le PADD s'attache aussi à améliorer l'insertion urbaine des infrastructures, notamment par la requalification des axes routiers structurants.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **paysage urbain**, **pollutions**, **nuisances** et **santé**

Orientation 4.4 : Améliorer les conditions de déplacements et l'espace public pour les modes actifs.

Le PADD ambitionne de développer un réseau d'espaces publics apaisés et partagés. L'espace sera « repartagé » au profit des modes actifs, pour confirmer la place de la marche comme premier mode de déplacement du territoire, et permettre l'expression du potentiel de développement du vélo. Ce réseau s'appuiera en priorité sur des itinéraires stratégiques piétonniers ou cyclables sécurisés : itinéraires les plus empruntés, itinéraires permettant l'accès aux lieux de vie quotidiens ou permettant d'établir des continuités territoriales. Il recherchera la résorption des points durs identifiés. Le schéma d'orientation repère les parcours actifs à compléter ou améliorer.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement et nuisances, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et santé

Orientation 4.5 : Faire changer les comportements par une offre de mobilité innovante.

En dernier lieu enfin, après la promotion des transports en commun et des mobilités actives, le PADD ambitionne d'impulser un nouveau rapport à l'automobile, en permettant le déploiement des nouveaux modes de motorisation des véhicules, et en favorisant le développement du covoiturage et de l'auto-partage.

Le covoiturage augmente immédiatement l'efficacité des déplacements motorisés. L'effet de l'auto-partage est plus indirect, la non-possession d'un véhicule incitant à penser l'opportunité de chaque déplacement individuel motorisé, et à choisir selon les distances et les charges transportées le mode le plus adapté : marché, vélo, transport en commun ou, en dernier recours, véhicule individuel motorisé. Ainsi, ces deux axes de développement permettent une diminution du nombre de déplacements motorisés et une amélioration de l'efficacité de chacun, induisant une baisse du nombre de véhicules en service et de la place dédiée au stationnement.

La question des modes de production de l'électricité, du GNV ou de l'hydrogène utilisé par les nouvelles motorisations reste entière. Si l'on peut attendre une réduction locale de certaines émissions de polluants atmosphériques, le bilan global pourrait s'avérer plus consommateur en énergie primaire et émetteurs de GES que le fonctionnement des moteurs thermiques actuels. En effet :

- Tous les véhicules, y compris les véhicules électriques, émettent des particules fines, notamment au roulement et au freinage ;
- Tous les moteurs thermiques, même fonctionnant au GNV ou à l'hydrogène émettent des NOx ;
- Le PADD n'évoque pas la disponibilité en matériaux rares nécessaires à la production des batteries.

Cependant, la stratégie globale dans laquelle cette promotion des motorisations alternatives s'inscrit les envisage bien en dernier recours, palliant ainsi au risque que pourraient générer un recours exclusif aux motorisations électriques, GNV ou hydrogène en lieu et place d'une mutation profonde du système de déplacements.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, et donc changement climatique, pollutions, nuisances et santé
- ⇒ Sans effet significatif sur le thème matériaux

Le PADD ambitionne de développer les nouveaux services de mobilité, comme : les vélos-stations, le transport à la demande... Le réseau de transport Autolib' n'est plus actif depuis fin juillet 2018. Ces ambitions, articulées avec des actions de sensibilisation du public, prolongeront les différentes orientations prises en faveur des mobilités.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Orientation 4.6 : Optimiser l'organisation du transport de marchandises et de matériaux.

Le PADD ambitionne d'améliorer la soutenabilité du transport de marchandises et de matériaux. Le potentiel de desserte fluviale et ferroviaire du territoire sera préservé (sites portuaires, sites d'activité « embranchés fer »...). La logistique et les livraisons seront optimisées : création de sites logistiques multimodaux pour regrouper les flux, notamment à proximité des destinataires finaux, création plus systématique d'aires de livraison pour éviter la congestion de trafic, appui aux nouveaux services (points-relais dans des sites stratégiques...).

Les flux logistiques seront ainsi plus efficaces, et les nuisances induites seront réduites.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Chapitre 5 : Un territoire dynamique affirmant le droit à la centralité et respectant la singularité des villes.

Orientation 5.1 : Structurer le territoire autour d'un réseau de centralités bien connectées entre elles et par un maillage de proximité.

Le PADD ambitionne d'améliorer la qualité de vie des populations présentes et de mettre l'accent sur la proximité des fonctions. Pour ce faire, il projette de renforcer l'offre d'équipements et de services destinés aux habitants et d'améliorer leur accessibilité. La répartition et l'accessibilité des équipements seront améliorées en fonction des rayons d'accès à pied (square, city-stade, crèche, école primaire...), en transport en commun ou vélo (collège et lycée, stade, piscine, principaux services publics...). Le développement d'équipements plus polyvalents sera encouragé. Les pôles de commerces de proximité seront confortés, en particulier dans les secteurs éloignés des centralités principales. Enfin, les pôles d'équipement de rayonnement territorial, voire régional ou national seront renforcés pour éviter la dispersion des moyens.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **santé**

Le PADD impulse ainsi la constitution d'une ville polycentrique de la proximité, apte à réduire les besoins en déplacement motorisés. La recherche de la polyvalence des équipements permettra d'optimiser l'utilisation des ressources (foncier et matériaux) mobilisées pour les réaliser.

Le PADD réaffirme l'intérêt de favoriser le polycentrisme du territoire, renforçant les centres-villes, intégrant les nouveaux pôles des gares et promouvant un urbanisme de liaison. Cette ambition s'appuie en premier lieu sur la requalification des centres anciens qui doivent conserver leur attractivité, notamment commerciale, en dépit des futurs développements urbains. L'identité des centres sera affirmée pour éviter la banalisation et l'uniformisation entre les villes. Les actions seront mises en œuvre dans le respect de l'identité propre de chaque centre-ville. La complémentarité des centres-villes entre eux et avec les nouvelles centralités sera recherchée. Le schéma d'orientation repère les centralités à renforcer ou à requalifier.

La mise en œuvre de la proximité réelle passera par l'amélioration des conditions des déplacements alternatifs quotidiens, par la résorption de l'empreinte des grandes infrastructures (coupures, pollutions et nuisances) et par l'évolution de la trame des espaces publics. Selon les opportunités, des espaces collectifs ou végétalisés seraient créés si cela s'avérait pertinent. L'apaisement et la sécurisation des espaces publics, leur éclairage, le traitement des rez-de-chaussée... feront l'objet d'un soin particulier.

La cohérence d'ensemble et les liaisons devront s'appuyer notamment sur les grands éléments paysagers, supports des continuités écologiques, que sont la Seine et le Canal. Le projet urbain prévoit d'en faire des parcs linéaires qui fédéreront les aménagements du territoire et renforceront la trame écologique locale et la nature en ville. La présence accrue de l'eau et de la végétation dans la ville dense tempéreront le microclimat.

Le PADD contribue ainsi à l'émergence d'un paysage urbain animé, plus avenant, apaisé et sécurisé, levant les freins à l'usage effectif des modes actifs en remplacement de la « voiture-refuge ». Il porte une attention renforcée à l'éclairage comme élément de sécurité, tout en prenant en compte les enjeux liés à la trame noire. Sa mise en œuvre ne pourra pas ainsi se limiter à simplement augmenter les niveaux d'éclairage et la consommation d'énergie induite, au détriment de la restauration de la trame noire et de la protection de lieux de refuges favorables aux continuités écologiques. Le PADD amorce ainsi une réflexion sur la pertinence et la justesse de l'éclairage, permettant un juste équilibre entre les besoins de sécurité et la nature urbaine.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, continuités écologiques, trame noire, nature ordinaire et donc, déplacement, émissions de GES et changement climatique

En parallèle, Plaine Commune a engagé l'élaboration de son « plan-lumière », qui permettra à terme de maîtriser ces risques. Notamment, ce plan une fois abouti, pourra enrichir le PLUi sur la thématique des pollutions lumineuses.

Orientation 5.2 : Mettre en œuvre des modes de développement diversifiés et complémentaires.

Le PADD ambitionne d'asseoir le développement du territoire sur la complémentarité entre ses différents tissus urbains. Le développement visera à préserver leurs qualités intrinsèques et les modalités d'aménagement et de construction leurs seront adaptées.

- Le sud, territoire dense, mixte et sous pression, proche du cœur de la métropole, demande une régulation forte du développement et des grandes opérations ;
- Le nord, territoire actuellement moins dynamique et plus aéré, avec des poches spécialisées, demande des interventions volontaristes pour susciter les mutations.

L'attractivité résidentielle du nord sera assise sur des formes urbaines moins denses et plus diversifiées, sur la préservation du petit patrimoine architectural, dans un environnement vert et avec une desserte par les transports en commun qui s'améliore mais doit être complétée par un maillage fin et un rabattement facilité vers les hubs. La mutation de ce territoire et la diversification des formes urbaines, le respect des tissus et des paysages urbains actuels, la préservation de la végétation propice à la nature en ville, à la trame verte locale et au maintien d'un microclimat tempéré, ne devra pas être faite au détriment d'une densité humaine suffisante et proportionnée avec la proximité des transports en commun et des équipements, faute de quoi le risque de participer à l'extension de l'agglomération francilienne est significatif. En effet, les ménages et les entreprises en capacité pouvant poursuivre leur parcours de vie sur le territoire de Plaine Commune en petite couronne francilienne risquent fortement de se reporter en grande couronne voire aux franges de l'agglomération sur des terres agricoles.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques, paysages naturel et paysage urbain, patrimoine architectural et changement climatique

⇒ Risque d'effet négatif sur le thème foncier

La poursuite du développement sud du territoire sera toujours appuyée sur une intervention publique forte, nécessaire pour réguler la spéculation foncière dans ce territoire sous pression. Il s'attachera à conserver la mixité fonctionnelle et la diversité des formes urbaines, tout en renforçant la végétation

nécessaire notamment à la lutte contre l'îlot de chaleur urbain, et plus généralement, en améliorant la qualité du cadre de vie.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacements, nature ordinaire, continuités écologiques, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et santé

Orientation 5.3 : Réussir les grands projets :

Orientation 5.4 : Préserver la mosaïque urbaine, mieux maîtriser les mutations dans le diffus.

Le développement urbain de Plaine Commune combine des grands projets portés par le public (ZAC, PNRU...) et des mutations dans le diffus. Le PLUi s'attachera à garantir les conditions de réussite et d'acceptabilité de ces deux modes de développement.

Le PADD ambitionne la réussite des grands projets, en garantissant la cohérence et la qualité des opérations d'aménagement. Chaque projet intégrera la nécessaire mixité des fonctions, y compris le cas échéant l'agriculture urbaine, et la diversité des volumétries et des architectures propices à éviter la monotonie du paysage. Des espaces plantés, des jardins et espaces publics en quantité suffisante seront créés. Les nouveaux espaces publics s'articuleront avec la trame existante pour garantir l'intégration des nouveaux quartiers dans la ville. La collectivité veillera à un rythme de réalisation des projets compatible avec la capacité des équipements publics et à une cohérence des programmes à l'échelle du territoire.

Le PADD ambitionne de préserver la mosaïque urbaine caractéristique du territoire de Plaine Commune et de la qualité de son paysage, garante de la diversité et de la mixité des fonctions. Il s'attachera à l'équilibre des occupations du sol : préservation des espaces non bâtis, notamment dans les zones de forte densité pour offrir les nécessaires espaces verts et espaces de respiration, maintien des activités de production au sein de la ville... Il recherchera une meilleure maîtrise des mutations dans le diffus, tout en permettant le renouvellement de la ville. L'insertion de nouveaux bâtiments et l'évolution du bâti existant seront encadrées pour respecter la qualité des architectures. La maîtrise de la densification et son adéquation avec le niveau de desserte en transport en commun et d'équipements seront recherchées. Notamment, les cœurs d'îlots et les arbres existants seront préservés.

La mixité fonctionnelle participera à l'émergence de la ville des courtes distances réduisant les besoins en déplacements motorisés. Les espaces plantés et de pleine terre permettront de renforcer la nature en ville et la trame écologique locale, de gérer sur place les eaux pluviales et de tempérer le microclimat. Le paysage urbain issu de ce mode d'aménagement sera agréable, propice au bien-être des populations et usagers.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, changement climatique et agriculture urbaine
- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacements, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, pollutions et santé

Dans le diffus, le PADD s'attache à préserver le petit patrimoine architectural.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème patrimoine architectural

3.1.1.3 Synthèse des effets du PADD sur l'environnement

⇒ **Le PADD a une incidence globale positive à confirmer sur l'environnement.**

Le PADD traite de manière équilibrée des différentes thématiques environnementales. Il cible particulièrement l'adaptation du territoire au changement climatique et la préservation de la santé des habitants et usagers. Des orientations spécifiques répondent en effet à ces enjeux, qui transparaissent de plus dans la très grande majorité des autres orientations à caractère plus économique ou social.

L'attachement à développer une filière éco-industrielle sur le territoire facilitera la mise en œuvre opérationnelle des ambitions développées en termes de rénovation énergétique du bâti, développement des énergies renouvelables, gestion alternative des eaux...

Cependant, le PADD est porteur de risques sectoriels. Sa traduction dans les OAP et le règlement devra cependant s'attacher à les lever.

Certains de ces risques concernent l'ensemble du territoire :

- Le PADD ambitionne une croissance importante de la population dans un territoire subissant des nuisances et des pollutions importantes, potentiellement nuisibles pour la santé. Ses différentes orientations posent certes un certain nombre de précautions pour limiter les risques sur la santé des populations. Cependant, la réduction à la source de ces pollutions et nuisances suppose des actions à grande échelle sur le système de déplacement francilien qui dépasse le territoire de Plaine Commune et le cadre de son PLUi.
- Il ne traite pas de la problématique des délaissés (hors routiers/ferrés) et des friches très présentes actuellement sur le territoire de Plaine commune et qui participent à la qualité écologique, malgré localement une dégradation du paysage urbain.
- Il traite très peu du développement d'une agriculture urbaine complémentaire à l'existant permettant une production locale plus ou moins spécialisée et desservant les besoins d'une partie de la population.
- D'autres sont limités à certaines parties du territoire ou certains points de vue sur les thèmes environnementaux :
- Le PADD est peu précis quant au niveau de densification attendu au nord du territoire ;
- Les ambitions affichées pour le déploiement des voitures électriques à hydrogène ou au GNV n'évoquent pas les modes de production de ces nouvelles énergies. Ceux-ci pourraient s'avérer plus consommateurs en énergie primaires et émetteurs de GES que le fonctionnement des moteurs thermiques actuels.

Le bilan des effets des orientations du PADD sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau à la page suivante.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet significatif
Codification	+	(+)	±	!!	-	Ø

Figure 4 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Thèmes environnementaux	Chapitre					Bilan
	1.	2.	3.	4.	5.	
<u>Lutte contre le changement climatique</u>						
Réduction des émissions de GES	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Maîtrise de l'énergie	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Développement des énergies renouvelables		(+)	(+)			(+)
Mutation du système de déplacements	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Développement des NTIC			(+)			(+)
Adaptation du territoire au changement	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
<u>Préservation des ressources naturelles</u>						
Économie de foncier	(+)	/!\	(+)	(+)	/!\	±
Agriculture urbaine		(+)	(+)		(+)	(+)
Préservation de la ressource en eau	(+)	(+)				(+)
Économie de matériaux	(+)	(+)				(+)
<u>Biodiversité et écosystèmes</u>						
Patrimoine naturel		(+)				(+)
Nature ordinaire	(+)	(+)	(+)		(+)	(+)
Continuités écologiques	(+)	(+)			(+)	(+)
Trame noire					(+)	(+)
<u>Paysages et patrimoine</u>						
Paysages naturels		(+)			(+)	(+)
Paysages urbains	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Patrimoine architectural	(+)		(+)		(+)	(+)
<u>Santé environnementale des populations</u>						
Prévention des risques technologiques		(+)				(+)
Prévention des risques naturels	(+)	(+)				(+)
Prévention des pollutions (air et sol)	±	(+)	(+)	(+)	(+)	±
Prévention des nuisances (bruit et odeurs)	±		(+)	(+)	(+)	±
Réduction des déchets		(+)	(+)			(+)
Santé et salubrité	±	(+)	(+)	(+)	(+)	±

Tableau 2. Bilan des effets des orientations du PADD sur l'environnement

3.1.2 Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont des dispositifs d'urbanisme opérationnel codifiés aux articles L. 151-6 et L. 151-7 du code de l'urbanisme. Le PLUi de Plaine Commune comporte 38 OAP :

3 OAP thématiques

- Commerce et artisanat
- Environnement et santé
- Grands axes et urbanisme de liaison

Une OAP sectorielle « sans règlement » : « Six-Routes – Schramm »

Cette catégorie d'OAP a été introduite le 1^{er} janvier 2016 par la réforme du contenu du PLU. Elles permettent de construire un projet urbain souple et évolutif, s'adaptant aux changements programmatiques, aux temporalités méconnues et variables des mutations foncières et aux incertitudes propres à tout projet urbain. Elles permettent ainsi de fixer les grandes lignes et les premiers invariants du projet. Elles se substituent au règlement.

34 OAP sectorielles complétant le règlement

Le niveau de détail de chacune des OAP dépend à la fois des objectifs portés sur chacun des secteurs, de la précision des attentes et des niveaux d'avancement des projets envisagés. Elles peuvent ainsi simplement fixer de grands objectifs qualitatifs ou programmatiques, mais aussi dessiner finement l'avenir du secteur. Elles complètent le règlement, qui reste applicable au sein de leur périmètre.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| • Pleyel | • Docks de Saint-Ouen |
| • Champagnole – Mécano | • Village Olympique et Paralympique |
| • Quatre-Routes | • Plaine Saulnier |
| • Babcock | • Grand Centre |
| • Mermoz | • La Briche |
| • Pressensé | • Jaurès – 19 mars 1962 |
| • Fort d'Aubervilliers | • Villa Charles |
| • EMGP | • Strasbourg – Saint-Rémy |
| • Campus Condorcet | • Stalingrad |
| • Pont de Stains | • Vallès |
| • Porte de la Chapelle | • Allende – Lénine – Guéroux |
| <i>Secteurs au sud de Saint-Ouen-sur-Seine</i> | • Rues de Paris et Maurice David |
| • Ampère | • Pôle gare-université |
| • Casse | • Division Leclerc |
| • Palaric | • Butte Pinson – Jean Jaurès |
| • Porte de Saint-Ouen | • Marville |
| • ex-Valéo | • Les Essences |
| • ex-Wonder | |

3.1.2.1 Analyse des OAP thématiques

Environnement et santé

Cette OAP précise les orientations générales du PADD en matière de préservation de l'environnement et de la santé des habitants et usagers du territoire. Elle s'inscrit dans les objectifs de développement de la trame écologique, paysagère et agricole, de préservation du bien-être des populations, d'adaptation au changement climatique, de recherche de performance énergétique et de promotion de l'économie circulaire. Elle définit des orientations visant à assurer la requalification et l'apaisement de l'armature des espaces publics et la préservation des qualités des tissus urbains.

L'OAP définit des prescriptions générales applicables à l'ensemble du territoire, concernant :

- Le confort thermique : albédo et porosité des matériaux, recherche du confort d'été, végétalisation des toitures...
- La gestion locale de l'eau : perméabilité des sols et gestion gravitaire aérienne, tenant compte du risque de remonté de nappe, infiltration des pluies courantes... y compris pour les projets de requalification de voirie.
- L'augmentation de la part du végétal favorisant la biodiversité : favoriser le maintien de la végétation existante, stratification des plantations, avec notamment la promotion des arbres de grand développement, recherche de la continuité des espaces végétalisés privés, choix d'essences locales, renforcement de la trame noire, préservation des zones humides...
- La limitation de l'impact des infrastructures routières et ferroviaires : adaptation des projets pour réduire l'impact du bruit, plantation d'écrans végétaux (bruit, qualité de l'air)...

Ces prescriptions sont renforcées dans les domaines paysagers « Ville-Mosaïque » et « Seine-Confluence », respectivement plus sensibles aux îlots de chaleur et bénéficiant de la proximité de l'eau.

De plus, des prescriptions complémentaires adaptées sont fixées pour les différents types de tissus urbains :

- Tissus pavillonnaires et cités jardins : maintenir et renforcer la présence du végétal, privilégier la gestion écologique, travailler l'épaisseur végétale des clôtures et la continuité des plantations ;
- Grands ensembles : préserver et mettre en valeur leurs vastes espaces libres, par des aménagements paysagers multifonctionnels favorisant leur appropriation ;
- Tissus denses : végétaliser les espaces résiduels dans ces tissus pauvres en végétation, en choisissant des espèces adaptées à ce contexte contraint, désartificialiser les sols ;
- Tissus tertiaires : développer de vastes cœurs d'îlots plantés et les rendre visibles depuis l'espace public ;
- Zones d'activités économiques : planter des arbres, végétaliser murs et clôtures et concentrer les masses végétales.

La place des espaces publics en vue d'aménagement favorables à une meilleure qualité environnementale est bien développée dans les différents tissus urbains qui caractérisent le territoire. Elle est mise en cohérence avec les espaces privés : cœurs d'îlot de logements, tertiaires et d'activités.

⇒ Effet positif sur les thèmes **énergies renouvelables**, **eau**, **trame noire**, **paysage urbain**, et donc **changement climatique**

L'OAP identifie des espaces stratégiques, où s'appliquent des orientations localisées :

- Concilier développement urbain et amélioration du cadre de vie, en créant des espaces verts publics dans les secteurs de projets et en renforçant et ouvrant les espaces à fort enjeu écologique ;
- Réduire l'exposition aux nuisances et au bruit le long des grandes voies routières, en adaptant la programmation et les formes urbaines et en développant une forêt linéaire le long des voies majeures ;
- Préserver et renforcer la trame verte : conforter les zones tampons autour des noyaux de biodiversité, créer des zones relais, renforcer la fonction écologique des infrastructures, préserver les jardins et développer l'agriculture urbaine ;
- Renforcer la trame bleue, appuyée sur la continuité majeure qu'est la Seine avec la mise en valeur des berges du Canal, et la renaturation de la Vieille Mer et du ru d'Arras ;
- Soutenir l'agriculture urbaine.

L'OAP participera ainsi à améliorer le cadre de vie et à réduire l'exposition des populations aux nuisances et aux pollutions liées aux grandes infrastructures.

⇒ Effet positif sur les thèmes **agriculture urbaine**, **pollutions**, **nuisances**, et **santé**

L'ambition affirmée de renforcement de la trame verte et bleue, la création de nouveaux espaces verts, de la forêt linéaire... améliorera les continuités écologiques. Cependant, l'ouverture au public des espaces à fort enjeu écologique peut induire un dérangement nuisible à la conservation des habitats et espèces d'intérêt écologique.

Plus généralement, des prescriptions sur la surface et la forme des espaces végétalisés (comme définit dans la Trame verte de Plaine Commune) ainsi que sur la densité végétale dans les espaces publics auraient pu être intégrées à l'OAP, pour mieux orienter les projets paysagers. Les mesures développées pour réduire l'exposition aux nuisances et assurer la santé des populations et notamment des plus sensibles restent peu précises, sans prescrire une distance minimale de retrait par rapport aux grands axes.

Rappelons que ce débat a été important et récurrent au cours des différentes instances de travail et de décision. Les données scientifiques sont peu aisées à mobiliser, parce qu'elles construisent des modalités très précautionneuses peu adaptées au contexte urbain très dense de Plaine Commune. Il faut néanmoins souligner que le souhait et la possibilité donnée de créer une forêt linéaire le long de ces axes représente une qualité future intéressante pour l'écologie fonctionnelle, ainsi que plus marginalement, pour la santé.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques** et **santé**

Le guide d'aménagement soutenable des espaces publics, en cours d'actualisation et qui sera appliqué dans le territoire de Plaine Commune, complètera cette OAP et permettra de palier à certaines de ses faiblesses, notamment sur la qualité de la végétalisation de ces espaces.

Commerce et artisanat

Cette OAP précise les orientations générales du PADD en matière de développement commercial et artisanal, en fixant les orientations d'aménagement des polarités commerciales et en indiquant des secteurs de développement préférentiel. Elle s'inscrit dans les objectifs de revitalisation des centres-villes, de maintien d'une offre diversifiée de commerces et service de proximité. Elle définit des orientations visant à assurer une conception efficace des locaux commerciaux.

L'OAP définit une armature commerciale cible, identifiant 5 niveaux hiérarchisés de pôles commerciaux, et assigne à chacun un objectif de développement ou de confortation / adaptation / montée en gamme. Elle pérennise le maillage des pôles de proximité pour en garantir l'accessibilité à tous les habitants et usagers. Dans une optique polycentrique, elle renforce les centralités existantes. Elle prescrit la densification et la diversification des polarités existantes et n'envisage l'éventuel développement de nouveaux pôles commerciaux que dans les zones les mieux desservies par les transports en commun et dans le cadre de projets urbains susceptibles de créer une nouvelle demande significative. La programmation commerciale doit être en adéquation avec l'aménagement urbain et la localisation.

L'OAP vise une meilleure intégration urbaine et environnementale du commerce, en prescrivant la recherche de la qualité du bâti, des espaces extérieurs, notamment des parkings (plantations, perméabilité...). Elle recommande des bâtis denses, mixtes et performants au plan énergétique. La conception des volumes commerciaux doit permettre aisément leur adaptation ou leur changement de destination, la gestion des déchets et prévenir les nuisances pour les riverains.

Ces prescriptions sont déclinées pour chaque pôle commercial repéré par l'OAP.

L'OAP conforte ainsi la mixité urbaine à toutes les échelles, du bâti au territoire, en maintenant à la fois des pôles de proximité accessibles par les modes actifs et des pôles spécialisés que l'intensité des flux générés rend incompatibles avec la fonction résidentielle. Elle prévient la formation de friches commerciales, en promouvant l'intensification et la diversification des pôles existants. La recherche de la performance environnementale et énergétique et de l'évolutivité des coques commerciale permet une économie de matériaux, une meilleure gestion des eaux pluviales à la parcelle, réduisant le ruissellement urbain. Conjugué à la dés-imperméabilisation et à la plantation des espaces extérieurs, ceci permet le développement d'une végétation apte à accueillir la biodiversité urbaine ordinaire et à tempérer le climat urbain.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances
- ⇒ Effet positif sur les thèmes maîtrise de l'énergie, eau, nature ordinaire, et donc changement climatique
- ⇒ Effet positif sur les thèmes foncier, matériaux, paysage urbain, nuisances, risques naturels et déchets

Grands axes et urbanisme de liaison

Cette OAP précise les orientations générales du PADD en matière de maillage viaire et de requalification des axes routiers du territoire. Elle s'inscrit dans les objectifs de constitution d'un territoire accessible et praticable, mettant en place les conditions d'une mobilité durable et promouvant un urbanisme de liaison. Elle définit des prescriptions pour guider les projets concernant les principaux axes routiers, pour améliorer l'armature des espaces publics, développer les continuités actives et paysagères, et ménager des poches de tranquillité.

L'OAP définit une hiérarchisation du réseau routier. Elle distingue le réseau magistral, le réseau métropolitain et le réseau structurant local. Elle identifie les continuités actives paysagères, dédiées à la marche et au vélo qui constituent les axes de déplacements structurants pour ces modes. L'impact du réseau magistral, par ses effets de coupure, sur le territoire doit être limité et ses liaisons avec les niveaux inférieurs mieux traités. Sur le réseau métropolitain et le réseau structurant local, la place des modes actifs et la continuité des parcours doux doivent être les plus fortes possibles. Le réseau structurant local détermine des poches de tranquillité qui devront à terme être exemptes de tout trafic de transit.

L'OAP définit la place à réserver à chaque mode de transport. Elle attribue à chaque axe une fonction prioritaire, qui guidera son aménagement : priorité aux transports en commun (TC), écoulement des flux de véhicules particuliers (VP), priorité aux modes actifs, équilibre VP/TC. Pour chaque fonction des voies, elle définit deux profils-type : un « profil minimum », où chaque fonction trouve sa place sans contrainte majeure, et un « profil critique », où la trop faible largeur de la voie oblige à des compromis dans l'aménagement. Dans ces derniers cas, c'est trop souvent la place des cycles qui est sacrifiée, face par exemple aux stationnements, alors que des discontinuités cyclables sur un axe majoritairement aménagé constituent un des freins majeurs à la pratique du vélo.

L'OAP définit un maillage d'espace public à renforcer. Elle prescrit la résorption des coupures liées aux autoroutes, la requalification des portes et espaces de liaisons avec Paris, l'aménagement et la liaison des abords des gares. Elle localise de nouveaux franchissements à créer et des franchissements existants à améliorer. Elle prescrit l'amélioration des continuités actives le long des berges de la Seine et du Canal.

L'OAP demande la requalification en boulevard urbain des voies majeures du territoire, dans le but d'une réduction du trafic de transit. Appuyés sur une réduction de la place de la voiture, leurs réaménagements amélioreront la perception du territoire avec des plantations d'arbres de grands développement, l'intégration paysagère des stationnements et une action sur l'implantation et la qualité du bâti.

Les prescriptions de cette OAP sont localisées sur des cartes d'orientations et soutenues par des profils type et des photos de références. Notamment, l'OAP précise les actions de requalifications prioritaires à mener en certains lieux stratégiques du territoire, en détaillant les actions à mettre en œuvre :

- Requalification de la RD 932, des voies sur berges de la Seine, aménagement des abords du futur tramway T 8 sud...
- Création sur la Seine de la passerelle du village olympique, Franchissement Urbain Pleyel ;
- Restructuration de l'échangeur Pleyel, de l'échangeur de la porte de Paris...
 - ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et pollutions
 - ⇒ Effet positif sur les thèmes paysage urbain et nuisances

3.1.2.2 Analyse des OAP sectorielles

Six-Routes – Schramm (OAP de secteur d'aménagement)

Cette OAP encadre la mutation de ce secteur d'aménagement de 30,3 ha est situé entre les autoroutes A 1 et A 86, en passant par la gare du RER B le carrefour des « Six Routes » (RD 986, RD 901 et RD 30), qui accueillera une gare du Grand Paris Express. Il subit les pollutions et nuisances occasionnée par ces infrastructures routières. Il comporte 2 noyaux de la trame verte locale et plusieurs zones relais. Enfin, il est relativement proche du réseau de chaleur. L'OAP est divisée en deux sous-secteurs : « Six Routes » et « Schramm » (KDI).

L'OAP porte donc sur la transformation du tissu urbain existant, afin d'assurer une plus grande mixité des fonctions urbaines et une densification du quartier, à proximité des grands pôles d'échanges de transport collectifs futurs du territoire.

Les objectifs de l'OAP sont :

- Renforcer la fonction et l'identité du centre-ville par la création d'espaces publics généreux et de lieux de rencontre fédérateurs ;

- *Mener une transformation du secteur des Six Routes et créer une nouvelle polarité en donnant de la cohésion entre les différents quartiers avec l'implantation de la gare du Grand Paris Express aux Six Routes ;*
- *Insuffler une nouvelle densité de logements à l'architecture contemporaine tout en maintenant l'habitat pavillonnaire existant.*

Ses prescriptions sont organisées en 6 axes :

- 1) Qualité de l'insertion urbaine, architecturale et paysagère ;
- 2) Mixité fonctionnelle et sociale ;
- 3) Qualité environnementale et prévention des risques ;
- 4) Les besoins en matière de stationnement ;
- 5) La desserte par les transports en commun ;
- 6) La desserte des terrains par les réseaux.

Qualité de l'insertion urbaine, architecturale et paysagère

L'OAP prescrit l'optimisation du foncier : délaissés d'infrastructures, friches industrielles... et de proposer des modes d'habiter diversifiés, attentifs à la densité perçue.

⇒ Effet positif sur le thème **foncier**

L'OAP prescrit un travail sur les espaces publics en vue d'améliorer les déplacements doux à grande échelle : pacification de l'avenue Salengro amenée à être doublée par le « chemin des parcs » du CD93 pour améliorer le lien avec le parc Georges Valbon, aménagements cyclables, requalification de l'avenue Péri et du boulevard Pasteur, prolongement du mail de l'Égalité...

Le maillage du secteur sera amélioré par la création de voies secondaires, confortables pour les piétons et cyclistes.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

La densité de plantation des espaces publics sera accrue (parvis de la gare, voies secondaires...) renforçant la biodiversité urbaine ordinaire et les continuités écologiques locales « en pas japonais » et améliorant la qualité du paysage urbain. Elle participera à tempérer le microclimat urbain et à réduire le ruissellement urbain et les risques associés.

⇒ Effet positif sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain**, **risques naturels**, **eau** et **changement climatique**

Les constructions nouvelles veilleront à préserver des ouvertures visuelles, à limiter les ombres portées, à créer des jardins. Elles se raccorderont au réseau de chaleur et mettront en œuvre des énergies renouvelables. L'architecture sera attentive aux rapports d'échelle et aux transitions. Les éventuels reculs devront être suffisants pour pouvoir être aménagés. La conception des bâtiments optimisera l'énergie solaire passive et la ventilation naturelle. Elle mettra en œuvre des matériaux de qualité cohérents avec l'environnement urbain et le patrimoine architectural conservé.

⇒ Effet positif sur les thèmes **énergies renouvelables**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**.

⇒ Effet positif sur les thèmes **paysage urbain** et **patrimoine architectural**

Mixité fonctionnelle et sociale

L'OAP organise la mixité fonctionnelle en prescrivant la réalisation de programmes mixtes habitat/activité au cœur du quartier et en indiquant le long des voies principales la possibilité de créer ou renforcer les commerces en rez-de-chaussée. L'implantation des équipements nécessaires à l'accueil des nouvelles populations est repérée, de même que le renforcement des équipements existants.

L'OAP participe donc à la création de la ville intense, ville des courtes distances apte à réduire les besoins en déplacements motorisés de ses habitants. L'animation des rez-de-chaussée le long des grands axes améliore l'agrément des parcours piétonniers et cyclistes et la qualité de vie dans les quartiers, incitant à réduire le recours aux déplacements individuels motorisés.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

En outre, l'OAP prescrit le renforcement et la création d'espaces paysagers, notamment le prolongement du mail de l'Égalité. La création et la mise en réseau d'espaces verts renforcera la biodiversité urbaine ordinaire et les continuités écologiques locales et améliorera la qualité du paysage urbain. Elle participera à tempérer le microclimat urbain et à réduire le ruissellement urbain et les risques associés.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, risques naturels, eau et changement climatique

Qualité environnementale et prévention des risques

L'OAP projette le développement d'une trame végétale de quartier structurante par le mail longeant l'avenue Salengro, prolongement du mail de l'Égalité... Ces espaces intégrant la gestion aérienne des eaux pluviales permettront aussi de diversifier les milieux, par la mise en œuvre d'une palette végétale adaptée. En complément, les espaces libres privés seront préférentiellement en cœur d'îlot de pleine terre, complétés par des toitures et terrasses végétalisées.

Ces espaces de pleine terre généreux réduiront le ruissellement urbain et permettront une gestion intégrée des eaux pluviales. L'eau conservée dans les sols alimentera des plantations dont l'évapotranspiration tempèrera le microclimat urbain réduisant les effets de l'îlot de chaleur urbain. L'infiltration des eaux pluviales sur place limitera la concentration des polluants et la végétation participera à leur dépollution, mais devra être précisément étudiée pour éviter d'amplifier les phénomènes déjà constaté de remontée de la nappe dans les sous-sols. La végétation conservée accueillera la biodiversité urbaine ordinaire et participera aux continuités écologiques locales « en pas japonais ».

Cependant, l'OAP ne prescrit aucune densité de plantation des espaces privés ou publics, au risque de voir émerger un quartier dépourvu des arbres de grand développement nécessaires à la reconquête d'un microclimat urbain tempéré et au déplacement de la faune urbaine.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes paysage urbain et eau
- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques et risques naturels
- ⇒ Risque d'effet négatif sur le thème changement climatique

En outre, l'OAP fixe un jeu de prescriptions dans le secteur des Six-Routes et de préconisations dans le secteur Schramm pour réduire les risques et pollutions ainsi que maîtriser les nuisances sonores : limitation du nombre de sous-sols au regard des remontées de nappe ou de la pollution des sols, implantation des établissements sensibles, réaménagement des voies bruyantes, travail sur les formes bâties pour imiter la propagation du son...

Dans le secteur Schramm, les actions préconisées devraient prendre un caractère prescriptif pour assurer leurs effets positifs sur l'environnement.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **risques**, **pollutions**, **eau**, **nuisances** et **santé**

Enfin, l'OAP prescrit l'économie de ressources naturelles, notamment par le recyclage ou la réutilisation sur places des matériaux de démolition.

⇒ Effet positif sur le thème **matériaux**

Les besoins en matière de stationnement

La desserte par les transports en commun

La desserte des terrains par les réseaux

Concernant ces 3 axes l'OAP intègre des prescriptions qui se substituent aux dispositions communes du règlement sur ces sujets.

Leur évaluation est donc renvoyée à l'évaluation du règlement.

Campus Condorcet

Cette OAP accompagne l'arrivée à La Plaine de ce projet de campus dédié aux sciences humaines et sociale, issu de la collaboration de 11 organismes d'enseignement et de recherche. Ce secteur de 8,3 ha situé à La Plaine a accueilli des activités susceptibles d'avoir pollué les sols. Une vaste friche (1,5 ha) le long de la rue du pilier constitue un noyau secondaire de biodiversité de la trame verte et bleue de Plaine Commune. Il bénéficie d'une excellente accessibilité en transports en commun (RER B, Métro 12, Tramway T 8...).

L'OAP prescrit une programmation dominée par les équipements d'enseignement et de recherche, mais incluant aussi des fonctions de support (locaux administratifs, restauration collectif, logements-étudiants, résidence pour les chercheurs accueillis...), des équipements sportifs, culturels, une crèche... Le projet s'ouvre au sud sur la place du Front Populaire (métro) et sa façade ouest s'appuie sur le tracé du tramway. La trame viaire est complétée et des espaces publics favorisent les modes doux. Les espaces extérieurs du campus sont ouverts, assurant une grande perméabilité.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

L'OAP prescrit la création de formes urbaines ouvertes et variées, avec des implantations favorisant les continuités paysagères, piétonnes... est-ouest complétant l'orientation dominante nord-sud des voies principales, et avec des rez-de-chaussée visuellement perméables. Les espaces extérieurs du Campus maximiseront la pleine terre, favoriseront la perméabilité des sols et seront largement plantés, favorisant la nature en ville, permettant la gestion des eaux pluviales et tempérant le climat urbain. Elle prescrit l'inscription du projet dans l'adaptation du territoire au changement climatique : maximisation de la pleine terre, gestion aérienne des eaux pluviales, efficacité de l'éclairage public, raccordement au réseau de chaleur.

⇒ Effet positif sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **énergies renouvelables**, **eau**, **paysage urbain** et **risques naturels** et donc **émissions de GES** et **changement climatique**

Cependant contrairement à d'autres espaces de projet, l'OAP n'indique pas une volonté de créer un espace vert d'une taille conséquente, malgré la volonté affichée de « prise en compte renforcée de la trame verte et bleue en phase 2 », et ce bien que son périmètre comporte un noyau de la trame verte locale susceptible d'être construit.

- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire** et **continuités écologiques**

Fort d'Aubervilliers

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur est destiné à l'aménagement d'un écoquartier (ZAC en cours). Ce secteur de 33,2 ha est occupé par un ancien fort construit dans les années 1840. Suite au déclassement du fort, il a été en partie occupé par une caserne de gendarmerie mobile et par des activités potentiellement polluantes (fourrière, casse automobile, mécanique « sauvage »...). Les fossés se sont enfrichés, accueillant une des rares zones humides du territoire et devenant un noyau primaire de la trame écologique locale reliant le canal au cimetière de Pantin. Cette continuité est notamment avérée pour des oiseaux comme l'Épervier d'Europe et le Faucon crécerelle. Les glacis sont occupés à l'Ouest par le cirque Zingaro (le long de la RD 932) et au Nord et à l'Est par des jardins familiaux.

L'OAP prescrit une programmation mixte, associant logement, activités, commerces et services, bureaux et équipements scolaires, sportifs et culturels, avec une attention à la densité autour du futur pôle multimodal de la gare du Grand Paris Express. Cette mixité contribue à l'édification de la ville des courtes distances nécessaire à la réduction des besoins en déplacements. L'accessibilité du site s'appuie sur la gare et sur la requalification de la RD 932 en boulevard urbain. Le fort sera connecté, notamment par les modes doux, à la gare, à Pantin... Le maillage du site intégrera les déplacements doux.

L'OAP prescrit le respect de labels de performance énergétique et environnemental et le raccordement au réseau de chaleur.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, **maîtrise de l'énergie** et donc **changement climatique**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**

L'OAP prescrit la préservation de la structure paysagère du site. La couronne boisée et les jardins familiaux seront maintenus. Un parc, en partie inaccessible au public, sera aménagé dans les douves et un vaste espace vert de pleine terre est prévu au cœur du fort. L'OAP prescrit de porter une attention particulière à la préservation de la zone humide et au développement de la continuité écologique. En outre, des formes urbaines économes permettront d'aménager une mosaïque d'espaces verts (parcs, jardins, cœurs d'îlots...) et de gérer en surface les eaux pluviales. Les voies nouvelles seront largement végétalisées. Le fort verra ainsi sa fonction paysagère et écologique renforcée au sein de la trame verte de Plaine Commune. Il conservera sa capacité à tempérer le climat urbain et à gérer sur place les eaux pluviales. Le patrimoine bâti du site sera conservé et mis en valeur.

Enfin, l'OAP prescrit la dépollution totale des sols, préalable à la gestion aérienne des eaux pluviales. De plus, la procédure de ZAC en cours permettra l'approfondissement des diagnostics de pollutions des sols et l'établissement d'un plan de gestion et, le cas échéant, d'une évaluation quantitative du risque sanitaire (EQRS).

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **patrimoine architectural**, **paysage urbain**, **risques naturels**, **pollutions** et donc **santé**

Cependant, l'OAP omet de fixer des prescriptions portant sur la préservation des quelques habitats écologiques ouverts (friches et prairies) présents dans le périmètre et traités dans les dossiers réglementaires.

⇒ Effet positif à conforter sur le thème **patrimoine naturel**

Pont de Stains

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur stratégique de 32,9 ha situé le long du canal et autour de la future station « Aimé Césaire » du Métro 12 prolongé, à l'interface entre le centre-ville d'Aubervilliers, le secteur des EMGP et le Campus Condorcet, la porte de la Villette... Il a accueilli des activités susceptibles d'avoir pollué les sols. Le parc de 0,9 ha constitue une zone relai de la trame verte et bleue de Plaine Commune.

L'OAP prescrit le maintien des activités économiques secondaires et tertiaires, en lien avec le renforcement du transport fluvial, tout en contenant le développement du commerce de gros. L'OAP participe ainsi au maintien de la mixité des fonctions à l'échelle de l'agglomération. De plus, elle prescrit la requalification des axes routiers en boulevards urbains, la création de nouveaux franchissements sur le canal et le réaménagement du carrefour, favorisant ainsi l'usage des modes de déplacements actifs, notamment pour l'accès futur au métro.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

L'OAP prescrit par ailleurs de renforcer la présence du végétal, notamment par la requalification du square Aimé Césaire et la création d'un nouvel espace vert sur l'autre rive du canal et par la végétalisation des berges du canal. Des percées et des vues vers le canal et les cœurs d'îlot seront aménagées. La réalisation de la nouvelle passerelle pour traverser le canal sera accompagnée de précautions pour ne pas entraver les déplacements d'espèces le long du canal.

⇒ Effet positif sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, et **paysage urbain**

Pressensé

Cette OAP encadre l'évolution de ce site intercommunal de 26,2 ha dominé par des activités susceptibles d'avoir pollué les sols. Central dans le territoire de Plaine Commune, il présente un fort potentiel de mutation. Bordé au sud par la voie ferrée et l'A 86 dont les talus constituent des axes de déplacement d'espèces, il subit des nuisances importantes et la pollution de l'air d'origine routière. Constitués de grands îlots il souffre d'un relatif enclavement. Enfin, il est relativement proche du réseau de chaleur.

L'OAP prescrit le renforcement de la vocation économique du site, par la programmation de locaux d'activité diversifiés, adaptés à la variété des entreprises du territoire et visant à permettre leurs parcours résidentiels. Elle permet le regroupement dans un espace dédié d'activités potentiellement génératrices de nuisances : ateliers industriels ou artisanaux, logistique... À l'échelle de Plaine Commune, l'OAP contribue donc à la mise en œuvre effective de la mixité urbaine nécessaire à la réduction des besoins en déplacements. Cet espace d'activités proche du canal accueillera notamment des activités de recyclage des matériaux, qui pourront devenir ainsi des ressources pour le territoire.

L'accessibilité du site est appuyée sur l'arrivée prochaine du tramway rue Francis de Pressensé (station Casanova) avec, pour la logistique, la possibilité de développer le fret ferroviaire ou fluvial. La trame viaire existante sera requalifiée (plantations, insertions de modes actifs...) et densifiée, avec la création de voies nouvelles dans le grand îlot au sud-est du site. L'aménagement de reculs paysagers sur les terrains, la dés-imperméabilisation des sols renforceront encore la présence du végétal dans un quartier qui en est largement dépourvu, contribuant ainsi à sa capacité à tempérer le climat urbain et gérer sur place les eaux pluviales.

Enfin, l'OAP prescrit une attention renforcée à la qualité architecturale et environnementale du bâti (consommations énergétique, travail sur les façades et les interfaces...) et des espaces publics, et à la transition avec la poche de tissu pavillonnaire incluse dans son périmètre.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **matériaux**, **risques naturels**, **pollutions** et **nuisances**, et donc, **changement climatique**

Cependant, contrairement à d'autres espaces de projet, et bien qu'elle prescrive un paysagement renforcé des voiries à requalifier et à créer, la programmation de l'OAP n'inclus pas la création d'un espace vert public de grande dimension,

⇒ Effet mitigé sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire** et **paysage urbain**, et donc **continuités écologiques**

Entrepôts et Magasins généraux de Paris (EMGP)

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur stratégique de 38,5 ha situé à l'interface entre plusieurs sites de projet : ZAC Nozal-Front Populaire, ZAC Canal, Campus Condorcet, réaménagement de la Porte de La Chapelle ou du Pont de Saint. Il est traversé par le futur prolongement à Rosa Park du tramway T8. Anciennement dédié aux activités industrielles, susceptibles d'avoir occasionné des pollutions des sols, il s'est diversifié et accueille désormais au sein du Parc d'activité des Portes de Paris des bureaux, studios d'enregistrement, commerces de gros... Quelques bâtiments d'activité historique y subsistent. Hormis un square à l'ouest du secteur, noyau secondaire de la trame verte locale, la végétation y est peu présente. Cependant, le secteur est encadré par plusieurs noyaux et a donc une importance stratégique pour la trame verte locale. Enfin, il est comporte un réseau de chaleur local.

L'OAP prescrit une programmation mixte confortant les activités économiques notamment l'audiovisuelles et le commerce de gros modernisé, développant l'artisanat, le commerce de détail, la restauration et les services, notamment dans des rez-de-chaussée actifs le long du tramway, mais aussi le secteur hôtelier, les équipements culturels (lieux d'animation). Pour éviter la création d'un secteur monofonctionnel, l'OAP plafonne les activités tertiaires (bureaux) à 80 % de la surface de plancher. L'OAP oriente la répartition des occupations. Ce secteur, proche de l'échangeur A1/BP n'a pas vocation à accueillir de logements. À l'échelle de Plaine Commune, l'OAP contribue donc à la mise en œuvre de la mixité urbaine nécessaire à la réduction des besoins en déplacements.

L'accessibilité du site s'appuie sur le futur tracé du tramway T8. Un traitement adapté des espaces publics et l'attractivité des rez-de-chaussée favoriseront les modes doux.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, maîtrise de l'énergie et donc émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

L'OAP prescrit la réalisation d'espace vert publics majeurs totalisant plus de 2,5 ha, notamment le nouvel espace vert central de 1,5 ha et le confortement du jardin de Saint-Denis de 1,1 ha. Les espaces verts de pleine terre couvriront au moins 20 % du périmètre de l'OAP, incluant outre les parcs et jardins publics, la végétalisation de la « place du village » et des voies publiques et privées (noues...), et les cœurs d'îlots végétalisés. L'aménagement des EMGP permettra ainsi la création d'un noyau de la trame verte territoriale. Elle renforcera la place de la nature en ville, permettra la gestion sur place des eaux pluviales et tempèrera le climat urbain.

Enfin, l'OAP prescrit la valorisation du patrimoine architectural et urbain du site. Certains bâtiments seront réhabilités et reconvertis. Pour d'autres, des parties conservées seront intégrées au projet architectural. La future trame viaire respectera l'implantation des bâtiments existants.

Cependant, l'OAP se borne à demander la plantation dense d'au moins un tiers de la surface des cœurs d'îlots végétalisés, sans cependant imposer leur superficie minimale, et ne fixe aucune autre prescription sur la répartition et la composition structurale des espaces végétalisés créés, limitant fortement sa capacité à créer des zones relais pour la trame écologique locale et des îlots de fraîcheur, dans un grand secteur où le SDRIF demande la création d'un espace vert public majeur de plus de 5 ha.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine architectural, paysage urbain et risques naturels
⇒ Effet mitigé sur les thèmes changement climatique, nature ordinaire, continuités écologiques

Enfin, la procédure de ZAC en cours garantit l'approfondissement des diagnostics de pollutions des sols et l'établissement d'un plan de gestion et, le cas échéant, d'une EQRS

- ⇒ Effet positif sur le thème santé

Babcock

Cette OAP encadre l'évolution de cet îlot de 4,3 ha situé au sud du pont Zola en limite avec Aubervilliers, entièrement minéralisé et supportant un bâti industriel remarquable. Cette ancienne activité industrielle est susceptible d'avoir pollué les sols.

Son objectif est d'articuler la conservation du patrimoine architectural, en faisant émerger un quartier mixte, offrant des logements à la population.

Ses prescriptions relèvent de 4 thématiques :

- a) Traitement des espaces publics ;
- b) Valoriser le patrimoine architectural ;
- c) Traitement des paysages et des espaces naturels ;
- d) Mixité des formes et des fonctions.

L'OAP prescrit, outre la recherche de qualité des cheminements doux, la création d'une nouvelle voie est-ouest maillant les rues existantes à travers cette grande emprise et l'augmentation des espaces publics : élargissement de la rue Zola, essentielle à la connexion entre le nord et le sud de Plaine Commune, création de nouveaux espaces publics autour de bâtiments mis en valeur... Ces réaménagements de l'espace publics seront l'occasion d'introduire de la végétation dans un îlot qui en est dépourvu.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

Les halles seront préservées, leur reconversion sera cohérente avec leur histoire et toute démolition partielle sera soumise à autorisation. La réaffectation des bâtiments existants à de nouveaux usages permettra l'économie de l'énergie et des matériaux, qui auraient été nécessaires à la démolition et la reconstruction du gros-œuvre.

⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine architectural, maîtrise de l'énergie et matériaux et donc, émissions de GES, changement climatique et pollutions

L'OAP prescrit la création de logements, dans un programme mixte associant des espaces polyvalents et évolutifs, notamment sur la partie ouest de l'îlot qui sera renouvelée. Cette mixité participera à la réduction des besoins en déplacements des habitants, tandis que l'évolutivité recherchée permet une économie de foncier et de matériaux.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

⇒ Effet positif sur les thèmes foncier et matériaux

Enfin, l'OAP prescrit le raccordement des nouvelles constructions au réseau de chaleur.

⇒ Effet positif sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables et donc émissions de GES et changement climatique

Champagnole – Mécano Quatre-Routes

Ces OAP encadrent respectivement la mutation du quartier de la Mairie de la Courneuve, et des abords de la place du 8 mai 1945. Leurs périmètres présentent des enjeux environnementaux proches (pollutions et nuisances sonores autoroutiers, connexions douces, végétalisation...), en réponse auxquels elles posent des prescriptions apparentées. Elles font donc l'objet d'une analyse commune.

Le site « Champagnole – Mécano » est un secteur de centralité de 12,3 ha autour de la Mairie de la Courneuve, situé dans le prolongement du secteur « Schramm ». Proche de l'A 86, longé par la RD 986 qui en assure la jonction avec l'A 1, il subit des pollutions et nuisances sonores routières. Peu végétalisé, il est encadré par des noyaux secondaires de la trame locale et est connecté aux talus autoroutiers qui constituent un axe de déplacement de cette trame.

Le site des « Quatre-Routes » est un secteur de 76,3 ha situé au sud-est de La Courneuve, autour de la centralité que constitue la place du 8 mai 1945 (transports en commun, commerces, équipements...). Peu végétalisé, ses rares squares constituent des zones-relais de la trame verte locale. Il accueille ou a accueilli des activités « urbaines » (pressing, supermarché, garages automobiles...), susceptibles d'avoir localement pollué les sols. Traversé par la RD 986 et la RD 932, il en subit les nuisances et les pollutions.

Ces OAP portent sur la transformation du tissu urbain existant, afin d'assurer une plus grande mixité des fonctions urbaines et une densification du quartier, à proximité des grands pôles d'échanges de transport collectifs futurs du territoire.

Leurs objectifs sont :

- Conforter les centralités.
- Reconnecter ces quartiers au reste du territoire de la Courneuve et de Plaine Commune et améliorer les déplacements doux vers les transports en commun.
- Développer et préserver les espaces verts.
- Préserver le patrimoine remarquable et les caractéristiques du tissu pavillonnaire.

Leurs prescriptions relèvent de 3 thématiques :

- a) Traitement des espaces publics ;
- b) Mixité des formes et des fonctions.
- c) Traitement des paysages et des espaces naturels.

Entre outre, l'OAP « Champagnole – Mécano » traite d'une thématique supplémentaire :

- d) Préserver et valoriser le patrimoine architectural ;

Cette thématique aurait mérité d'être intégrée dans l'OAP « Quatre routes ».

Traitement des espaces publics

Les OAP prescrivent un réaménagement des espaces publics, pour améliorer les déplacements des piétons et des cycles, notamment vers les transports en commun : connexion de part et d'autre de l'A 86 via les ponts Zola et Palmer, ce dernier intégrant des liaisons écologiques, pour clarifier le stationnement, requalification des grands axes, visibilité des axes de rabattement...

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances
- ⇒ Effet positif sur le thème continuités écologiques

Mixité des formes et des fonctions

Les OAP prescrivent de maintenir les équipements, commerces... du centre-ville, notamment en conservant les linéaires actifs en rez-de-chaussée. La fonction résidentielle sera confortée en luttant contre la division pavillonnaire et la division parcellaire. L'adaptation des anciens bâtiments industriels à de nouvelles fonctions (équipements, espaces de *co-working*...) sera encouragée, dans le respect des formes et caractéristiques architecturales des enveloppes.

En complément, l'OAP « Quatre – Routes » prescrit la densification le long de la RD 932 et de la RD 986.

Elles participent donc à la création de la ville intense, ville des courtes distances apte à réduire les besoins en déplacements motorisés de ses habitants. L'animation des rez-de-chaussée améliore l'agrément des parcours piétonniers et cyclistes et la qualité de vie dans les quartiers, incitant à réduire le recours aux déplacements individuels motorisés.

La réaffectation des bâtiments existants à de nouveaux usages permet l'économie de l'énergie et des matériaux, qui auraient été nécessaires à la démolition et la reconstruction du gros-œuvre.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, maîtrise de l'énergie et matériaux, et donc, émissions de GES, changement climatique et pollutions
- ⇒ Effet positif sur le thème foncier

Traitement des paysages et des espaces naturels

Les OAP prescrivent de préserver les cœurs d'îlots des tissus pavillonnaires et collectifs et de les rendre visibles depuis l'espace public, dont le réaménagement permettra l'extension de la trame écologique et paysagère diminuera l'imperméabilisation des sols. La création et la mise en réseau d'espaces verts renforcera biodiversité urbaine ordinaire et les continuités écologiques locales et améliorera la qualité du paysage urbain. Elle participera à tempérer le microclimat urbain et à réduire le ruissellement urbain et les risques associés.

De plus, l'OAP « Quatre-Route » prescrit la mise en place de la gestion sur place des eaux pluviales lors des requalifications de voiries.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, risques naturels, eau et changement climatique

Les axes de transports seront traités pour limiter les nuisances : choix de revêtements adaptés, filtres végétaux... et l'architecture des nouvelles constructions permettra d'éviter la diffusion des nuisances : bâtiments écrans, orientation des façades, recul, distribution intérieure des logements...

- ⇒ Effet positif sur les thèmes pollutions, nuisances et santé

Enfin, l'OAP « Champagnole Mécano » et elle seule prescrit de privilégier le raccordement des nouvelles constructions au réseau de chaleur.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables et donc émissions de GES et changement climatique

Préserver et valoriser le patrimoine architectural

Ces prescriptions spécifiques de l'OAP « Champagnole – Mécano » renvoient au règlement du PLU et seront donc évaluées à ce titre.

Les Essences

Cette OAP encadre l'aménagement de ce site de 23,7 ha à l'est du parc départemental Georges Valbon, est constitué de deux parties :

- Au nord, le « terrain des Essences » est en passe de devenir après son passé militaire et industriel, un espace de loisir et de nature suite au départ de l'Armée. Il porte des enjeux naturalistes et paysagers du fait de leur proximité avec le parc départemental, site Natura 2000 et de la présence de mare. Il accueillera des installations provisoires pour les Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024.
- Au sud, les « bassins de la Molette », bassin de décantation/rétention pluviale, accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux, quelques odonates. Les eaux stockées peuvent dégager des odeurs nuisibles pour les riverains.

Longé par la voie ferrée de grande ceinture et l'autoroute A 1, site sujet des nuisances sonores. Enfin, il bénéficie d'une bonne accessibilité depuis la mise en service de la ligne de tramway T 11 Express

L'OAP prescrit :

- D'accompagner la création de nouveaux axes de cheminements actifs en lien avec le parc ;
- De permettre l'accueil des Jeux Olympiques et Paralympique des Paris 2024 ;
- De conforter les continuités écologiques.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

L'OAP « Terrain des Essences » demande en outre :

- De créer une nouvelle entrée pour le parc, en lien avec la gare du tramway T 11 Express ;
- De renaturer le Terrain, de conforter les continuités écologiques, de tenir compte de la présence probable de zones humides et de créer des milieux favorables aux espèces du site Natura 2000, notamment les oiseaux et les amphibiens.

⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine naturel, nature ordinaire et continuités écologiques

Cependant l'OAP, bien qu'elle relève la présence de sols pollués par l'histoire du site et intègre à ses objectifs la nécessaire adaptation du projet au traitement de la pollution du sol et de la nappe, ne fixe pas de prescription pour y répondre.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes pollution

Mermoz

Cette OAP encadre l'évolution de la ZAE Mermoz, secteur de 96,0 ha qui accueille des activités logistiques et de recyclage susceptibles d'avoir pollué les sols et générant des flux que le réseau viaire inadapté ne peut absorber. Il compte de nombreuses friches et délaissés. Il est enclavé entre des infrastructures majeures (A 1, A 86, bretelle de liaison, grande ceinture ferroviaire) qui lui imposent leurs nuisances sonores et atmosphériques, et souffre paradoxalement d'une accessibilité difficile. La voie ferrée et les talus autoroutiers constituent des axes de déplacements de la trame verte locale.

L'OAP prescrit l'intensification de l'activité, toujours dans les domaines de la logistique et du recyclage et la création de services mutualisés à destination des entreprises. Cette ZAE accueillera notamment des activités de recyclage des matériaux, qui pourront devenir ainsi des ressources pour le territoire.

L'implantation de ces activités génératrices de nuisance dans un secteur réservé participe au maintien de la mixité des fonctions à l'échelle de l'agglomération, sans faire supporter de nuisances supplémentaires aux habitants et usagers du territoire. La rationalisation de l'usage de l'espace et le renouvellement des friches d'activité participeront à éviter l'urbanisation de nouveaux espaces ruraux à la périphérie de l'agglomération francilienne.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, **foncier**, **matériaux**, **pollutions**, **nuisances** et **déchets**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES** et **changement climatique**

Ces friches sont aussi le support d'une végétalisation et d'une biodiversité ordinaire, qui risque ici de se réduire fortement. Néanmoins la mise en œuvre dans cette zone d'activité des règles d'aménagement des espaces libres et de plantation de la zone UA à laquelle elle appartient et des prescriptions de l'OAP « Environnement et santé » sur la conception des espaces paysagers des zones d'activités tempéreront ce risque.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **nature ordinaire** et **continuités écologiques**

L'OAP prescrit d'améliorer l'insertion de la ZAE dans son environnement urbain, par la requalification des voies, accès et franchissement et par un traitement qualitatif des interfaces avec les espaces résidentiels, à la fois pour mettre en scène la ZAE en ouvrant des points de vue et des percées visuelles, ou au contraire en la masquant ponctuellement et pour limiter les nuisances pour le voisinage.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **paysage urbain**, **pollutions** et **nuisances**
⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

Enfin, l'OAP prescrit le renforcement de la qualité urbaine et paysagère, de la végétalisation et de la trame verte et bleue, par la création d'un nouveau jardin public de 7 000 m², par la plantation des voies, la recherche de la qualité des aménagements urbains et des constructions, leur compacité... permettant de dés-imperméabiliser les sols et améliorer la gestion des eaux pluviales en réduisant le ruissellement urbain et infiltrant les eaux en pied de végétation, réduire la consommation énergétique des bâtiments, offrir de nouveaux espaces relais aux déplacements d'espèce, améliorer le microclimat urbain

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **changement climatique**, **eau**, **nature ordinaire**, **paysage urbain** et **risques naturels**

Marville

Cette OAP accompagne la requalification de ce secteur de 53,2 ha qui accueille des équipements sportifs de plein air, à l'ouest du Parc départemental Georges Valbon, noyau primaire de biodiversité. Il comporte lui-même des noyaux secondaires. Apparemment exempt de pollution des sols, il subit les pollutions et nuisances routières de l'A 1 et de la RD 901. Enfin, il est relativement proche du réseau de chaleur.

Cette OAP prescrit :

- D'accompagner la création de nouveaux axes de cheminements actifs en lien avec le parc, notamment par la mutation de la RD 901 ;
 - De reconnecter ce lieu et le Parc G. Valbon avec le cœur de ville de Saint-Denis ;
 - De permettre l'accueil des Jeux Olympiques et Paralympique des Paris 2024.
- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

L'OAP « Marville » prescrit en outre :

- De paysager les espaces publics ;
- De préserver le patrimoine bâti et son cône de vue ;
- De conforter la polarité sportive en diversifiant et adaptant l'offre aux besoins ;
- De limiter l'imperméabilisation et renforcer la végétalisation du parc des sports.

La dés-imperméabilisation des sols réduira le ruissellement urbain et l'eau conservée dans les sols alimentera des plantations densifiées dont l'évapotranspiration tempèrera le microclimat urbain réduisant les effets de l'îlot de chaleur urbain. Les requalifications de voirie envisagées intégreront la gestion sur place des eaux pluviales et la dés-imperméabilisation des sols. La végétation plus importante accueillera la biodiversité urbaine ordinaire et participera aux continuités écologiques locales.

Enfin, elle prescrit la prise en compte des continuités écologiques existantes et la proximité du site Natura 2000, en développant les qualités écologiques du site, notamment par la stratification de la végétation et la prohibition des espèces invasives.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine naturel, nature ordinaire, continuités écologiques, paysage urbain, patrimoine architectural, risques naturels, eau, changement climatique et santé

Villa Charles

Cette OAP encadre l'évolution de cette poche d'activité de 1,3 ha au sein d'un tissu résidentiel, collectif de part et d'autre le long de la Seine et pavillonnaire entre le site et l'avenue de la République. Ce terrain a accueilli des activités susceptibles d'avoir pollué les sols. Proche de la Seine, comportant une zone relai, il participe à la trame verte locale.

L'OAP vise à faciliter l'accès des piétons aux berges réaménagées, à augmenter la visibilité de la Seine et à insérer cet îlot aux tissus environnant.

Elle prescrit la création d'un accès piéton à la berge dans le prolongement de la Villa Charles et d'une percée visuelle dans le prolongement de la rue des Acacias. Le gabarit des constructions devra gérer les rapports d'échelle, entre la façade urbaine en front de Seine et le pavillonnaire dense en arrière.

Permettant une meilleure visibilité et un meilleur accès vers la Seine et une meilleure insertion de cet îlot au sein du tissu environnant, cette OAP améliore le paysage urbain et les déplacements doux.

Cependant, cette OAP ne concerne qu'un périmètre très réduit. Son effet sera donc marginal à l'échelle de Plaine Commune.

⇒ Sans effet significatif sur l'environnement

La Briche

Cette OAP encadre l'évolution de ce site stratégique de 47,8 ha à l'articulation de Saint-Denis et d'Épinay-sur-Seine. À la confluence de la Seine, du Canal et de la Vieille-Mer, le site en partie inondable est stratégique pour la trame écologique du territoire. Autour de la caserne de pompier qui occupe le fort lui-même, le site accueille actuellement des activités génératrices de nuisances et de risques de pollution (travaux publics, déchets...), des entrepôts et des logements. Traversé par des infrastructures majeures, desservi par le tramway et le bus, le site est assez peu accueillant pour les modes doux. Il supporte de plus un risque d'inondations. Enfin, il est relativement proche du réseau de chaleur.

L'OAP prescrit le maintien et le développement des activités économiques présentes, confortant ainsi la mixité des fonctions à l'échelle du territoire. Elle porte une attention spécifique à la dimension inondable du site et à la nécessaire anticipation des pollutions que certains types d'activités pourraient induire.

L'OAP prescrit l'apaisement des voies routières, avec aménagement de trottoirs et voies cyclables, sécurisation des traversées... Elle identifie deux carrefours stratégiques pour l'accessibilité aux modes actifs, prescrit la création de liaisons réservées aux modes doux et l'amélioration de la continuité du chemin de halage et de sa connectivité.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, eau et pollutions et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et nuisances

L'OAP prescrit néanmoins une meilleure intégration écologique des activités, avec une attention renforcée à l'insertion urbaine et paysagère des constructions et par la végétalisation des clôtures, notamment pour masquer les zones de stockage et d'entrepôt. Plus globalement, l'OAP prescrit

- De développer la végétalisation du site, avec le repérage de friches à maintenir, aménager et ouvrir au public ;
- De renforcer de la végétalisation des parcelles le long des berges accueillant notamment un parc habité ;
- D'aménager les espaces publics et de requalifier des délaissés d'infrastructures, afin de permettre le renforcement du réseau écologique local ;
- L'aménagement écologique des berges et notamment, la réouverture du Rouillon...

Si l'OAP entend bien développer la végétalisation du site, elle identifie dans ce lieu situé à l'articulation des trames écologiques de Plaine Commune, uniquement les remparts du Fort, actuellement occupés par les pompiers, comme espaces refuges pour les espèces. De plus, la surface programmée d'espace vert n'est pas explicitement indiquée dans le texte de l'OAP, même si le croisement du schéma de l'OAP et du plan de zonage permet de l'estimer à 6 ha environ, correspondant aux quatre nouvelles zones urbaines vertes créées sur d'actuels espaces d'activités. Ces zones seront à terme connectées par les berges de la Seine renaturées et s'ajouteront à la friche arborée existante (0,9 ha).

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques** et **paysage urbain**

L'OAP prescrit la mise en valeur de l'ancien domaine du château de la Briche, de la pointe nord de la Confluence, protège le petit patrimoine architectural présent dans le site. Elle demande la création et la mise en valeur des vues sur le grand paysage : Seine, coteaux, confluence...

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **paysage naturel** et **patrimoine architectural**

Jaurès – 19 mars 1962

Cette OAP encadre l'évolution de ce terrain de 0,6 ha occupé par des anciennes halles d'activités, au sein d'un tissu mixte à dominante résidentielle. L'îlot, presque intégralement bâti, a une forme très allongée et constitue un obstacle aux déplacements actifs. Les activités passées sont susceptibles d'avoir pollué les sols. L'extrémité sud de l'îlot subit le bruit et les pollutions de la RD 986.

L'OAP prescrit, dans le cadre d'une opération globale, de créer un programme mixte à dominante d'activité, intégrant des cœurs d'îlot végétalisés. Une voie nouvelle coupera l'îlot en deux et des traversées piétonnes seront en plus aménagées de part et d'autre, rendant les distances plus compatibles avec la marche. Les activités seront prioritairement installées en rez-de-chaussée. L'OAP s'attache aussi à la création d'un front urbain ménageant des percées visuelles sur les cœurs d'îlots et créant des ruptures et des variations de rythme dans les façades.

Confortant la mixité urbaine et raccourcissant les trajets, cette OAP améliore les déplacements et donc, la maîtrise de l'énergie et les émissions de GES, pollutions et nuisances induites. Elle permet la création de cœurs d'îlots verts aptes à accueillir une biodiversité ordinaire, à gérer les eaux pluviales et réduire le ruissellement urbain et à tempérer le microclimat urbain. Elle s'attache à la qualité du paysage urbain.

Cependant, cette OAP ne concerne qu'un périmètre très réduit. Son effet sera donc marginal à l'échelle de Plaine Commune.

- ⇒ Sans effet significatif sur **l'environnement**

Village Olympique et Paralympique

Cette OAP accompagne l'évolution de ce vaste secteur de 50,8 ha destiné notamment à l'accueil du Village Olympique et Paralympique, et plus particulièrement à son devenir après les JO (phase héritage). Ce site situé de part et d'autre de la Seine a accueilli des activités industrielles (centrale thermique au charbon, dépôts pétroliers, transformateurs électriques...). Il subit donc des pollutions et nuisances routières et ses sols sont susceptibles d'être pollués. Longé par l'A 86, il bénéficiera de la refonte de l'échangeur et du carrefour Pleyel. La proximité de la Seine lui donne une position stratégique dans la trame verte locale. Une petite partie du secteur subit un risque d'inondation. Enfin, il est proche des réseaux de chaleur.

Le volet programmation de l'OAP concerne la phase héritage. Il prescrit une programmation mixte dominée par les logements familiaux, complétée par des bureaux, des logements spécifiques et de l'hébergement hôtelier et, dans les rez-de-chaussée des commerces, services et équipements de proximité. En outre, l'OAP repère l'emplacement des équipements scolaires et d'enseignement supérieurs. Cette mixité contribue à l'édification de la ville des courtes distances nécessaire à la réduction des besoins en déplacements. L'animation des rez-de-chaussée concourra à l'agrément de la marche.

L'accessibilité du site s'appuie sur la relative proximité de la station de métro Carrefour Pleyel à environ 400 m à l'est et sur la future gare « Pleyel » du Grand Paris Express. L'allée de la Seine prolongée par une nouvelle passerelle sur le fleuve permettra aux transports en commune et aux modes doux d'irriguer le nord du périmètre depuis ces gares. Elle sera complétée par le Boulevard Finot prolongé (tous modes) et le Mail Finot (modes actifs) pour le sud du périmètre. Les voies existantes, actuellement très routières, sera apaisée et repartagées au bénéfice des modes doux. Le maillage entre la rue Ampère et les quais de Seine sera complété par deux voies nouvelles.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

La programmation de bureaux est relativement plus importante sur la partie de l'OAP à Saint-Denis qu'à L'Île-Saint-Denis et Saint-Ouen-sur-Seine, en lien avec la plus grande proximité de l'A86. L'OAP intègre de plus la création d'écrans anti-bruit le long de l'A86, l'enfouissement des lignes THT et, à proximité, le réaménagement de l'échangeur Pleyel.

Cependant, malgré une volonté affirmée de requalifier les quais de Seine (RD1), l'effet de l'OAP sera limité par l'absence de réelle alternative à l'usage de la voiture qui serait de nature à réduire le trafic très soutenu (environ 50 000 véhicules par jour) actuel. L'importance et la nature du trafic supporté par les quais dépassent cependant le strict cadre du PLUi et du périmètre de Plaine Commune.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes **nuisances** et **santé**

Les constructions édifiées durant la phase JO devront anticiper la programmation prévue en phase héritage, permettant leur reconversion aisée en limitant les travaux et les matériaux mis en œuvre. Les constructions mettront en œuvre des matériaux locaux issus du recyclage ou du réemploi. Elles privilégieront le raccordement au réseau de chaleur et valoriseront les énergies renouvelables.

⇒ Effet positif sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **énergies renouvelables** et **matériaux**, et donc, **émissions de GES** et **changement climatique**

L'OAP prescrit la création de deux grands parcs. Cette volonté est notamment traduite par l'instauration dans le règlement d'une servitude de localisation de 3 ha. Elle demande la large végétalisation et la gestion intégrée des eaux pluviales sur les espaces publics, la création de continuités végétales le long des berges et vers les elle pour irriguer le territoire, la porosité des limites et la création d'éco-ducs. Ainsi, elle renforcera la présence de la nature en ville et tempérera le climat urbain. Elle repère des bâtiments patrimoniaux et demande leur reconversion.

⇒ Effet positif sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain** et **patrimoine architectural**

Malgré l'histoire du site, l'OAP n'évoque pas la nécessaire prise en compte de la pollution des sols. Néanmoins, la procédure de ZAC en cours permettra l'approfondissement des diagnostics de pollutions des sols et l'établissement d'un plan de gestion et, le cas échéant, d'une EQRS.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes **pollutions** et donc **santé**

Allende – Lénine – Guéroux

Cette OAP encadre le renouvellement et la densification de cet îlot de 4,0 ha au centre-ville de Pierrefitte-sur-Seine, longé par le tramway T5, au sein duquel certains bâtiments inoccupés ou inadaptés ont des gabarits très faibles sans rapport avec les dimensions de la RD 931 ou la position au centre-ville de Pierrefitte-sur-Seine. Il subit les nuisances et pollutions routières dues à la RD 931.

L'OAP prescrit la construction le long de la RD 931 de bâtiments mixtes dominés par le logement, intégrant aussi des commerces, services voire de l'hébergement. Le long de la rue Guéroux, un îlot mixte accueillera un équipement (relocalisation du centre de santé). L'OAP conforte ainsi la mixité, réduisant les besoins en déplacement. Elle prescrit la conservation du maillage interne de l'îlot.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **émissions de GES**, **maîtrise de l'énergie**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

L'OAP prescrit une attention particulière au traitement des rez-de-chaussée le long de l'avenue Lénine, et des implantations en recul le long des voies secondaires. Elle demande la mise en œuvre d'un épannelage varié, particulièrement qualitatif le long de l'avenue, pour une bonne insertion des nouvelles constructions dans le tissu existant. Elle prescrit de préserver les vues sur la place Andreï Sakharov. Elle ne prescrit pas de hauteurs minimales, malgré le constat de hauteurs existantes insuffisantes le long de l'avenue car non proportionnées à son gabarit. Néanmoins, la pression foncière à Plaine Commune incitera vraisemblablement les porteurs de projet à utiliser au maximum les gabarits autorisés lors de l'évolution des terrains concernés.

- ⇒ Effet positif sur le thème **paysage urbain**
- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

L'OAP prescrit la conservation du parc Nelson Mandela et sa dilatation par la végétalisation des espaces libres et clôtures pour les constructions implantées aux abords. Elle prescrit un traitement végétalisé et paysager qualitatif des espaces libres et espaces publics, en limitant toutefois cette prescription à la place Sakharov et au terrain situé immédiatement au nord du parc. Notamment, elle ne prescrit pas la création de cœur d'îlot végétalisé dans les espaces amenés à évoluer à l'emplacement des bâtiments commerciaux ou du centre de santé. Ainsi, elle ne va pas au bout de ses possibilités pour permettre la création d'espaces aptes à accueillir la biodiversité urbaine, gérer les eaux pluviales et limiter le ruissellement, et à tempérer le microclimat urbain.

L'OAP ne mentionne pas les thèmes du bruit et de la pollution générés par la RD 931, et ne propose donc aucune adaptation pour les logements.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **changement climatique**, **eau**, **nature ordinaire** et **risques naturels**
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes **pollutions**, **nuisances** et **santé**

Jules Vallès

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur de 14,2 ha actuellement dominé par des activités économiques partiellement en friche et susceptibles d'avoir pollué les sols. Bien équipé, il bénéficie d'une excellente desserte (Tramway T 5 et T 11 Express, RER D...), mais subit les nuisances liées aux voies routières et ferroviaires qui l'encadrent. Il comporte un noyau secondaire de la trame verte locale et des zones relai.

L'OAP prescrit la répartition spatiale des destinations, confortant ainsi la mixité urbaine, avec des équipements, activités, bureaux le long du RER D et du T11 Express, préservant ainsi les logements du bruit de ces infrastructures de transports lourds. Elle prescrit la création de nouvelle voie, maillant le quartier et formant des îlots marchables, et la création d'une passerelle au-dessus des voies du RER.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **émissions de GES**, **maîtrise de l'énergie**, **pollutions** et **nuisances**

L'OAP prescrit la constitution d'un front bâti structurant le long de l'avenue Lénine, et des hauteurs échelonnées depuis cette avenue (R+7) jusqu'aux voies du RER (R+1), permettant une transition harmonieuse avec l'école Anatole France et les secteurs pavillonnaires environnant. Les densités bâties permises par ces hauteurs sont intéressantes, et compatibles avec la nécessité de densifier les abords de gares. Enfin, l'OAP prescrit la végétalisation des cœurs d'îlot.

Cependant, elle envisage la construction d'un équipement public sur plus de 1 ha de jardins familiaux et de friches situés à l'est du périmètre en limite avec Stains. De plus, dans ce grand secteur appelé à accueillir de nouveaux habitants, elle ne programme pas d'espaces verts publics. Enfin, elle n'impose pas la pleine terre, ne garantissant pas la possibilité d'accueillir une végétation de grand développement, de gérer les eaux pluviales et de tempérer le microclimat urbain. De plus, la hauteur pourrait être plus importante à proximité du RER (R+2 au lieu de R+1).

- ⇒ Effet positif sur le thème **paysage urbain**
⇒ Effet mitigé sur le thème **foncier**
⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes **changement climatique**, **eau**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques** et **risques naturels**

Rues de Paris et Maurice David

Cette OAP encadre l'évolution de ce terrain de 0,5 ha proche du centre-ville de Pierrefitte-sur-Seine, occupé par une friche d'activités en cœur d'îlot (ancien garage automobile, susceptible d'avoir pollué les sols) et des immeubles de logements dégradés le long des rues. Ce secteur ne compte aucun espace vert.

L'OAP prescrit une prédominance du logement, les équipements, commerces et services restant autorisés, notamment dans les rez-de-chaussée actifs le long de la rue de Paris. Elle prescrit le maillage de l'îlot par la création d'allées connectant l'allée Jean Vilar aux rues de Paris et Maurice David. Elle demande la création d'espaces verts et de cœurs d'îlots paysagers. Elle ajuste les hauteurs autorisées pour garantir une transition harmonieuse avec le tissu environnant, et ménage des vues sur les cœurs d'îlot.

Confortant la mixité urbaine et créant des voies douces, cette OAP améliore les déplacements, et donc, la maîtrise de l'énergie et les émissions de GES, pollutions et nuisances induites. Elle permet la création d'espaces verts et de cœurs d'îlots paysagers aptes à accueillir une biodiversité urbaine ordinaire, à gérer les eaux pluviales et réduire le ruissellement urbain, et à tempérer le microclimat urbain. Elle s'attache à la qualité du paysage urbain.

Cependant, cette OAP ne concerne qu'un périmètre très réduit. Son effet sera donc marginal à l'échelle de Plaine Commune.

⇒ Sans effet significatif sur l'environnement

Grand Centre

Ce secteur de centralité de 94,1 ha accueille un tissu dense mixte comportant des commerces, activité, services, équipements... Bien desservi par les transports en commun (tramway T 1 et métro M 13), il subit la pollution et les nuisances routières liées à la diffusion de la circulation depuis l'échangeur de la Porte de Paris au sud du secteur. Peu végétalisé, il bénéficie néanmoins de la proximité du parc de la Légion d'Honneur et du canal. Enfin, il est desservi par le réseau de chaleur.

L'OAP Grand centre vise à construire un centre élargi et à le mettre en tension avec les autres centralités dionysiennes. Cette OAP porte sur 5 secteurs d'articulation : Place du 8 mai 1945, Entrée ouest, Entrée sud, Entrée est, Entrée nord.

Chacun des 5 secteurs d'articulation fait l'objet d'orientations spécifiques localisant :

- Les principes d'aménagement des espaces publics : valorisation des axes du tramway, restructuration d'espaces publics, requalification des voies, création de nouveaux liens urbains ;
- Les projets d'équipement : équipement complémentaire au futur espace vert de la Briche, équipement culture/loisir dans l'ancienne piscine, intensification des usages...
- Les principes d'aménagements paysagers : valorisation et mise en réseau des espaces publics, réaménagement des berges, ouverture du parc de la Légion d'Honneur ;
- Les zones de mutation : opérations ANRU, PNRQAD et ZAC, îlots d'habitat dégradés, terminus de la ligne 13 du métro, terrains mutables...
- Ces zones accueilleront une intensité urbaine de qualité, à proximité des points d'accès aux transports en commun. Les réhabilitations permettront l'amélioration des performances thermiques de bâtiments, la lutte contre l'insalubrité. Elles pourront être préférées aux opérations de démolition/reconstruction.

Cependant, les cibles de ces prescriptions sont uniquement le système de déplacement, et non le patrimoine bâti, ce qui limite leurs effets sur certains thèmes :

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, foncier, matériaux, nature ordinaire et continuités écologiques, pollutions et nuisances
- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, et donc, émissions de GES et changement climatique

Il n'y a pas de prescriptions sur les enjeux de santé publique, dans ce secteur pourtant marqué par une forte présence d'habitats insalubres, qui sont traités par ailleurs par d'autres dispositifs réglementaires et techniques.

⇒ Risque d'effet négatif sur le thème santé

Plaine Saulnier

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur de 16,7 ha destiné notamment à l'accueil du Centre Aquatique lors des Jeux Olympiques et Paralympiques. L'OAP s'attache à son devenir après les JO (phase héritage). Ce secteur a accueilli des cokeries et gazomètres. Certains sols sont donc susceptibles d'être pollués. Il est enclavé entre l'A 1 / avenue du président Wilson (RD 931), l'A 86 et le boulevard Anatole France (RD 914) et subit donc des pollutions et nuisances routières significatives. Il comporte des zones relai de la trame verte locale et est connectés aux talus de l'A 1, axe de déplacement de cette trame. Il accueille une chaufferie du réseau de chaleur

Le volet programmation de l'OAP concerne la phase héritage. Il prescrit une programmation mixte dominée par les bureaux et activités, eau égard à l'environnement du site. Au centre du futur quartier, le programme réserve les espaces protégés des nuisances routières à des logements, un groupe scolaire et une crèche. Au pied des logements, des rez-de-chaussée actifs accueilleront des commerces et service de proximité. Le cœur de l'espace résidentiel est occupé par un nouveau parc public d'au moins un hectare. Le centre aquatique est implanté au sud-est du site, comme un signal visible depuis l'A 1 et l'A 86. La mixité programmatique contribue à l'édification de la ville des courtes distances nécessaires à la réduction des besoins en déplacements. L'animation des rez-de-chaussée concourra à l'agrément de la marche.

L'accessibilité du site sera renforcée, par la création d'une nouvelle passerelle au-dessus de l'A1 pour un accès direct à l'esplanade du Stade de France, par la reconversion de la RD914 en boulevard urbain permise suite à la reconfiguration de l'échangeur Pleyel de l'A 86, voire par la création d'un passage souterrain sous l'A 86. Le maillage interne du quartier sera constitué de voies apaisées largement plantées.

Le grand parc central, la végétalisation des voies et cœurs d'îlots renforceront la présence de la nature en ville, permettant l'émergence d'un nouveau noyau de la trame écologique locale, assureront la gestion sur place des eaux pluviales et tempéreront le climat urbain.

L'OAP prescrit un travail sur la porosité des rez-de-chaussée, rendant visibles les cœurs d'îlots et amplifiant la présence du végétal. Enfin l'OAP prescrit une forte attention aux vis-à-vis, appuyée sur un épannelage et des reculs adaptés, sur l'ouverture du cœur du quartier, gage de l'acceptabilité de la forte densité urbaine. Les constructions privilégieront le raccordement au réseau de chaleur.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes maîtrise de l'énergie, déplacement, changement climatique, nature ordinaire, continuités écologiques et paysage urbain, et donc, émissions de GES, pollutions, nuisances et santé

L'OAP, bien qu'elle relève l'enjeu que représente le nécessaire traitement des sols pollués par l'histoire du site, ne fixe pas de prescription pour y répondre. Néanmoins, la procédure de ZAC en cours permettra l'approfondissement des diagnostics de pollutions des sols et l'établissement d'un plan de gestion et, le cas échéant, d'une EQRS.

- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes pollutions et donc santé

Pleyel

Cette OAP encadre la mutation de ce secteur stratégique de 12,9 ha situé autour d'un futur hub de transport (4 nouvelles lignes de métro à la station « Saint-Denis Pleyel », la ligne 13 existante au « Carrefour Pleyel » et le RER D à « Stade de France Saint-Denis ») et au débouché du « Franchissement Urbain Pleyel », future pont reliant les deux rives du faisceau ferroviaire. Ce secteur bénéficie d'une excellente desserte en transports publics (métro, RER, autoroutes), mais ces infrastructures routières et ferrées majeures constituent autant de coupures urbaines et de sources de nuisances. Dans ce site dense dominant actuellement les activités économiques. Ces activités présentes et passées peuvent avoir occasionné des pollutions des sols. Ce secteur peu végétalisé est néanmoins connecté au faisceau ferroviaire qui constitue un axe de déplacement de la trame verte locale, et situé à une position relai dans des déplacements vers la Seine à l'ouest. Enfin, il est proche du réseau de chaleur.

Les objectifs de l'OAP sont :

- *Créer une nouvelle polarité urbaine et métropolitaine*
- *Améliorer le cadre et la qualité de vie des habitants et usagers*
- *Affirmer Pleyel comme partie prenante du Territoire de Culture et de Création.*

L'OAP organise la mixité fonctionnelle en indiquant le programme général des constructions, en prescrivant sa répartition par secteur et sous-secteur : les activités dominent aux abords immédiats de la future gare du GPE alors que les logements sont localisés dans les îlots « La Goutte » et « Village – Landy ». L'OAP prévoit des rez-de-chaussée actifs, notamment dans le « Bâtiment-Pont » et dans le « Méta-Îlot » autour du parc central. Les équipements nécessaires à l'accueil des nouvelles populations sont programmés, notamment une nouvelle école dans l'îlot « Village-Landy ».

L'OAP participe donc à la création de la ville intense, ville des courtes distances apte à réduire les besoins en déplacements motorisés de ses habitants. L'animation des rez-de-chaussée le long des grands axes améliore l'agrément des parcours piétonniers et cyclistes et la qualité de vie dans les quartiers, incitant à réduire le recours aux déplacements individuels motorisés.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**

La desserte du quartier Pleyel en devenir s'appuie sur la future gare du Grand Paris Express, sur le réaménagement de l'échangeur Pleyel et sur le futur franchissement urbain. Le franchissement urbain sera connecté au boulevard Finot prolongé jusqu'au Village Olympique et aux berges de la Seine. L'OAP prescrit la requalification et l'apaisement des boulevard Anatole France et Ornano. L'ensemble des voies du secteur, existantes ou nouvelles, seront hiérarchisées et intégreront les modes de déplacement actifs. Notamment, le large tablier du franchissement urbain, outre la circulation générale, réservera des voies aux transports en commun et aux cyclistes. Les espaces publics structurants faciliteront l'accessibilité pour tous les modes, avec notamment l'aménagement de vastes parvis en zone de rencontre / zone 30, pour favoriser les modes doux et guider les flux entre les 3 gares du périmètre.

À proximité immédiate de la nouvelle gare, l'OAP prescrit la création d'une « centrale de mobilité » incluant une gare routière avec notamment les points de montée et les locaux dédiés aux conducteurs de bus, un parking relai d'une taille modérée destiné en priorité aux vélos (100 place en accès libres et 140 place au sein d'une « consigne à vélo »), aux mobilités électriques et à l'auto-partage (120 places environ) et au covoiturage (environ 20 places supplémentaires). Le nombre envisagé de places, notamment pour les vélos, semble sous-dimensionné au regard de la fréquentation attendue de la gare (250 000 voyageurs par jour en correspondance dans la gare selon la Société du Grand Paris).

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**

L'OAP prescrit une végétalisation importante des espaces publics et une forte présence de l'eau, notamment sur la place Pleyel et dans le nouveau parc du Méta-Îlot, vaste parc public de 1,5 ha. La végétalisation des espaces publics sera complétée par la végétalisation des espaces privés, en pleine terre, en toiture ou sous forme de jardins suspendus selon les contraintes propres de chacun. L'OAP fixe pour chaque îlot des surfaces de toiture végétalisée, de jardins suspendus, des taux d'espace libres ou d'espaces de pleine terre, ou demande la création de cœurs d'îlots végétalisés et la conservation des espaces de pleine terre. Les projets publics et privés gèreront sur place les eaux pluviales, mettant en œuvre la réutilisation, l'infiltration... pour atteindre le « zéro rejet ». La création d'un parc, la large végétalisation des espaces et la présence de l'eau permettront le développement de la nature en ville et tempèreront le climat urbain et amélioreront la qualité du paysage urbain, tout en réduisant le ruissellement urbain et les risques associés. La taille du parc lui permet de devenir à terme un noyau de la trame écologique locale.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain**, **risques naturels**, **eau** et **changement climatique**

L'OAP prescrit des formes bâties denses et compactes, garantes d'une économie d'espace. Elle précise très finement l'implantation, la hauteur et la volumétrie des constructions pour garantir des transitions harmonieuses, rendre visible des cœurs d'îlot ou au contraire édifier un front bâti continu. Les façades seront traitées avec soin, dans la recherche d'une cohérence de matériaux et de textures. Certaines intégreront des « jardins suspendus ». L'agrément du paysage urbain résultant favorisera encore la pratique de la marche et du vélo.

L'OAP prescrit de mettre en œuvre des principes bioclimatique, de valoriser les énergies renouvelables, de privilégier le raccordement aux réseaux de chaleur et de froid et d'atteindre la certification énergétique et environnementale des constructions. L'OAP prescrit de privilégier les matériaux renouvelables, recyclables ou recyclés, notamment le réemploi sur place des matériaux issus de la démolition ou des déchets de constructions.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **maîtrise de l'énergie**, **énergies renouvelables** et donc **émissions de GES** et **changement climatique**
⇒ Effet positif sur les thèmes **foncier**, **matériaux** et **paysage urbain**,

En réponse à la présence du faisceau ferroviaire et à la relative proximité de l'échangeur Pleyel de l'A86 au nord du site, l'OAP fixe des prescriptions permettant la prise en compte des nuisances sonores environnantes et la réduction de l'exposition des populations à la pollution atmosphérique.

En outre, la procédure de ZAC en cours garantit l'approfondissement des diagnostics de pollutions des sols et l'établissement d'un plan de gestion et, le cas échéant, d'une EQRS

- ⇒ Effet positif sur le thème **santé**

Porte de la Chapelle

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur de 13,9 ha situé de part et d'autre de l'A 1 à proximité immédiate de l'échangeur entre l'A 1 et le Boulevard Périphérique Parisien. Il inclut une partie du fuseau ferroviaire de la gare du Nord, axe de déplacement de la trame verte locale, et est situé à une position relai vers les squares du secteur des EMGP à l'est et vers le canal au-delà. Ce secteur qui souffre de forte nuisance et pollutions de par la présence de ces infrastructures, est de plus difficilement accessible, notamment par les transports en commun ou les modes doux.

L'OAP s'appuie sur le projet d'apaisement du boulevard périphérique porté par la Ville de Paris, et envisage la requalification de l'A 1. L'évolution de ces axes majeurs inclurait l'apaisement, la végétalisation, et permettraient la réduction du bruit. L'OAP envisage aussi le renforcement des liens avec les territoires environnants, notamment avec Paris et la future Aréna 2 créée dans le cadre des JO.

L'OAP prescrit, dans ce secteur marqué par des nuisances et peu accessible, l'aménagement d'un pôle économique, intégrant des activités tertiaires, de la logistique urbaine (en lien avec les voies ferrées), des commerces et services en rez-de-chaussée, et favorisant la mutation vers des bureaux des espaces occupés par des logements insalubres.

L'OAP prescrit la végétalisation des abords des infrastructures, afin de renforcer les continuités écologiques. Un nouvel espace vert sera créé sur la marge du faisceau ferroviaire. Cependant, l'OAP n'indique pas son objectif de superficie. Une frange « écologique » sera aménagée à l'interface du cimetière parisien. Cependant, l'OAP n'indique pas la nature de cette frange.

Cependant, cette OAP ne concerne qu'un périmètre très réduit. Ses effets seront donc marginaux à l'échelle de Plaine Commune.

⇒ Sans effet significatif sur **l'environnement**

Strasbourg – Saint-Rémy

Cette OAP encadre l'évolution de ce terrain de 0,6 ha actuellement occupé par une moyenne surface prochainement relocalisée dans le périmètre du PRU Saint-Rémy. Elle vise à densifier le terrain en créant des logements collectifs sur la rue et intermédiaires en cœur d'îlot.

L'OAP prescrit la création d'un front bâti sur la rue de Strasbourg, avec des rez-de-chaussée actifs et des vues vers la végétation préservée du cœur d'îlot. Elle conforte ainsi la mixité urbaine et participe à la qualité du paysage urbaine.

Confortant la mixité urbaine, cette OAP améliore les déplacements et donc, la maîtrise de l'énergie et les émissions de GES, pollutions et nuisances induites. Elle permet la préservation de cœurs d'îlots verts aptes à accueillir une biodiversité urbaine ordinaire, à gérer les eaux pluviales et réduire le ruissellement urbain et à tempérer le microclimat urbain. Elle s'attache à la qualité du paysage urbain.

Cependant, cette OAP ne concerne qu'un périmètre très réduit. Son effet sera donc marginal à l'échelle de Plaine Commune.

⇒ Sans effet significatif sur **l'environnement**

Secteurs d'OAP au sud de Saint-Ouen-sur-Seine

Autour du secteur des « Puces », le PLUi a retenu à Saint-Ouen-sur-Seine 6 secteurs stratégiques offrant un fort potentiel d'évolution, de renouvellement ou de mutabilité et donnant lieu à des OAP :

- | | | |
|------------|---------------|------------------------|
| • Ampère ; | • Ex Valéo ; | • Palaric ; |
| • Casse ; | • Ex Wonder ; | • Porte de Saint-Ouen/ |

Ces six OAP portent sur six îlots en mutation, insérés au sein du tissu urbain dense de Saint-Ouen. Elles ont des objectifs et des prescriptions de même nature. Elles font donc l'objet d'une analyse commune.

Au sein de la zone urbaine mixte, les OAP orientent la destination des constructions. Si la fonction dominante est le logement, certaines OAP prévoient en complément des équipements (une école sur le site Ampère), des bureaux le long des voies bruyantes (Porte de Saint-Ouen ou Casses) ou en continuité de lieux d'animation économique (Wonder). Elles organisent les espaces publics (voies nouvelles ou élargies, mails, traversées piétonnes, alignements d'arbres...) et localisent des cœurs d'îlots végétalisés à créer, visibles depuis l'espace public grâce à des percées. Elles peuvent préciser le gabarit des constructions (principes de front bâti, d'épannelage...) pour structurer l'espace public et aménager les transitions avec les tissus environnants.

Ces OAP aménagent la mixité urbaine en fonction de leur contexte local. Elles complètent localement la trame des espaces publics, améliorant notamment les déplacements des piétons. Elles s'attachent à la qualité du paysage urbain, structuré par le bâti et ponctué d'espaces plantés accessibles ou visibles.

Cependant, ces six OAP ne concernent que des périmètres très réduits. Leurs effets seront donc marginaux à l'échelle de Plaine Commune.

⇒ Sans effet significatif sur l'environnement

Docks de Saint Ouen

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur stratégique de 104,9 ha (¼ de Saint-Ouen-sur-Seine !) situé en bord de Seine. Les activités économiques industrielles et portuaires passées peuvent avoir occasionné des pollutions des sols. Le déclin des activités a permis d'engager l'aménagement d'un écoquartier mixte, divers et de haute qualité environnementale, en continuité de la ville existante. Le nouveau « Grand Parc de Saint-Ouen », à l'articulation avec la Seine, constitue un noyau de biodiversité de la trame verte locale. Une grande partie du secteur subit un risque d'inondation. Enfin, le secteur est desservi par un réseau de chaleur local (non apparent sur la carte ci-contre).

Le site accueille la ZAC des Docks, déjà en grande partie aménagé.

L'OAP prescrit de maintenir la fonction économique préexistante en la complétant par l'habitat, les commerces, les équipements... au sein d'une nouvelle diversité équilibrée. Au sein du quartier, quelques espaces spécialisés sont maintenus, notamment aux abords des voies ferrées (activité économique), de l'incinérateur et de la centrale de chaleur (équipements), du parc (espace vert)... la mixité prévaut dans le reste de l'écoquartier. Les logements seront privilégiés le long des grands axes ainsi que les commerces et services s'implanteront préférentiellement pour conforter les pôles existants.

L'OAP repère des vues et perspectives à valoriser, notamment vers Montmartre et vers la Seine. Elle demande la mise en valeur de la Seine et de quelques constructions patrimoniales existantes. Elle incite au renforcement de la végétalisation du quartier, par la création de voies paysagères et de cœurs d'îlots paysagers au sein des espaces d'habitat.

Dans la logique d'écoquartier, l'OAP rescrit la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales, réduisant le ruissellement et aménageant des espaces de rétention multifonctionnels paysagers, la prise en compte des nuisances, pollutions et risques, la mise en œuvre de matériaux durables et d'énergies alternatives...

Des schémas d'orientation spatialisent ces prescriptions. Les schémas de sous-secteurs modulent les hauteurs des constructions et peuvent préciser leur implantation ou la répartition des fonctions au sein des îlots dans les espaces à dominante d'habitat.

Pour une bonne couture urbaine, la trame viaire hiérarchisée de l'écoquartier s'inscrira dans la continuité de la trame de la ville. La desserte interne s'appuiera sur les voies existantes, complétées pour effacer les coupures dues aux emprises ferroviaires et industrielles. Le partage des voies sera modulé selon la hiérarchie :

- sur les voies primaires, les déplacements doux seront sécurisés par des solutions adaptées et les transports en commun ne seront en site propre que sur l'avenue de la Liberté. Ces voies larges seront densément plantées d'arbres, auront des trottoirs larges et pourront être accompagnées de noues. La RD1 (quai de Seine) sera réaménagée pour permettre un meilleur accès au fleuve et le mettre en valeur ;
- sur les voies tertiaires, les véhicules motorisés ne seront que tolérés. Elles sont complétées par des venelles permettant la traversée piétonne de certains îlots.

Dans la grande majorité des espaces à dominante d'habitat, les stationnements seront mutualisés, limitant l'emprise dévolue aux stationnements.

Ces prescriptions sont spatialisées dans des schémas avec des zooms de sous-secteurs qui peuvent préciser l'aménagement de certaines voies dans les espaces à dominante d'habitat.

La création d'un nouveau quartier mixte, le renforcement des pôles commerciaux participeront à la création de la ville des courtes distances propre à réduire les besoins en déplacements des habitants. La refonte de la trame viaire et la sécurisation des déplacements doux faciliteront un moindre recours à la voiture.

À l'échelle de l'écoquartier, l'attention portée à la mise en valeur des vues sur le grand paysage et aux grandes perspectives à l'intérieur du quartier, au traitement végétal et paysager des voies et, à l'échelle des îlots, à la création de cœurs d'îlots plantés, souvent accessibles aux piétons par des venelles, à l'ordonnancement et à l'épannelage des bâtiments permettront la création d'un paysage urbain varié, avec des poches de calme où la place du végétal permettra l'extension de la trame écologique locale appuyée sur le nouveau noyau de la trame verte et bleue de Plaine Commune qu'est le parc des Docks. La présence du végétal au cœur des îlots et dans l'espace public suppose de maintenir des sols perméables de pleine terre, apte à limiter le ruissellement et conserver l'eau dans les sols.

En outre l'OAP est attentive à la préservation du patrimoine bâti, témoin du passé industriel du quartier.

Cependant, la très forte densité du bâti, certes justifiée par la localisation du site en première couronne parisienne, peut entraîner des ombres portées importantes entre les bâtiments, nuisant à une conception bioclimatique et contraignant le développement de végétaux de grandes dimensions.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **pollutions** et **nuisances**
- ⇒ Effet positif sur les thèmes **foncier**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain**, **patrimoine architectural**, **risques naturels**, **eau** et **santé**,
- ⇒ Effet mitigé sur le thème **changement climatique**
- ⇒ Risque d'effet négatif sur le thème **énergies renouvelables**

Enfin, la procédure de ZAC en cours garantit l'approfondissement des diagnostics de pollutions des sols et l'établissement d'un plan de gestion et, le cas échéant, d'une EQRS

⇒ Effet positif sur le thème **santé**

Avenue de Stalingrad

Cette OAP encadre l'évolution de ce secteur peu qualitatif de 3,1 ha, comptant de l'habitat dégradé, des parkings (boxes), des bâtiments d'activité... Sa faible occupation lui confère un potentiel de mutation important, avec un risque de consommation de cœurs d'îlots comme en témoigne les opérations récentes de logements mal insérées dans le tissu. Il subit les pollutions et nuisances routières liées à l'avenue de Stalingrad. Il a accueilli des activités susceptibles d'avoir pollué les sols.

Les logements dominent dans le programme de l'OAP, avec des typologies adaptées permettant la transition harmonieuse avec le tissu pavillonnaire environnant. L'OAP autorise des hauteurs de façade importantes le long de l'avenue de Stalingrad, permettant la densité et proportionnées au gabarit de l'avenue. La mixité fonctionnelle est permise, notamment par le biais de rez-de-chaussée actifs le long de l'avenue.

L'OAP prescrit un traitement des « franges » en espace végétalisé de pleine terre, permettant dans le sous-secteur « A » de constituer un cœur d'îlot. Cependant, dans le sous-secteur « B », ce traitement est limité aux bordures. L'OAP permet donc de nouvelles constructions en cœur d'îlot, alors même que son introduction y déplorait les consommations opérées par les deux programmes récents. Ainsi, l'OAP ne permet pas la constitution d'un cœur d'îlot vaste et cohérent, apte à gérer les eaux pluviales et réduire le risque de ruissellement urbain, à accueillir la biodiversité urbaine ordinaire et à tempérer le climat urbain.

L'OAP coupée en deux par la RD29 en 2 fois 2 voies n'évoque pas les risques de nuisances sonores et de pollutions.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **émissions de GES**, **maîtrise de l'énergie**
- ⇒ Effet positif sur les thèmes **foncier** et **paysage urbain**
- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes **pollutions** et **nuisances**
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes **nature ordinaire**, **eau**, **changement climatique** et **risques naturels**

Butte Pinson – Jean Jaurès

Cette OAP concerne l'aménagement de ce secteur de 5,9 ha situé aux abords du parc de la Butte Pinson, noyau primaire de la trame verte locale. Il est traversé par l'avenue Jean Jaurès. Le parc est peu intégré à la ville et l'avenue nécessite d'être apaisée.

Elle vise à intégrer le parc à la ville, par un travail sur les franges urbaines, et à apaiser l'avenue Jean Jaurès.

L'OAP prescrit la pacification de l'avenue, par des aménagements destinés à réduire la vitesse, par la reconfiguration du carrefour d'entrée de ville avec le sentier des Moutonnes, par la création d'aménagements dédiés aux cycles et par la création de poches de stationnement « réduites ».

La reconfiguration de cette avenue, essentielle au lien entre le nord de Villetaneuse et Pierrefitte-sur-Seine facilitera les déplacements doux et permettra de réduire le recours à la voiture pour les liaisons internes à Plaine Commune. Cependant, l'augmentation de l'offre de stationnement incitera à recourir à la voiture pour accéder au parc. De plus, la faible dimension de la poche de stationnement projetée est sans proportion avec la fréquentation du parc : la forte pression de stationnement constatée ne sera vraisemblablement pas résolue.

Le ruban vert sera prolongé au sud du parc jusqu'à la rue Pasteur, facilitant la traversée du parc par les cyclistes en transit.

- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

À l'ouest du parc l'élargissement du sentier Sous le Jardin à gabarit carrossable jusqu'à la l'allée Georges Bizet, permettra de désenclaver l'îlot Vogue, actuellement desservi en impasse depuis la rue Maurice Grancoing. L'aménagement d'une noue le long du sentier permettra de gérer les eaux de ruissellement de la chaussée et de diversifier les milieux naturels, tout en empêchant l'intrusion de véhicules dans le parc. Cette prescription a un effet très localisé, et donc marginaux à l'échelle de Plaine Commune.

- ⇒ Sans effet significatif sur l'environnement

L'insertion des constructions en frange du parc, le long de l'avenue Jaurès et du sentier des Moutonnes doit être soignée : les espaces libres végétalisés doivent dominer et être en pleine terre le long du parc, une marge de recul plantée suffisante permet de conserver l'ambiance végétale le long des voies, et les clôtures doivent être en grille ou grillage doublé d'une haie. Le maintien d'une végétation dense le long du parc garantira des transitions paysagères harmonieuses et préservera un tampon non bâti avec ce noyau de biodiversité patrimoniale.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine naturel et paysage naturel

Division Leclerc

Pôle gare Villetaneuse-Université

Ces OAP portent sur des secteurs proches structurés autour du parcours du tramway T8, entre le centre commercial Bienvenu et le pôle gare de Villetaneuse, en passant par le site de l'université. Elles encadrent l'évolution de ces espaces mixtes en renouvellement. Elles ont des objectifs et des prescriptions de même nature, et font donc l'objet d'une analyse commune.

Le site « Division Leclerc » est un ensemble de 4 secteurs totalisant 7,9 ha structurés autour du parcours du tramway T8 qui leur confère une bonne accessibilité, entre le centre commercial Bienvenu et le site de l'Université. Ses espaces verts constituent des noyaux secondaires et des zones-relais de la trame verte locale, entre le cimetière intercommunal à l'est et le parc de l'Université à l'ouest. Le secteur comporte notamment une mare, qui accueille des amphibiens. Ponctuellement, certains terrains peuvent avoir accueilli des activités susceptibles d'avoir pollué leurs sols.

Le pôle gare de Villetaneuse-Université est un secteur de 6,8 ha qui bénéficie d'une excellente accessibilité par les tramways T8 et T11 Express. Les espaces arborés autour de l'ancienne piscine, noyau secondaire de la trame verte locale, articule les espaces de la butte Pinson au nord avec les espaces végétalisés des secteurs de la Division Leclerc au sud. Un terrain est susceptible d'avoir accueilli une activité polluante.

Les OAP précisent les destinations des espaces, organisent la mixité des fonctions, avec notamment une part importante de logements étudiants et une transition avec la zone d'activité économique située immédiatement à l'est. Elle fixe les implantations de principe pour des équipements et espaces verts publics. Les OAP fixent un objectif de densité d'au moins 70 logements par hectare et programment en outre 500 logements étudiants.

Elles structurent ces espaces publics, en fixant des principes d'implantation des constructions alternant front bâti à l'alignement et retrait paysager, et en imposant des percées visuelles, créant notamment des vues sur les parcs créés ou le cimetière.

À proximité de la gare, la trame viaire sera simplifiée (échangeur) et complétée (voie nouvelle). La restructuration de l'échangeur et le remplacement du centre nautique par un nouvel équipement à vocation sportive et événementielle permettront la création d'un nouveau secteur d'habitat aéré au sein d'une végétation dense. Dans l'îlot au nord des voies ferrées et sur le parvis de l'Université, les rez-de-chaussée pourront accueillir des commerces et de l'artisanat.

Ces deux OAP permettent l'émergence d'une ville mixte, des courtes distances, dans un quartier structuré autour des voies du tramway T8 et de la gare de Villetaneuse-Université sur le tracé du T11 Express. Le recul de la place de la voiture au niveau de l'échangeur permet de dégager des emprises foncières constructibles.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances

L'OAP « Division Leclerc » et elle seule, prescrit de raccorder les nouvelles constructions au réseau de chaleur et de valoriser les énergies renouvelables. L'OAP « Pôle gare », dans un contexte équivalent, omet de traiter ces thématiques.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables et donc émissions de GES et changement climatique

L'attention portée à l'implantation des bâtiments par rapport à l'espace public et par rapport aux fonds de parcelle et la visibilité des cœurs d'îlots grâce aux percées visuelles, permettront la formation d'un paysage urbain de qualité. L'OAP « Pôle gare » envisage la construction de logements dense à proximité des transports en commun.

Cependant, elle projette l'urbanisation d'un espace adossé au cimetière actuellement occupé par une friche d'équipement qui présente une végétalisation importante et de qualité (présence d'espèces protégées), et constitue donc un noyau de la trame écologique locale. De plus, à proximité du parvis de la gare et de son ambiance très minérale, le site tempère le climat urbain.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes paysage urbain
- ⇒ Effet mitigé sur le thème foncier
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques et changement climatique

3.1.2.3 Synthèse des effets des OAP sur l'environnement

⇒ Les OAP ont un effet global positif à confirmer sur l'environnement.

Cette conclusion est cohérente avec la contradiction déjà relevée entre d'une part, les objectifs de développement et les projets engagés, et d'autre part, les forts besoins en nature du territoire et l'importance des risques climatiques, des nuisances et des pollutions qu'il subit.

Le bilan des effets des OAP sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau à la page suivante.

Les OAP thématiques

L'OAP « Commerce et artisanat » a un effet global positif sur l'environnement.

L'OAP « Environnement et santé » doit s'attacher à renforcer le caractère prescriptif de ses dispositions relatives à la santé (p.ex. distance entre les nouveaux équipements sensibles ou logements et les axes majeurs) et à fixer des prescriptions sur la qualité de la végétation : stratification, place de l'arbre...

L'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » doit mieux affirmer la place des cycles dans l'espace public, pour garantir la bonne efficacité des aménagements cyclable qui seront réalisés sur le territoire.

Les OAP sectorielles

Dans l'ensemble, les OAP sectorielles sont plutôt performantes sur le thème des déplacements (maillage et hiérarchisation de la trame viaire, place des modes doux) et sur la qualité des espaces publics (part du végétale, gestion des eaux pluviales...). Nombre d'entre elles incluent une programmation significative d'espaces végétalisés de pleine terre.

Cependant certaines d'entre elles présentent des faiblesses vis-à-vis de l'environnement.

- Certaines participent à la construction d'espaces végétalisés de pleine terre, réduisant la nature ordinaire ou les espaces cultivés, et risquant de nuire au fonctionnement de la trame écologique (Vallès, Pôle gare Villetaneuse-Université...)
- Certaines portent des risques d'effet négatif sur la pérennité des cœurs d'îlots ou espaces de pleine terre (Stalingrad, Vallès...)
- Certaines ne sont pas assez exigeantes sur la qualité de la végétation : Six-routes, EMGP, Porte de la Chapelle...
- Certaines, bien que situées dans des domaines paysagers où la création d'îlots de fraîcheur est un enjeu (Campus Condorcet, Pressensé...), omettent de programmer une quantité significative d'espaces végétalisés de pleine terre.
- Certaines omettent d'exposer clairement la place des modes doux (EMGP) ou projettent l'augmentation de la place du stationnement automobile (Butte Pinson).
- Certaines des OAP portant sur des périmètres concernés par des risques, des pollutions ou des nuisances particulières omettent de fixer des prescriptions spécifiques répondant à ces enjeux :
 - Pollution des sols : Fort d'Aubervilliers, Plaine Saunier...
 - Nuisances routières : Stalingrad, Vallès...
- À l'articulation des trames écologiques locales, l'OAP « La Briche » programme des surfaces importantes d'espaces verts. Cependant, leur fractionnement entravera la constitution d'un noyau de biodiversité de la trame écologique locale.
- La densité dans le quartier des Docks risque fortement d'obérer le bon apport d'énergie solaire au sol et aux bâtiments.
- Enfin, rares sont les OAP qui traitent explicitement du métabolisme urbain, bien qu'aucune ne s'oppose à sa mise en œuvre.

L'évaluation se synthétise selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet significatif
Codification	+	(+)	±	!!	-	Ø

Figure 4 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Thèmes environnementaux	OAP thématiques			OAP sectoriels	Bilan
	Commerce et artisanat	Environnement et santé	Grands axes		
<u>Lutte contre le changement climatique</u>					
Émissions de GES	+		(+)	(+)	(+)
Maîtrise de l'énergie	+		+	(+)	(+)
Énergies renouvelables		+		(+)	(+)
Déplacements	+		(+)	+	(+)
Développement des NTIC				Ø	Ø
Adaptation du territoire au changement	+	+	(+)	(+)	(+)
<u>Préservation des ressources naturelles</u>					
Foncier	+			±	±
Agriculture urbaine		+		Ø	±
Ressource en eau	+	+		±	±
Économie de matériaux	+			(+)	(+)
<u>Biodiversité et écosystèmes</u>					
Patrimoine naturel				+	+
Nature ordinaire		±		±	±
Continuités écologiques		±		±	±
Trame noire		+		Ø	(+)
<u>Paysages et patrimoine</u>					
Paysages naturels				+	+
Paysages urbains	+	+	+	+	+
Patrimoine architectural				+	+
<u>Santé environnementale des populations</u>					
Risques technologiques				Ø	Ø
Risques naturels	+			(+)	(+)
Prévention des pollutions	+	+	(+)	(+)	(+)
Prévention des nuisances	+	+	+	(+)	(+)
Réduction des déchets	+			Ø	Ø
Santé et salubrité		±		±	±

Tableau 3. Bilan des effets des OAP sur l'environnement

3.1.3 Évaluation du règlement

3.1.3.1 *Division du territoire en zones et secteurs*

Principes

Les 4 744 ha du territoire de Plaine Commune sont divisés zones comme suit.

Zone / secteur	Description	Superficie (ha)	Pourcent.
Zones U (ensemble)	Zones urbaines	3 940	83,0 %
UMD	Mixte dense	383	8,1 %
UMT	Mixte traditionnelle	122	2,6 %
UM	Mixte	528	11,1 %
UC	Grands ensembles	411	8,7 %
UH	Pavillonnaire	626	13,2 %
UE	Économique mixte	166	3,5 %
UA	Activités	524	11,0 %
UG	Équipements	414	8,7 %
UVP	Zone urbaine verte	244	5,2 %
UP (38 zones)	Zones de projet	521	11,0 %
Zone N (ensemble)	Naturelle	795	16,8 %
N	-	318	6,7 %
N2000	Secteurs Natura 2000	302	6,4 %
Nc	Cimetières paysagers	167	3,5 %
Nj	Jardins familiaux	9	0,2 %
Ns	STECAL	9	0,2 %
Zone A	Agricole	795	16,8 %

Tableau 4. Superficie des zones du PLUi

Certaines des zones sont elles-mêmes subdivisées en plusieurs sous-secteurs. La division du territoire en zones et en sous-secteurs est complétée par la désignation d'espaces boisés classés (EBC) et la protection d'éléments de paysage au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 du code de l'urbanisme.

Des extensions urbaines modérées

Le PLUi ne comporte aucune zone « à urbaniser ». Cependant :

- Il entérine l'urbanisation partielle de l'ancienne zone agricole dite « des Tartres » ;
- Il considère la quasi-totalité des friches végétalisées comme des terrains constructibles, y compris celles qui ont pu être identifiées comme participant à la trame écologique locale.

Ces espaces relictuels ont une importance cruciale dans le contexte urbain extrêmement dense de Plaine Commune, où ils cumulent des fonctions écologique, récréative et climatique. Devant les difficultés constatées du territoire, en termes de continuités écologique, d'accès de la population à des espaces verts de proximité, d'îlots de chaleurs urbains... le PLUi aurait dû discriminer ces espaces ouverts et faire le choix d'en préserver au moins une partie. En effet, la lutte contre les îlots de chaleur urbains et l'accès à des espaces verts sont des conditions nécessaires pour rendre supportable la densité urbaine déjà importante et appelée à être encore augmentée sous l'égide du PLUi.

⇒ Effet négatif sur les thèmes **changement climatique**, **foncier**, **continuités écologiques** et **santé**

Une mixité fonctionnelle aménagée

Le bilan de la vocation des zones et de leurs secteurs est le suivant :

Vocation	Superficie (ha)	Pourcent.
Urbaine	3 940	83,0 %
Mixte	1 473	31,1 %
Résidentielle	1 072	22,6 %
Commerciale et tertiaire	200	4,2 %
Artisanale et industrielle	536	11,3 %
Équipements	428	9,0 %
Verte	232	4,9 %
Naturelle	795	16,8 %
N général	318	6,7 %
Secteur N 2000	302	6,4 %
Secteur N équipé	167	3,5 %
STECAL	9	0,2 %
Agricole	9	0,2 %

Tableau 5. Vocation des zones et secteurs du PLUi.

La mixité fonctionnelle des zones urbaines prévaut :

- Y compris dans les zones résidentielles UC et UH, qui permettent l'installation de commerces, bureaux et activités artisanales, sous condition ;
- Y compris pour les zones économiques UE et UA, où seuls sont interdits les logements. De plus, la zone UA permet de réserver des espaces à l'activité artisanale et industrielle, leur permettant de résister à la pression foncière et au risque de mutation des emprises artisanales ou industrielles vers des bureaux ou des logements.

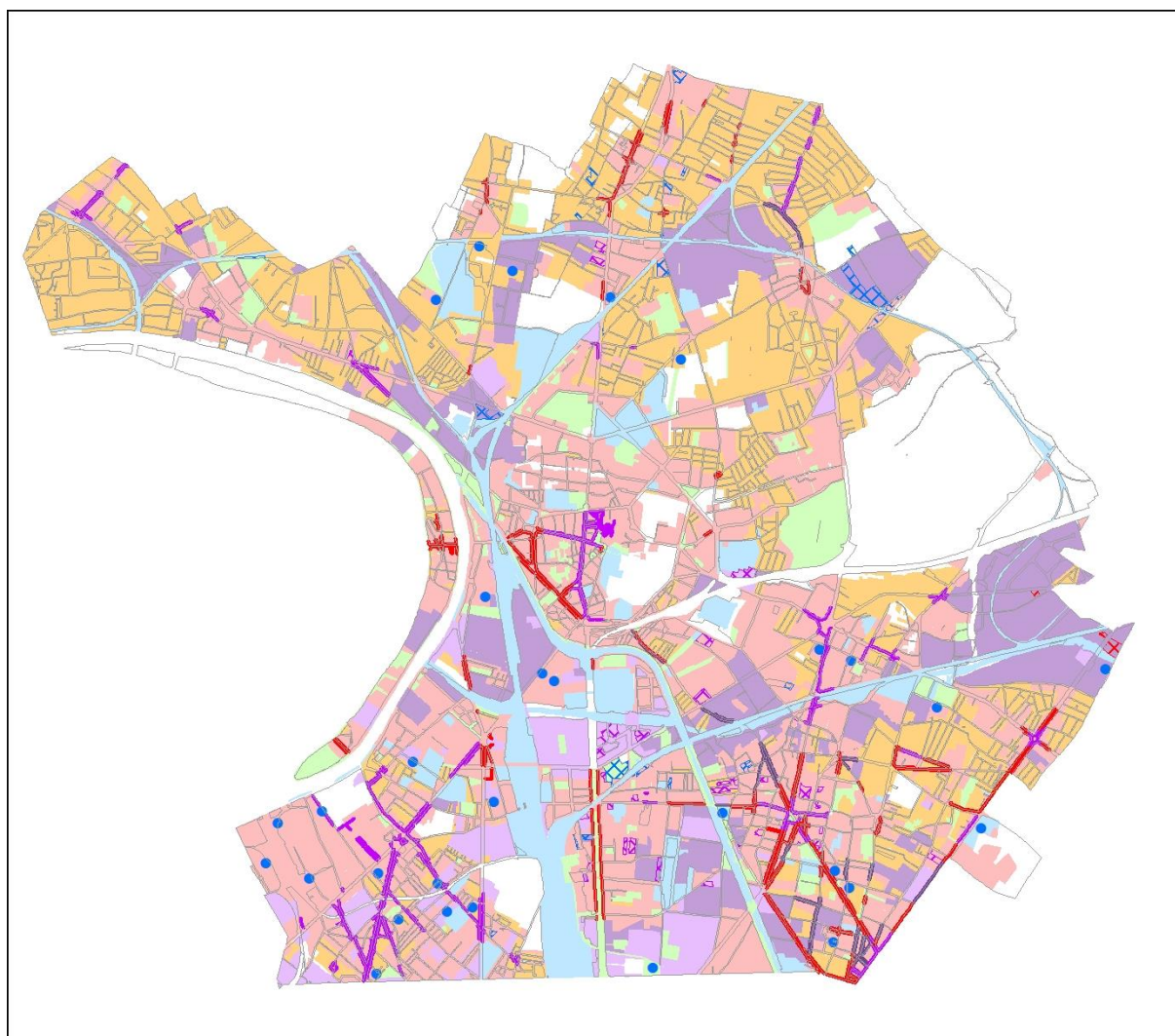
Le zonage est complété par des prescriptions réglementaires (linéaires actifs, linéaires commerciaux, linéaires non commerciaux, périmètre de maintien de l'activité économique et périmètre hôtelier) et des emplacements réservés ou servitudes de localisation pour équipements publics, qui gèrent finement la mixité à l'échelle de l'îlot ou le long de certains axes animés.

Le PLUi permet donc l'édification d'une ville mixte, ville des courtes distances réduisant ainsi le recours à la voiture et les besoins en déplacement.

⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**

Les zones UE et UA permettent une mise à distance partielle entre les secteurs d'habitation et les grandes infrastructures qui parcourent le territoire, réduisant ainsi les nuisances pour les riverains, ainsi que les risques liés au transport de matières dangereuses. Ce zonage organise la mise à l'écart des activités industrielles potentiellement nuisibles, qui sont cantonnées à la zone UA. Ainsi les nuisances et les pollutions subies par les riverains sont réduites, et les éventuels risques technologiques mis à distances.

⇒ Effet positif sur les thèmes **risques technologiques**, **pollutions**, **nuisances** et **santé**

**Vocation des zones urbaines**

- Mixte
- Residentielle
- Commerciale et tertiaire
- Artisanale et industrielle
- Equipements
- Verte

Prescriptions

- Linéaire actif
- Linéaire commercial
- Linéaire non commercial
- Périmètre de maintien de l'activité économique
- Périmètre hôtelier
- Emplacement réservé pour équipement
- Servitude de localisation pour équipement

Carte 4. Organisation de la ville mixte par le zonage et les prescriptions

La protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques

Les sites d'intérêt écologiques majeurs du territoire que sont les sites Natura 2000 du parc départementale Georges Valbon et du parc départemental de L'Île-Saint-Denis sont protégés par leur classement dans le secteur N2000 au sein de la zone N. Les périmètres des sites Natura 2000 comportent chacun un STECAL, respectivement :

- Pour accompagner l'évolution du centre équestre existant dans le parc Georges Valbon ;
- Pour permettre la création d'un espace dédié à l'agriculture urbaine sur les emprises anciennement occupées par un cimetier.

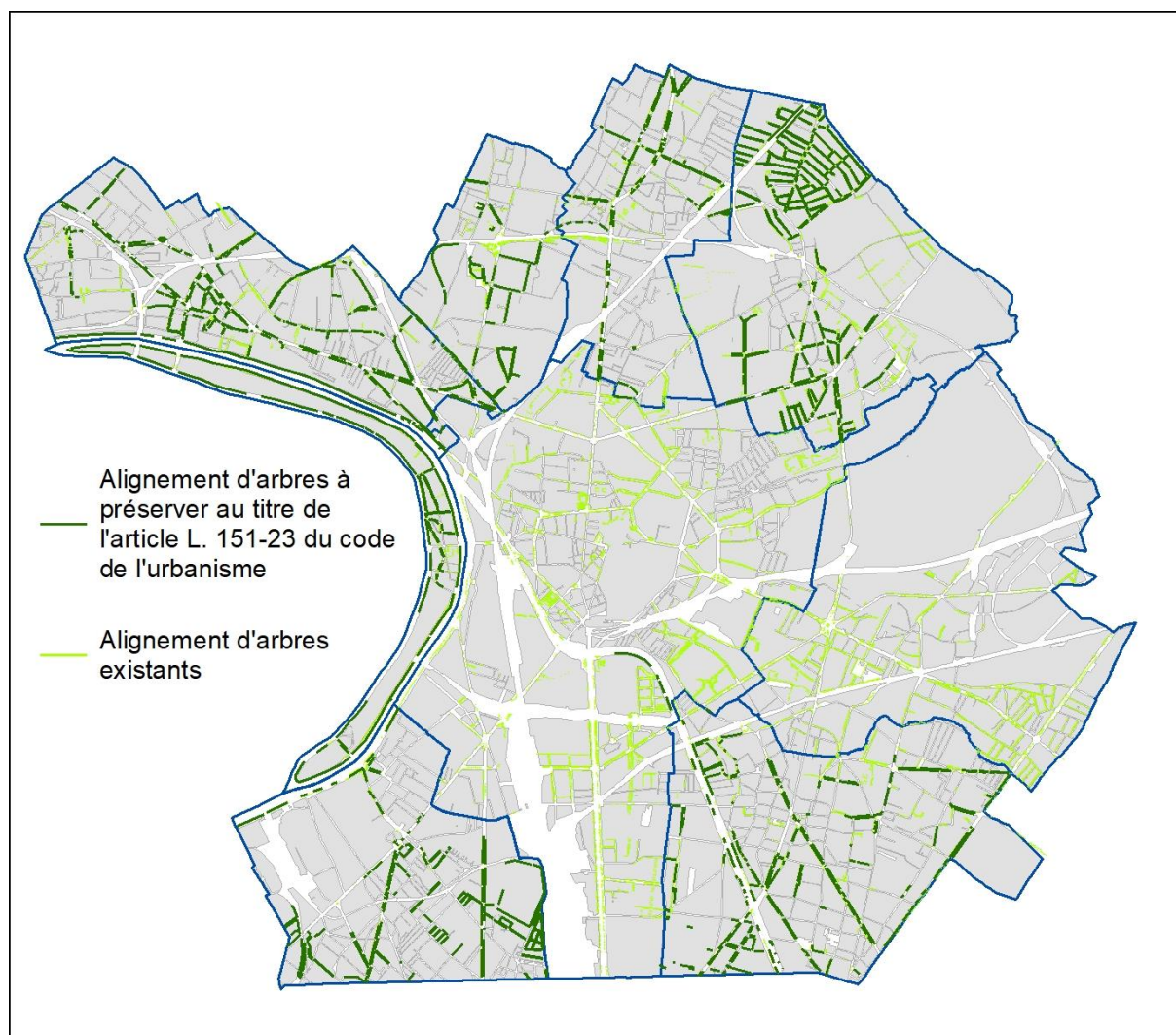
Le parc de la Légion d'Honneur, le Grand Parc de Saint-Ouen, la Butte Pinson... sont aussi classés en zone N. Des espaces verts ou naturels en devenir sont classés en zone N (Fort d'Aubervilliers...)

ou font l'objet d'emplacements réservés (fort de l'Est, terrain des Essences...). Plaine Commune affirme sa volonté de requalification des bords de l'A1 par le classement de ses emprises en zone N. Les reliques de la zone agricole des Tartres sont classées en zone A. La plupart des jardins publics et des grands espaces de sport et de loisir sont classés en zone UVP.

Certains cœurs d'îlots ou espaces verts d'accompagnement des grands ensembles sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme en tant qu'« espaces végétalisés à préserver » (EVP) ou « espaces végétalisés à préserver des ensembles résidentiels » (EVPr), de même que certains alignements d'arbres remarquables ou arbres isolés remarquables. Cependant, la répartition de ces dispositifs, hérités des PLU communaux préexistants, est très hétérogène sur le territoire, avec des niveaux d'inventaire et donc des protections significativement différents selon les communes.

Par exemple :

- Aucun des alignements d'arbres existants n'est protégé à Saint-Denis ou à La Courneuve, alors que leur protection est quasiment intégrale à Aubervilliers, L'Île-Saint-Denis et Saint-Ouen-sur-Seine ;
- À Épinay-sur-Seine ou dans les périmètres des NPNRU, aucun espace vert d'accompagnement des grands ensembles n'est protégé au titre des EVPr.



Carte 5. Protection très hétérogène des alignements d'arbres existants

24 % du territoire de Plaine Commune est plus ou moins protégé par la division du territoire en zones ou au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme :

- La moitié de ces espaces protégés correspondent aux sites Natura 2000 (parc de L'Île-Saint-Denis et parc Georges Valbon) et aux grands parcs publics, respectivement classés en secteur N2000 et en zone N générale, qui bénéficient d'une protection forte ;
- Les zones humides inventoriées par le SAGE, toute en zone N ou en secteur N2000, sont en outre protégées au titre de l'article L. 151-23 en tant que « secteur humide à préserver », avec un règlement fortement protecteur ;
- Le classement en zone UVP des jardins publics, des stades... est systématiquement assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Ce classement interdit toute réduction de la zone UVP ou de ses sous-secteurs hors d'une procédure de révision, cette éventuelle révision étant nécessairement accompagnée d'une Évaluation Environnementale. Ne sont admis que les constructions, usages et activités compatibles avec l'intérêt paysager et l'objet de la zone ou de ses sous-secteurs.
- Une petite moitié bénéficie de protection moyenne : sous-secteurs de la zone UVP, secteur N équipé ou STECAL, EVP et EVPr.

En effet :

- Les sous-secteurs UVPu, UVPc et UVPs admettent des constructions usages et activités qui pourraient contredire la volonté de conserver la composante végétale et paysagère des espaces (ports urbains en UVPu, installations culturelles et activités de loisir en UVPc et équipements sportifs de en UVPs), tout en fixant des coefficients d'emprise au sol maximale compatible avec leur « vocation verte et paysagère » affirmée. La zone UVP générale et le sous-secteur UVPu fixent un coefficient maximale emprise au sol variable selon la taille du terrain, de 10 % pour les terrains de moins de 500 m² à 2 % pour les terrains de plus de 1 000 m². Les sous-secteurs UVPc et UVPs fixent un coefficient maximale emprise au sol égal à 15 % ;
- Les EVP et EVPr permettent en effet la construction d'annexes, avec dans les seuls EVP une emprise au sol limitée. Les EVPr permettent de plus l'aménagement d'aires de jeux, sans condition sur la perméabilité des sols.

Les règles de protection inégales et parfois limitées de la zone UVP, des EVP et des EVPr portent donc un effet potentiellement bénéfique mais cependant à confirmer sur la bonne préservation des îlots de fraîcheurs existants, de la présence de la nature en ville et du fonctionnement de la trame écologique locale. Les parcs et jardins publics et les cœurs d'îlots pouvant théoriquement être progressivement « grignotés », ces règles induisent un risque modéré d'atteinte au climat urbain, au paysage urbain et aux continuités écologiques, pouvant conduire à un affaiblissement du patrimoine naturel, par l'atteinte à la fonctionnalité des sites Natura 2000 notamment.

Le PLUi désigne des emplacements réservés et servitudes de localisation pour compléter la trame des espaces verts publics. L'effort est plus poussé dans le sud du territoire, où une forte carence en espace verts de proximité a été identifiée. L'ambition de création d'espaces verts publics y dépassera 20 ha, quand il ne sera que de 9 ha environ dans le nord, non comptée l'extension projetée du Parc département Georges Valbon sur les 12,7 ha du terrain des Essences.

- ⇒ Effet positif sur les thèmes **paysage naturel**
- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire**, **patrimoine naturel**, **continuités écologiques** et **paysage urbain**

Le PLUi repère et préserve les espaces cultivés, par un zonage « agricole » (zone A) pour les espaces concernés par des projets d'agriculture professionnels, par le secteur naturel équipé dédié au jardinage (secteur Nj) pour la plupart des espaces concernés par des jardins familiaux ou partagés.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **agriculture urbaine**

**Extrait du plan de zonage**

- Zone N générale
- Secteur N2000
- secteur Nj
- Secteur Nc
- Secteurs Ns1 & Ns2 (STECAL)
- Zone agricole
- Zone UVP
- Secteurs constructibles de la zone UVP

Prescriptions

- Espace boisé classé
- Secteur humide à préserver
- Espace végétalisé à préserver
- Espace végétalisé à préserver des ensembles résidentiels
- Alignement d'arbres à préserver
- Arbre remarquable
- Emplacement réservé pour la création d'espaces verts
- Servitude de localisation pour espace vert

Carte 6. Préservation des continuités écologiques par le zonage et les prescriptions

NOTA : Les continuités vertes en pas japonais au sein des espaces urbanisés bénéficient en outre des coefficients d'espaces verts, des coefficients de pleine terre, des obligations de planter ou des bandes de constructibilité secondaires instaurées dans certains secteurs (cf. plus loin). Ces dispositifs permettent d'assurer une végétation minimale des terrains et de préserver des cœurs d'îlots verts, confortant localement la biodiversité urbaine ordinaire et les continuités écologiques.

Protection Nature	Qualité	Surface (ha)	Pourcentage	Effectif	Surface moy. (ha)
Zone naturelle		795,3	16,8 %	86	9,25
N général	Forte	317,6	6,7%	48	6,62
Secteur N 2000	Forte	302,2	6,4%	4	75,54
Secteur N équipé	Moyenne	167,0	3,5%	32	5,22
STECAL	Moyenne	8,6	0,2%	2	4,28
Zone agricole	Forte	9,0	0,2%	3	2,99
Zone Urbaine Verte (protégée de plus au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme)		244,3	5,2 %	176	1,39
Zone UVP	Forte	94,3	2,0%	130	0,73
Sous-secteurs constructibles	Moyenne	150,0	3,2%	46	3,26
Espaces boisés classés	Forte	36,7	0,8%	19	1,93
Autres protections au titre de l'article L. 151-23		153,2	3,2 %	654	0,23
Secteurs humides à préserver (SHP)	Forte	2,9	0,1%	12	0,24
Espaces Végétalisés à Préserver (EVP)	Moyenne	118,2	2,5%	428	0,28
Espaces Végétalisés à Préserver des ensembles résidentiels (EVPr)	Faible	32,1	0,7%	214	0,15
Ensemble (hors recouvrements)		1 138,3	24,0 %	757	1,32

Tableau 6. Bilan des dispositifs de préservation des espaces naturels et paysagers

Position dans le territoire	Emplacement réservé		Servitudes de localisation	
	Effectif	Superficie	Effectif	Superficie
Sud	28	14,7 ha	11	>> 2,5 ha
Nord	14	21,6 ha ³	2	> 0,1 ha

Tableau 7. Bilan de la localisation des emplacements réservés et servitudes de localisation pour espaces verts dans le territoire.

La protection du patrimoine architectural et du paysage urbain

Le PLU inventorie et protège au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme des éléments du patrimoine architectural et urbain : les éléments bâtis patrimoniaux et les ensembles bâtis patrimoniaux. Ces éléments sont repérés sur le plan de zonage, et assortis de fiches descriptives comportant des prescriptions personnalisées. Le PLUi, repère et protège ainsi :

- 703 éléments bâtis patrimoniaux, soit 1,1 % de l'ensemble des bâtiments du territoire ;
 - 377 ensembles bâtis patrimoniaux, couvrant 376 ha,
 - et le site des Puces de Saint-Ouen, couvrant 21,5 ha...
- ... soit 10,1 % de l'ensemble des espaces urbanisés du territoire.

Ces protections apportent des restrictions aux possibilités de faire évoluer les bâtiments concernés. Les restrictions sont proportionnées à leurs intérêts, et peuvent aller, outre l'interdiction des démolitions, jusqu'à proscrire les surélévations, extensions ou l'isolation thermique par l'extérieur.

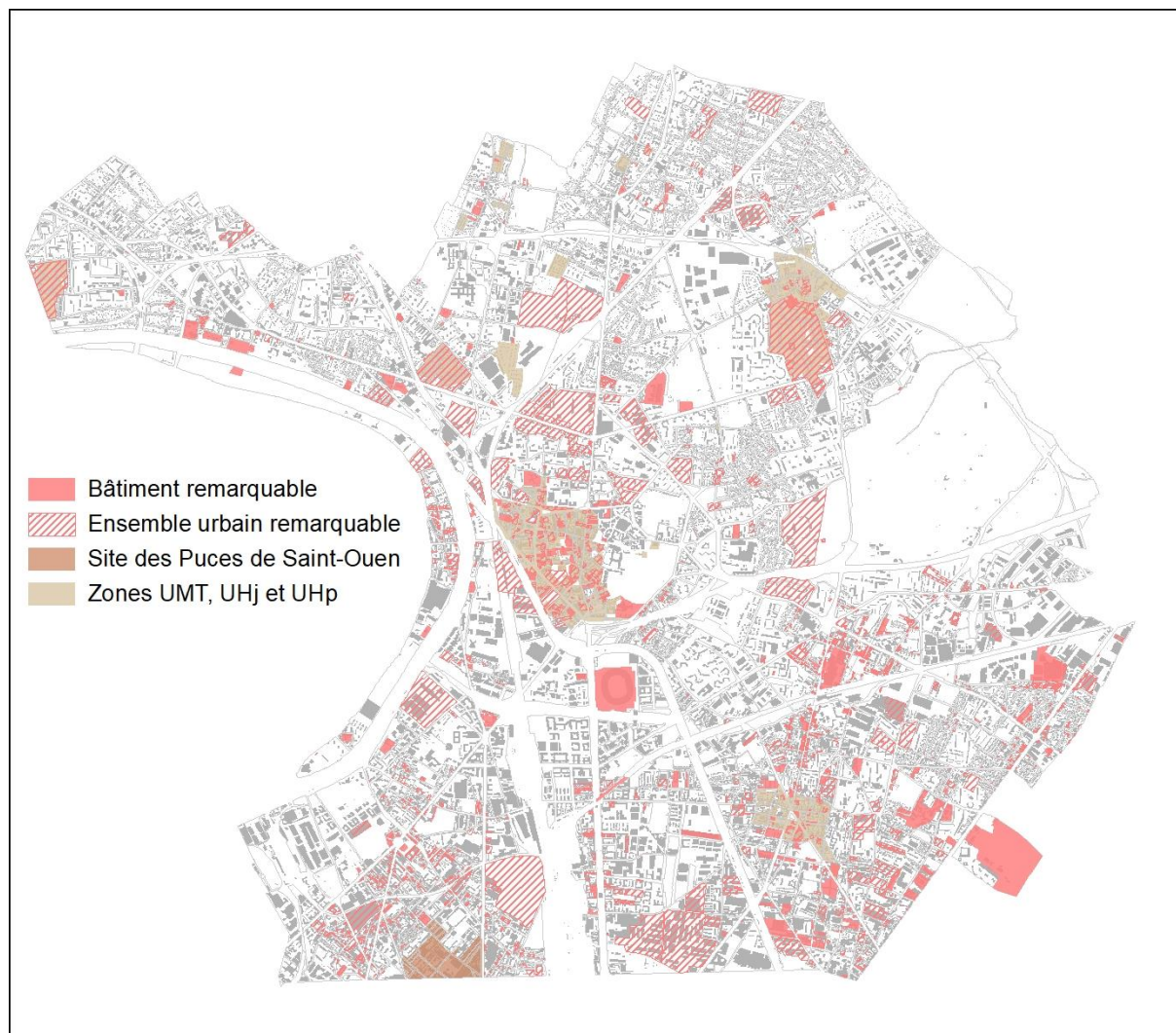
La protection des bâtiments et des ensembles urbains remarquables impose le respect des formes et des éléments décoratifs repérés. Le petit patrimoine urbain a été. Ainsi, même si ces dispositions ne portent que sur une partie modérée du territoire intercommunal, son effet est important à l'échelle de l'agglomération.

En complément :

- Les règles spécifiques, concernant les constructions existantes, permettent leur évolution maîtrisée en dérogation des règles, induisant ainsi une évolution douce du paysage urbain ;

³ Y compris l'extension du Parc département Georges Valbon sur les 12,7 ha du terrain des Essences.

- Les règles d'implantation édictées dans la zone UMT, dans les secteurs UHp et UHj préservent l'urbanisation traditionnelle des centres anciens, des secteurs homogènes ou des cités jardins... en recourant au besoin à des plans détaillés (secteur de plan masse) ;
- Les règles affirment la nécessaire insertion des constructions dans le paysage urbain.
⇒ Effet positif sur les thèmes **paysage urbain** et **patrimoine architectural**



Carte 7. Préservation du patrimoine architectural et urbain par le zonage et les prescriptions

La protection des bâtiments remarquables encadre et limite les possibilités d'extension et de surélévation, et limite la possibilité de mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur, voire l'interdit dans de rares cas. Cependant, ces restrictions ne concernent qu'une faible part des bâtiments du territoire (1,1 % des bâtiments). Ainsi, l'effet de ces restrictions sur les possibilités de densification urbaine de la commune et de rénovation thermique de son parc bâti est minime.

- ⇒ Sans effet significatif sur les thèmes **maîtrise de l'énergie** et **changement climatique**
- ⇒ Sans effet significatif sur le thème **foncier**

3.1.3.2 Règles d'implantation et de volumétrie

Emprise au sol maximale des constructions

Des emprises au sol élevées permettent une bonne valorisation du foncier et favorisent la densité urbaine. *A contrario*, leur éventuelle limitation est une condition favorable à la réalisation de plantations de qualité sur les parcelles et à la gestion des eaux pluviales. L'objet de la réglementation des emprises au sol est d'arbitrer entre ces deux tendances, selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération.

Les coefficients d'emprise au sol (CES) sont réglementés, dans la plupart des zones et sous-secteurs. Certaines zones et sous-secteurs affirment ne pas réglementer le CES. Même là, il peut cependant être réglementé de fait par la fixation d'un coefficient d'espaces libres.

Dans la zone urbaine, les CES sont toujours supérieurs à 40 %⁴ et atteignent localement 90 % voire 100 % : en effet, certaines zones et sous-secteurs ne réglementent ni les CES, ni les coefficients d'espaces libres. Ces zones et sous-secteurs sans réglementation de l'emprise au sol représentent 6,9 % des zones urbaines.

Ces emprises au sol significatives permettent une bonne valorisation du foncier, mais peuvent dans certains secteurs ne pas laisser une place suffisante pour la végétalisation des terrains.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**
- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes **changement climatique**, **nature ordinaire**, **continuités écologique**, **eau** et **risques naturels**

Dans la zone naturelle, l'emprise au sol est réglementée comme suit :

- 5 % dans la zone N et 0,1 % pour le sous-secteur N2000, avec une surface de plancher totale limitée à 70 m² ; ce qui semble cohérent avec la vocation naturelle et les enjeux écologiques de ces espaces ;
- 5 % dans le secteur Nj, avec une limitation de l'emprise au sol de chaque construction à 5 m², ce qui semble cohérent avec la nécessité de permettre l'édification d'abris de jardins ;
- 20 % dans le secteur Nc, ce qui semble excessif. Certes, la construction d'un crématorium dans le nord parisien est nécessaire, en l'absence de tout équipement de cette nature et devant la saturation des crématoriums parisiens. Cependant, l'emprise d'un éventuel crématorium devrait être rattachée à la zone UG, aucun aménagement ou construction cohérent avec la vocation d'accueil des cimetières paysagers de ce sous-secteur ne générant d'emprise au sol significative ;
- 10 % dans les STECAL, ce qui semble cohérent avec la vocation propre de chacun de ces sites.

Dans la zone UVP, l'emprise au sol est réglementée comme suit :

- De 2 % pour les terrains de plus de 1 000 m² à 10 % pour ceux de moins de 500 m² dans la zone UVP et le sous-secteur UVPu, ce qui permet une constructibilité limitée compatible avec le caractère « vert et paysager » de cette zone ;
 - 15 % dans les sous-secteurs UVPc et UCPs, ce qui permet une constructibilité réduite compatible avec la vocation d'accueil d'équipements culturels ou sportifs.
- ⇒ Effet positif sur les thèmes **patrimoine naturel**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques** et **paysages naturels**

⁴ Hormis dans la bande de constructibilité secondaire des espaces à vocation pavillonnaire, où le CES peut être réduit à 30 % ou 20 %. Mais il est alors de 80 % dans la bande de constructibilité principale.

Dans la zone agricole, l'emprise au sol n'est pas réglementée. Cette disposition permet d'édifier des serres et tunnels agricoles nécessaire à l'activité, y compris des installations d'agriculture industrielle sous bâti détruisant la pleine terre. De plus, le règlement ne fixe pas d'autres conditions (emprise au sol, vocation exacte...) pour les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectifs autorisés dans la zone que celles d'être compatibles avec l'activité agricole ou pastorale et de ne pas porter atteinte aux espaces naturels ou aux paysages.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **eau**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **agriculture urbaine** et donc, **changement climatique** et **risques naturels**

Hauteur maximale des constructions

Des hauteurs élevées permettent une bonne valorisation du foncier et peuvent favoriser la densité urbaine. *A contrario*, elles provoquent des ombres portées importantes, qui peuvent nécessiter d'écarter les bâtiments pour permettre l'éclaircissement des pieds d'immeubles et la récupération passive d'énergie solaire, et in fine, le respect de la RT2012.

Les hauteurs autorisées doivent être cohérentes avec le tissu existant, pour éviter des émergences trop importantes, dommageables à la qualité du paysage urbain. Elles doivent être cohérentes avec les axes de déplacement de la faune, pour éviter les risques de collision aviaire.

L'objet de la réglementation des hauteurs est d'arbitrer entre ces contraintes, pour orienter la densité bâtie selon l'objet des secteurs et leur position dans le territoire, pour notamment aménager les transitions entre le centre-ville, le tissu pavillonnaire et les secteurs de grands ensembles, et garantir le fonctionnement des continuités écologiques du territoire.

Dans les zones urbaines et leurs sous-secteurs, les hauteurs maximales autorisées peuvent faire l'objet d'une triple définition : hauteur maximale et hauteur de façade en mètre, et nombre de niveaux. Le PLUi autorise des hauteurs plafond importantes, très souvent supérieures à 20 m et qui peuvent atteindre localement 55 m. Ainsi, les hauteurs autorisées permettent très souvent d'atteindre des densités significatives, mais restent compatibles avec les tissus urbains environnant. L'espace à vocation pavillonnaire (zone UH, 15 % de la zone U) n'offre pas une hauteur suffisante pour permettre l'édification de logements intermédiaires. Cependant, ces faibles hauteurs ne concernent que ce secteur à vocation résidentielle quasi exclusive.

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

Sur les terrains limitrophes de la zone UH (pavillonnaire), dans les zones UMD, UM (hors UMh), UC, UA UE et UG, la règle de hauteur applicable est celle de la zone UH dans une bande de 15 m, ménageant ainsi des transitions harmonieuses et limitant les ombres portées sur le bâti pavillonnaire.

⇒ Effet positif sur les thèmes **énergies renouvelables**, **paysages urbains** et **nuisances**

Dans les secteurs concernés par le PPRI, la hauteur maximale des constructions est majorée d'un mètre ; afin de permettre la surélévation des rez-de-chaussée prescrite par le règlement du PPRI.

⇒ Effet positif sur le thème **risques naturels**

Dans la zone agricole, la hauteur maximale autorisée pour les bâtiments agricoles n'est pas réglementée. Dans la zone naturelle, la hauteur maximale des constructions autorisées est de 7,5 m. Elle est réduite à 3,5 m dans le secteur Nj et atteint 12 m dans les STECAL.

- ⇒ Effet positif sur le thème **agriculture urbaine**
- ⇒ Sans effet significatif sur les thèmes **patrimoine naturel** et **continuités écologiques**

Bandes de constructibilité

Certaines des zones ou sous-secteurs définissent des bandes de constructibilité principales (BCP) et secondaires (BCS), qui modulent les règles d'implantation ou de volumétrie selon la distance aux voies. Ainsi, les bandes de constructibilité peuvent se traduire par :

- L'interdiction de toute construction nouvelle dans la BCS, hormis les annexes sous condition ;
- Des coefficients d'emprise au sol important dans la BCP (80 % voire 100 %) et réduits dans la BCS (50 %, 30 %, 20 % voire 0 %) ;
- La modification des règles d'implantation par rapport aux limites séparative, avec :
- Une implantation de limite à limite dans la BCP et libre dans la BCS ;
- Une implantation libre dans la BCP et en retrait dans la BCS...
- Une réduction de la hauteur plafond dans la BCS ou l'instauration d'un gabarit enveloppe.

Les bandes de constructibilité visent à limiter les constructions en cœur d'îlot, pour maintenir des espaces cohérents aptes à supporter une végétation importante et gérer les eaux pluviales, maintenant ainsi des îlots de fraîcheur, et à accueillir la microfaune urbaine et ses déplacements. Cependant, le plein effet des bandes de constructibilité nécessite que soient définis dans les zones et sous-secteurs concernés des prospects suffisants (cf. ci-dessus).

- ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

Reculs et prospects

Les règles d'implantation doivent être cohérentes avec les tissus existants, pour respecter les qualités de rythme et de respiration du paysage urbain. Elles doivent être cohérentes avec les axes de déplacement de la faune, pour éviter la constitution de barrières aux déplacements de la microfaune terrestre.

Les possibilités d'implantation sur les limites permettent d'augmenter la constructibilité des terrains, au détriment de l'aération du tissu nécessaire à la conception l'éclaircissement et la ventilation des bâtiments, au bon développement des plantations de l'espace public et des espaces privés, à l'intimité des personnes...

L'objet de la réglementation des implantations est d'arbitrer entre ces contraintes, pour orienter la densité bâtie selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération, pour notamment aménager les transitions entre le centre-ville, le tissu pavillonnaire et les secteurs de grands ensembles, et garantir le fonctionnement des continuités écologiques du territoire de l'agglomération.

Le règlement écrit édicte des règles d'implantation plutôt souples, le plus souvent « sur la limite ou en retrait ». Cette souplesse est tempérée localement par les inscriptions graphiques ou par la nécessaire compatibilité avec les OAP.

Le règlement n'assure pas que les marges de recul par rapport à l'alignement auront une épaisseur suffisante pour accueillir un aménagement de qualité. Une épaisseur minimale de 3 m est en effet requise pour assurer le bon développement de plantations.

Certaines zones et sous-secteurs, malgré des hauteurs maximales importantes, omettent de définir des prospects ou des marges de recul suffisantes pour assurer le bon éclaircissement des locaux nécessaire au fonctionnement bioclimatique ou à la croissance des végétaux implantés dans les espaces paysagers, et, dans les zones mixtes ou à vocation résidentielle, assurer l'intimité des habitants. Par exemple :

- L'absence de prospect par rapport à l'alignement opposé, dans les secteurs où les voies sont étroites, induit un effet canyon et rend illusoire le bon développement de la végétation implanté sur les espaces publics et dans les marges de recul. C'est le cas par exemple de la zone UP24 (secteurs des Docks de Saint-Ouen) ;
- Bien que des distances aux limites séparatives et des distances entre deux bâtiments sur une même propriété soient toujours imposées par le règlement, celles-ci sont parfois inférieures respectivement à $L = H/2$ et à $L = H$.
 - ⇒ Effet positif à confirmer sur le thème foncier
 - ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes énergies renouvelables, changement climatique, nature ordinaire, continuités écologiques, eau et risques naturels

Densité

La densité autorisée dépend de la combinaison des règles d'implantation et de volumétrie exposées ci-dessus. La complexité des règles applicables au territoire de Plaine Commune interdit de procéder à un calcul théorique de densité nette autorisée. Au vu des règles définies, l'évaluation de la constructibilité permise par le PLUi diffère selon que l'on s'intéresse à la mutation des secteurs de projet (zones UP) ou à la densification dans le diffus (autres zones urbaines).

Secteurs de projets

Les zones UP ont des règles adaptées à la mise en œuvre de projets particuliers ou d'opérations d'aménagement spécifiques.

Ces secteurs de projet (ZAC, concessions d'aménagement...) concentrent une part importante de la production immobilière de Plaine Commune. Leurs programmations totalisent une offre prévisionnelle de 30 848 logements à l'horizon 2030, soit 65 % de l'offre de logements prévue sur la période.

Ces programmations sont détaillées dans le chapitre V.4 du diagnostic (Document n° 1-2 du rapport de présentation) relatif aux projets urbains et, le cas échéant, dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles correspondantes.

- ⇒ Effet positif sur le thème foncier

Densification dans les espaces bâtis diffus

L'analyse de la capacité de densification induite par le PLUi dans le diffus s'appuie sur des simulations présentées en détail dans le Document n° 1-6 « Justifications des choix » du rapport de présentation et synthétisées dans le tableau ci-dessous. Ces simulations s'appuient sur un échantillon de 36 terrains tests, à comparer aux plus de 35 500 parcelles des zones urbaines du territoire, hors secteurs à vocation d'équipement. Ce faible échantillon (environ 1 %) couvre cependant l'ensemble des croisements entre communes, types de tissus existants et zonages futurs. Les simulations peuvent donc donner des indices suffisants quant au potentiel de densification du territoire permis par le PLUi.

Sur l'ensemble des terrains testés, les simulations semblent montrer une augmentation significative de la densité bâtie par rapport à l'existant : le règlement y aurait la capacité de multiplier par près de 2,8, les surfaces de plancher construites et par près de 2,4 le nombre de logement. Ces capacités sont toutefois à considérer avec prudence dans la mesure où, d'une part, elles dépendent de l'état

initial des terrains retenus dans l'échantillonnage et, d'autre part, le rythme et la nature des mutations ne peuvent par définition pas être prévus de façon certaine. Dans le pavillonnaire, certains terrains pourraient voir une baisse de la surface bâtie : il s'agit de terrains actuellement très occupés par des annexes, mais n'accueillant qu'un logement. Les règles du PLUi y réduiraient l'étalement et donc les surfaces bâties, mais permettraient toutefois de créer de nouveaux logements.

Par extrapolation des résultats des tests réalisés, avec un coefficient pondérateur de 0,3 tenant compte de façon réaliste des capacités et du rythme de transformation des tissus urbains à grande échelle, les capacités de densification maximales autorisées par le règlement du PLUi représenteraient, en toute hypothèse, une réserve de constructibilité en surface de plancher théorique à long terme de l'ordre de 3 millions de m² dans les zones mixtes (UMD, UMT et UM), 0,6 million de m² dans les zones résidentielles (UC et UH) et 2,6 millions de m² dans les zones économiques (UA et UE). Cette réserve de constructibilité complémentaire correspondrait, en toute hypothèse, à **une capacité de progression de la densité bâtie de ces zones urbaines de l'ordre de 41 %, nettement supérieure au minimum de 15 % imposés par le SDRIF**. Cette capacité de densification est estimée à 34 % dans les urbaines zones où est autorisé l'habitat (zones mixtes et résidentielles) et à 65 % dans les zones économiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème **foncier**

Tissu	Terrain		Surface	État initial			État futur		
	Zone	Commune		SP	Nb logt	COS	SP	Nb logt	COS
Mixte	UMD	Saint-Ouen-sur-Seine	532	322	0	0,61	816	11	1,53
			200	324	0	1,62	794	9	3,97
			114	130	2	1,14	385	5	3,38
		Saint-Denis	617	650	4	1,05	973	13	1,58
			532	158	1	0,3	759	7	1,43
			178	305	3	1,71	399	5	2,24
	UMTa	Aubervilliers	189	47	1	0,25	399	6	2,11
			371	79	1	0,21	714	10	1,92
			792	353	0	0,45	1 011	14	1,28
	UMTb	Stains	445	130	1	0,29	672	9	1,51
			465	0	0	0	1 074	15	2,31
			190	87	0	0,46	398	6	2,09
		Saint-Denis	277	179	0	0,65	947	13	3,42
			176	225	1	1,28	342	5	1,94
			357	0	0	0	547	8	1,53
	UM	Épinay-sur-Seine	857	1 551	21	1,81	2 192	27	2,56
			753	0	0	0	1 116	11	1,48
			1 677	1 291	18	0,77	2 223	27	1,33
		L'Île-Saint-Denis	203	113	1	0,56	310	4	1,53
			342	70	1	0,2	386	5	1,13
			231	50	2	0,22	202	3	0,87
Collectif	UC	Stains	4746	2 132	41	0,45	4 167	89	0,88
		Villetaneuse	11 758	5 511	76	0,47	8 237	149	0,7
Pavillonnaire	UH	Pierrefitte-sur-Seine	471	324	1	0,69	167	2	0,35
			214	81	1	0,38	130	1	0,61
			218	140	3	0,64	168	2	0,77
		Saint-Denis	176	84	1	0,48	130	1	0,74
			229	71	1	0,31	172	2	0,75
			229	42	0	0,18	171	1	0,75

Terrain			État initial				État futur		
Économique	UE	Saint-Ouen-sur-Seine	8 500	3 758	0	0,44	17 224	0	2,03
			3 626	2 436	11	0,67	4 951	0	1,37
		Aubervilliers	1 158	1 709	0	1,48	5 970	0	5,16
			4 342	5 034	0	1,16	12 574	0	2,90
Activités	UA	La Courneuve	2 638	0	0	0	4 031	0	1,53
			3 835	1 847	0	0,48	4 910	0	1,28
		Pierrefitte-sur-Seine	2 200	913	0	0,42	4 264	0	1,94
Ensemble			53 838	30 146	192	0,56	83 925	460	1,56

Tableau 8. Résultats des tests de densification sur 36 terrains répartis sur 15 îlots test (Une Fabrique de la Ville – Anyoji-Beltrando, 2019)

3.1.3.3 Obligations de planter

Principes

Les espaces verts de pleine terre sont définis le plus souvent comme les espaces non bâtis en surface ou en sous-sol, ni surplombé par des balcons ou terrasses, et permettant la libre infiltration des eaux pluviales.

Dans la plupart des zones, la part du terrain devant être aménagée en espaces végétalisés et espace de pleine terre est réglementée par des coefficients. Certaines zones imposent de plus l'obligation de végétaliser une part significative des toitures terrasses (50 % le plus souvent, sauf parfois dans certaines zones UP qui prévoient un dispositif équivalent).

Dans certaines zones, la moitié au maximum des espaces de pleine terre dus en application du règlement peut être compensée par la réalisation d'espaces végétalisés, avec les coefficients modérateurs ci-dessous. Les surfaces de toitures terrasses végétalisées découlant de cette obligation ne sont pas prises en compte au titre de la compensation des surfaces de pleine terre.

Type de surface	Coefficient de compensation	Surface nécessaire pour compenser 10 m² de pleine terre
Pleine terre	1	10 m²
Végétalisation sur dalle (épaisseur de substrat ≥ 90 cm)	0,8	12,5 m²
Végétalisation en toiture accessible (épaisseur de substrat ≥ 50 cm)	0,4	25 m²
Végétalisation en toiture non accessible (épaisseur de substrat ≥ 30 cm)	0,2	50 m²
Végétalisation en toiture non accessible (épaisseur de substrat ≥ 15 cm)	0,1	100 m²
Mur végétalisé		

Tableau 9. Coefficients de compensation pleine terre.

Certaines des zones UP ou secteurs d'OAP adoptent leurs propres coefficients de compensations, sensiblement différents de la règle commune. Ces coefficients peuvent favoriser très fortement la compensation ou au contraire pratiquement l'interdire.

La plupart des espaces végétalisés doivent être plantés à des densités variables selon les zones et sous-secteurs. La définition des unités de plantations figure dans le tableau ci-dessous. La part maximale des buissons est plafonnée à 30 % des unités de plantation. Lorsque le nombre d'unités est supérieur ou égal à 8, au moins un arbre de moyen développement doit être planté.

Plant	Taille à maturité	Tronc	Nombre d'unités de plantation
1 arbre de grand développement	> 20 m	Unique	8
1 arbre de moyen développement	7 à 20 m		4
1 arbre de petit développement	3 à 7 m	Unique ou multiple	2
1 buisson	1 à 3 m	Multiple	1

Tableau 10. Principe d'équivalence des plantations.

Dans la plupart des zones, les parkings hors ouvrage doivent être plantés à raison de 8 unités de plantation pour 100 m² de stationnement, y compris les circulations et accès. Ces exigences sont majorées à 12 unités pour les zones UVP, N et A. Dans la plupart des zones, le règlement interdit la plantation d'espèces végétales invasives et conseille de suivre les listes de recommandation de l'Agence Régionale de la Biodiversité.

Effets attendus

Les coefficients d'espaces végétalisés doivent permettre d'assurer une quantité minimale d'espaces verts sur les terrains. Au regard de la règle définie, les obligations de planter imposeraient des plantations modérément denses et la définition d'unités de végétation permettrait des plantations variées, adaptées à la taille et à la forme des terrains, pouvant favoriser une stratification de la végétation favorable à la petite faune urbaine. Les continuités écologiques urbaines en « pas japonais » s'en trouveraient renforcées, et par voie de conséquence, les noyaux de biodiversité du territoire, qui bénéficieraient de meilleurs échanges avec les réservoirs de biodiversité environnant.

La densité et la qualité de plantation des terrains aménagés permettraient un meilleur développement de la biodiversité et un fonctionnement des continuités écologiques urbaines. Elles participeraient à une réduction du ruissellement, facilitant l'infiltration et la recharge des nappes et réduisant le risque d'inondation, ainsi que l'établissement d'un microclimat urbain agréable et sain, propice à la fixation des polluants. Ces espaces verts privés importants accompagneraient un paysage urbain de qualité. Conformément à la vocation de cette zone, les densités de plantation sont renforcées pour les zones UVP (12 unités par 100 m² d'espace végétalisé). Elles sont aussi renforcées dans les zones à vocation économique ou d'activité (UE et UA), pour pallier au manque de végétation qui y est trop souvent observé.

Cependant :

- Concernant les obligations d'aménagement des espaces libres
 - Les définitions propres à certaines zones UP permettent la construction en infrastructure dans les espaces dits « de pleine terre », en réduisant l'épaisseur de terre végétale imposée à 2 m (zones UP20a, UP33, UP34, UP35, UP36 et UP38, toutes à Saint-Denis), voire 1,2 m (zones UP07, UP09, UP22, UP23, UP24, UP25, UP26, UP27 et UP28, toutes à Saint-Ouen-sur-Seine).
 - Certaines zones et sous-secteurs, notamment certains des secteurs de projet (zones UP), ne réglementent pas les coefficients de pleine terre (zones UP11 et 11a, UP13, UP16, UP19, UP20b et 20c, UP23b, UP25, UP26, UP29b, UP32, UP37 ou UP38b) ou les coefficients d'espaces végétalisés (zones UP11, UP13, UP20a et 20c, UP25a et UP38b), voire même les coefficients d'emprise au sol ou les coefficients d'espaces libres (zones UP02 sauf 02b, UP10, UP11, UP13, UP20, UP24 sauf 24e, UP32 à UP36 et UP38).

- Certaines zones et sous-secteurs permettent, selon la taille et la forme des terrains, de ne réaliser qu'une très faible part d'espaces végétalisés de pleine terre, égale à 5 % ou moins, notamment en cas de « compensation » (zones UMD, UMT, UM, UP02, UP05, UP14, UP15, UP24a à 24d et UP27a...)
- Ces dispositions liant les CES, coefficients d'espaces végétalisés et coefficients de pleine terre à la superficie et la forme des terrains, pourraient conduire les promoteurs à diviser les terrains en multipliant artificiellement les opérations, pour augmenter artificiellement l'emprise au sol autorisée, optimisant ainsi la constructibilité et donc la rentabilité des opérations, et réduisant à l'échelle des îlots la part des espaces végétalisés de pleine terre.
- Dans certaines zones, notamment les zones UP, les obligations de réaliser des surfaces d'espaces végétalisés ou d'espaces de pleine terre sont exprimés en fonction de la surface des espaces libres et non de la surface du terrain, quand bien même le coefficient d'emprise au sol ou le taux d'espace libres ne sont pas réglementés.
- Ces dispositions obèrent la capacité de ces zones et sous-secteurs à accueillir une végétation de grand développement, à gérer les eaux pluviales et à tempérer le climat urbain, et donc à accueillir la nature en ville et participer aux continuités écologiques, sans être justifiées par la forme urbaine ou le respect d'un objectif de densité. En effet, même les zones urbaines denses peuvent pratiquement toujours accueillir au moins 10 % d'espaces verts de pleine terre.
- Concernant les obligations de planter
 - Certains secteurs de projet (zones UP) et la zone naturelle (N) n'imposent aucune obligation de planter ;
 - Dans certains zones et sous-secteurs, l'absence de réglementation des coefficients de pleine terre ou de coefficient d'espaces végétalisés, voire même de coefficient d'emprise au sol ou de coefficient d'espaces libres rend illusoire la mise en œuvre des obligations de planter quand elles sont rapportées à une surface non réglementée qu'il s'agisse des espaces libres, des espaces végétalisés ou des espaces de pleine terre.
 - Les zones à vocation résidentielle dominante (UC et UH) imposent des obligations de planter notablement plus faibles que dans la plupart du territoire. En effet, elles n'exigent la plantation que de 5 unités pour 100 m² d'espaces végétalisés au lieu de 8 dans la plupart des zones urbaines mixtes et 10 dans les zones à vocation économique ou d'activité ;
 - Les obligations de planter sur les parkings peuvent être absentes dans certaines des zones UP, ou exprimées sous la forme « un arbre pour 5 places » ou « un arbre pour 50 m² d'espace de stationnement », sans définir les dimensions de l'arbre adulte ni s'attacher à ses conditions de plantation. Elles ne prévoient pas le regroupement des plantations dans des fosses uniques pour les parkings de grande dimension.

Ces dispositions obèrent la capacité de ces zones et sous-secteurs à accueillir une végétation dense et diversifiée, apte à accueillir la nature en ville, participer aux continuités écologiques et tempérer le climat urbain.

- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes **paysage urbain**, **eau**, **nature ordinaire** et **risques naturels**
- ⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes **changement climatique** et **continuités écologiques**

3.1.3.4 Stationnement

Les dispositions générales fixent pour la plupart des zones des normes minimales (cf. tableau ci-dessous) pour le stationnement des véhicules selon la destination des constructions, à l'exception :

- Des zones UP04, UP11, UP12 (secteur de l'OAP sans règlement « Six-Routes – Schramm ») et UP24. Ces zones fixent leurs propres normes de stationnement, qui diffèrent à la marge des normes générales ;
- Du secteur UMh, qui n'impose aucune norme minimale de stationnement pour les véhicules motorisés ;
- Du secteur UCa, qui exonère les commerce et artisanat de moins de 250 m² de réaliser de place de stationnement pour les véhicules motorisé.

Destination		Véhicules motorisés		Modulation à proximité des transports en commun		Cycles
Logement	Aubervilliers, La Courneuve, Saint-Denis et Saint-Ouen	Libre	≥ 0,7 pl. / logt	ZBD ⁵	<u>Seulement pour les logements sociaux :</u> ≥ 0,5 pl. / logt	Logt ≤ T2 ≥ 0,75 m² / logt
		Social	≥ 0,5 pl. / logt			
	Épinay, L'Île-Saint-Denis, Pierrefitte, Stains et Villetaneuse	Libre	≥ 1 pl. / logt			Logt ≥ T3 ≥ 1,5 m² / logt
		Social	≥ 0,8 pl. / logt			
Hébergement de personnes âgées		≥ 1 pl. / 10 chambres		Non		0,75 m² / 20 chambres
Résidences universitaires		1 pl. / 5 chambres		ZBD	1 pl. / 30 chambres	0,75 m² / chambre
Autres hébergements						
Hôtels		1 pl. / 3 chambres & une aire de stationnement autocar au-delà de 70 chambres		ZBD	1 pl. / 15 chambres	0,75 m² / 20 chambres
Artisanat et commerce de détail, restauration, services, commerce de gros		≥ 1 pl. pour les 1ers 200 m² _{SP} , puis 1 pl. / 50 m² _{SP} ⁶ & une aire de livraison si SP hors réserve ≥ 1 000 m²		Non		Si SP ≥ 500 m² : Nombre de places suffisant pour accueillir - 10 % des salariés - les visiteurs
Cinéma		Nombre de places à déterminer en fonction nature, situation, fréquentation, desserte par les transports en commun et possibilité de foisonnement		Sans objet		Nombre de places proportionnel à la capacité du parking VL (dégressivité)
Bureau	Ensemble		Une aire de livraison si SP ≥ 1 500 m², &...			
	Aubervilliers, La Courneuve, Saint-Denis et Saint-Ouen	Z3 ⁷	≤ 1 pl. / 90 m² _{SP}	Z1	≤ 1 pl. / 135 m² _{SP}	≥ 0,75 m² / 50 m² _{SP}
				Z2	≤ 1 pl. / 97 m² _{SP}	
	Épinay, L'Île-Saint-Denis,	Z3	≤ 1 pl. / 50 m² _{SP}	Z1	≤ 1 pl. / 90 m² _{SP}	

⁵ « Zone de bonne desserte » applicable aux destinations autres que les bureaux et figurant sur le plan de zonage. Elle correspond à un rayon de 500 m autour des points d'accès aux transports en commun

⁶ Si la surface des réserves est supérieure à 300 m², la norme « entrepôts » leur est appliquée

⁷ Les zones « Z1 » (en petite couronne, rayon de 700 m autour des transports en commun lourds), « Z2 » (500 m autour des transports en commun) et « Z3 » figurent sur le plan de zonage

Destination	Véhicules motorisés	Modulation à proximité des transports en commun	Cycles
Pierrefitte, Stains et Villetaneuse		Z2 ≤ 1 pl. / 60 m ² _{SP}	
Industrie	≥ 1 pl. pour les 1ers 200 m ² _{SP} , puis 1 pl. / 200 m ² _{SP}	≥ 1 pl. pour les 1ers 200 m ² _{SP} , puis 1 pl. / 250 m ² _{SP}	Nombre de places suffisant pour accueillir 15 % des salariés, et pour l'industrie, au moins 1 place pour 10 emplois & les places « visiteurs »
Entrepôt	Consacrer au moins 10 % de la SP au stationnement, soit environ : ≥ 1 pl. / 250 m ² _{SP} & prévoir les aires de chargement	Non	
Centre de congrès et d'exposition	Nombre de places à déterminer en fonction nature, situation, fréquentation, desserte par les transports en commun et possibilité de foisonnement	Sans objet	
Équipement public	Sauf « autres équipements recevant du public » à Épinay-sur-Seine : ≥ 1 pl. / 10 m ² _{SP}	Sans objet	Nombre de places suffisant pour accueillir 15 % des agents et usagers Sauf enseignement : 1 pl. / 8 à 12 élèves

Tableau 11. Normes de stationnement selon la destination des constructions

Stationnement des véhicules motorisés

Pour toutes les destinations hormis les bureaux, le règlement fixe des normes-plancher de stationnement des véhicules motorisés.

- Pour certaines destinations seulement, le règlement réduit les normes-plancher à proximité des points d'accès aux transports en commun, permettant ainsi à la marge d'économiser des surfaces pour d'autres usages et favorisant le recours aux transports en commun pour les déplacements quotidiens.
- Pour les bureaux, il ne fixe aucune norme-plancher, mais seulement des normes-plafond décroissantes selon la plus grande proximité des transports en commun.
- Il prévoit en outre la réalisation d'aires de livraison, chargement... pour les bureaux, commerces et services, entrepôts... au-delà d'une certaine superficie.
- Les sous-secteurs UH et UM ne fixent aucune norme minimale de stationnement pour les véhicules motorisés contribuant ainsi à réduire encore la place de la voiture :
 - Pour toutes les constructions dans le sous-secteur UH ;
 - Pour les changements de destination de l'artisanat ou du commerce de détail vers le logement en UM.

Le règlement ne profite donc pas de la faculté offerte aux PLUi de fixer des normes-plafond à proximité des points d'accès aux transports en commun, pour toutes les destinations autres que les bureaux. De plus, les règles particulières définies pour certaines des zones UP omettent de plafonner les normes pour les bureaux. Ainsi, des espaces et ressources excessifs pourrait être mobilisés pour réaliser les parkings.

La grande variabilité de la densité d'emploi dans les entrepôts, voire pour les activités artisanales et industrielles aurait pu faire préférer une règle souple de la même nature que celle applicable aux centres de congrès et équipements publics, voire pour les « autres équipements recevant du public », le règlement exige la réalisation d'une place de stationnement par tranche de 10 m² de surface de

plancher. Cela revient à consacrer 25 m² au stationnement pour 10 m² de surface de plancher construits, ce qui semble excessif. Là encore, la grande variabilité des besoins aurait pu faire préférer une règle plus souple. Ces deux normes induisent donc une mobilisation supplémentaire d'espace et de ressources pour réaliser des parkings, au risque de voir ceux-ci sous-utilisés.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances
- ⇒ Effet mitigé sur les thèmes foncier et matériaux

Le règlement ne fixe aucune norme minimale pour les bureaux, au risque de voir construire des bureaux dans des zones mal desservies par les transports en commun sans affecter aucune surface au stationnement. Le nécessaire stationnement se reporterait donc sur un espace public déjà sous forte pression, dépréciant ainsi sa qualité.

- ⇒ Risque d'effet négatif sur le thème paysage urbain

Cependant, la tendance observée par les services instructeurs sur les projets déposés semble montrer que les porteurs de projets aménagent le plus souvent, pour les programmes de bureaux, des places de stationnement en grand nombre. Cette pratique constatée limiterait le risque inhérent à l'absence de norme-plancher de stationnement pour les bureaux.

Stationnement des cycles

Les règles sur le stationnement des cycles permettent de lever un des principaux freins à l'utilisation du vélo en ville : la crainte du vol. Ainsi, l'usage du vélo peut être favorisé au détriment de la voiture individuelle, pour les petits déplacements quotidiens.

Pour toutes les destinations, le règlement fixe des normes-plancher de stationnement des cycles. Les places doivent être réalisées dans un espace réservé, clôturé, couvert et sécurisé, facilement accessible, en rez-de-chaussée de préférence ou à a rigueur au premier sous-sol, équipé de système d'accroche aux normes et de dispositifs de recharge des batteries.

Pour les commerces et services, le seuil de 500 m² limitera l'effet de la règle aux moyennes et grandes surfaces. Pour les petits commerces, le stationnement visiteur sera assuré sur l'espace public.

Le règlement impose une surface minimale de 1,5 m² par place de stationnement. Pour les opérations de 3 logements ou plus, la surface minimale totale à consacrer au stationnement des cycles est fixée à 6 m² d'un seul tenant, et de 10 m² au minimum d'un seul tenant pour les opérations de plus de 5 logements. Le règlement ne fixe donc pas de norme sur la taille minimale des espaces dédiés au stationnement des cycles pour les destinations autres que le logement.

En outre, les règles particulières définies pour la zone UP04 exigent un nombre de place insuffisant pour les cycles, notamment inférieur aux prescriptions du PDUIF.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique et pollutions

3.1.3.5 Autres dispositions réglementaires

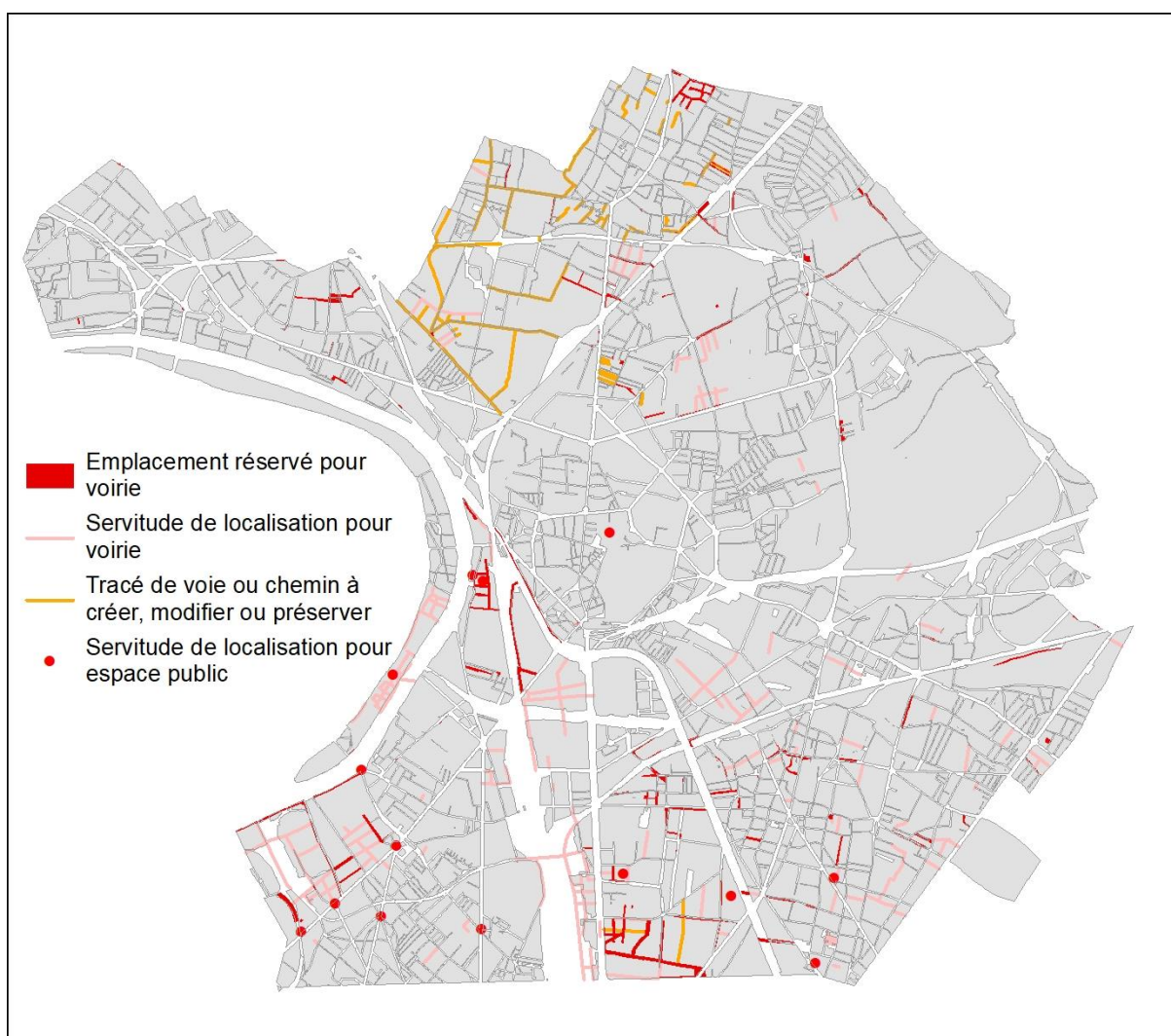
À l'exception des seules zones UP04, UP11, UP12 (secteur de l'OAP sans règlement « Six-routes – Schramm ») et UP24, toutes les zones et sous-secteurs adoptent les mêmes règles concernant la desserte et les réseaux, les performances énergétiques et environnementales, les NTIC ou la gestion des déchets.

Desserte et réseau

Le règlement exige l'adaptation des accès et voies aux besoins des opérations. Seules les voies en impasse de plus de 50 m de long doivent être munies d'une aire de retournement, ce qui permet de limiter les surfaces dévolues aux voiries au bénéfice des surfaces constructibles, optimisant ainsi à la marge l'usage du foncier.

Le règlement instaure des emplacements réservés pour compléter le maillage viaire et la trame des espaces publics. Il repère au titre de l'article L. 151-38 du code de l'urbanisme des tracés des voies ou chemin à créer, modifier ou préserver.

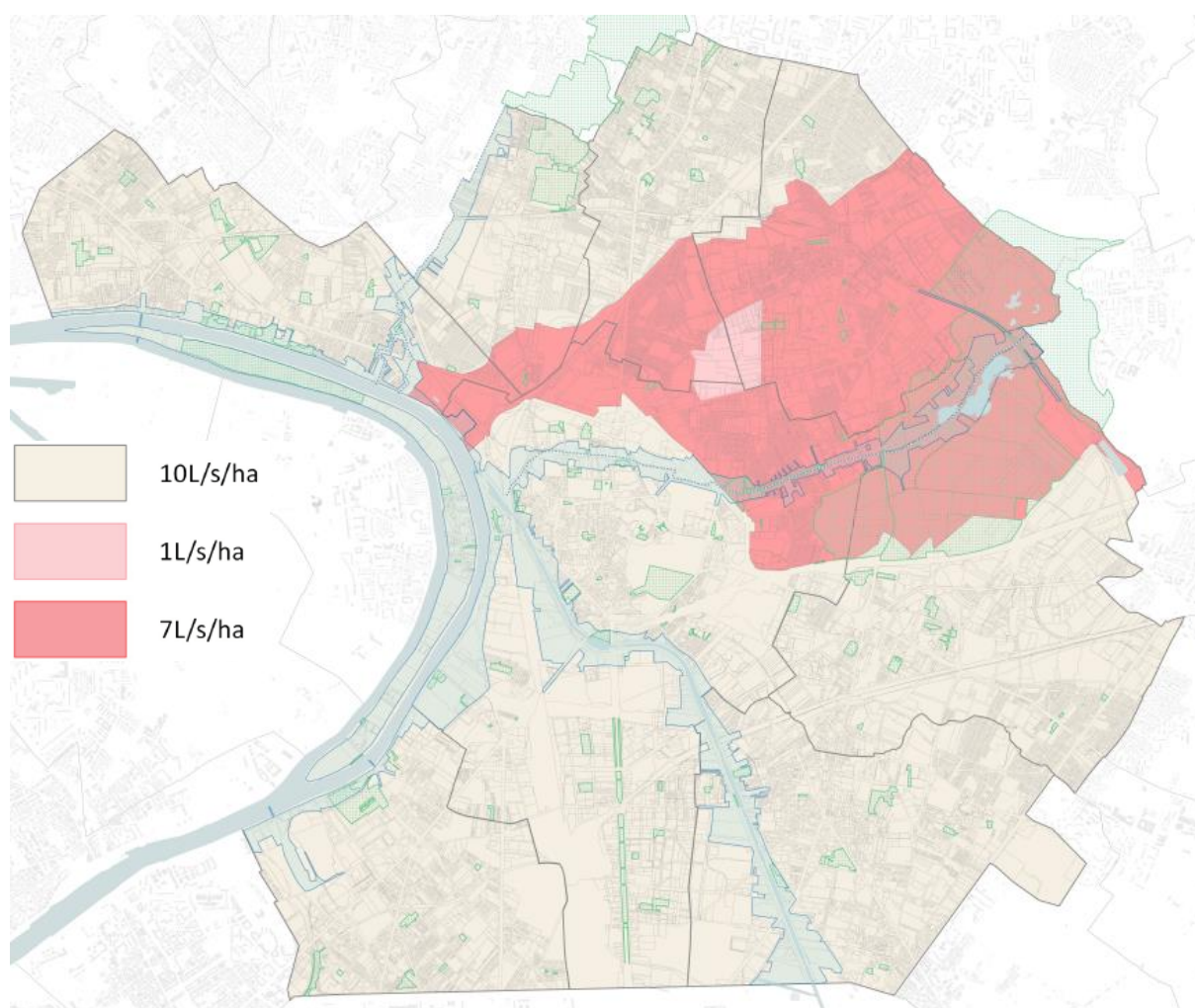
⇒ Effet positif sur les thèmes **déplacement**, et donc, **maîtrise de l'énergie**, **émissions de GES**, **changement climatique**, **pollutions** et **nuisances**



Carte 8. Complément du maillage viaire et de la trame des espaces publics

Le règlement prévoit la collecte séparative des eaux usées et des eaux pluviales, dans le respect du règlement communautaire d'assainissement :

- Les eaux usées doivent être rejetées au réseau ;
- Les eaux pluviales doivent être en priorité infiltrées, évaporées et/ou restituées au milieu naturel, et à défaut rejetées à débit contrôlé conforme aux règlements d'assainissement communautaire et départemental. La gestion aérienne et gravitaire, dans des espaces multifonctionnels permet d'économiser de l'espace sur les terrains. Elle maintient l'eau visible habitue le public à l'invasissement récurrent et dirigé de certains espaces par l'eau, créant ainsi une culture du risque, tout en diminuant le ruissellement en aval et donc l'aléa d'inondation. Les espaces dédiés à la gestion des eaux pluviales seront en partie végétalisés, et participeront au maintien d'un microclimat urbain tempéré, tout en renforçant la biodiversité urbaine et les continuités écologiques, et permettant l'épuration des eaux pluviales dans des espaces végétalisés ;
- Pluies courantes (pluies de 8 mm en 24 heures) doivent être gérées sans rejet ;
- Le débit de fuite est fixé par le plan de zonage pluvial. Il semble élevé par rapport aux bonnes pratiques actuelles : il est le plus souvent fixé à 10 l/s/ha, n'est réduit à 1 l/s/ha que dans le secteur des Tartres.



Carte 9. Plan de zonage pluvial

Cependant, des règles particulières définies dans les zones UP04, UP12 et UP24 n'imposent pas le « zéro rejet » pour les pluies courantes. De plus, le règlement de la zone UP04 exclue les eaux d'exhaures de la définition des eaux pluviales : ces eaux claires seront donc polluées par leur mélange avec les eaux usées, qu'elles contribueront à diluer, diminuant l'efficacité des systèmes d'épuration.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **changement climatique**, **eau**, **foncier**, **nature ordinaire**, **continuités écologiques**, **paysage urbain** et **risques naturels**

Performance énergétique et environnementale

Dans la plupart des zones, le règlement permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de gabarit pour mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur. Si l'absence de dérogations est justifiable dans les zones « de projet » (zones UP), pour favoriser la démolition/reconstruction par rapport à l'évolution de l'existant, il faut néanmoins permettre rénovation énergétique des constructions existantes maintenues qui ne respecteraient pas le règlement.

Pour les constructions exemplaires au plan énergétique ou environnemental ou à énergie positive, un bonus de constructibilité est possible dans les communes d'Aubervilliers, La Courneuve, L'Île-Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine, Saint-Denis, Stains et Villetaneuse. Ce bonus consiste en une majoration de la hauteur autorisée, avec la possibilité de construire un niveau supplémentaire en attique représentant au plus $\frac{3}{4}$ de la superficie du niveau inférieur. Cependant, la majoration de surface de plancher permise par ce bonus est plafonnée à 10 %, ce qui ne permet pas la construction d'un niveau supplémentaire dans les secteurs à vocation résidentielle (zone UH...), n'y encourageant pas l'exemplarité environnementale. De plus, ce bonus n'est pas applicable dans les communes d'Épinay-sur-Seine et Saint-Ouen.

Dans la plupart des zones, le règlement prévoit une obligation de raccordement au réseau de chaleur, sous condition, ou la possibilité de déroger à l'obligation de végétaliser les toitures terrasses sous réserve d'installer des dispositifs de production d'énergie solaire. Cependant, dans les zones UP04 et UP24, le règlement ne traite pas du raccordement au réseau de chaleur ou de la mise en œuvre des énergies renouvelables.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **maîtrise de l'énergie** et **énergies renouvelables**, et donc, **émissions de GES**, **changement climatique** et **pollutions**

NTIC

Dans toutes les zones, à l'exception de la zone UP12, le règlement impose aux constructions nouvelles d'être conçues pour permettre un raccordement facile et en souterrain aux réseaux de communication numérique existants. Le règlement participe ainsi à l'amélioration des communications numériques, qui permet le développement du télétravail, des téléservices et du télécommerce et réduit ainsi les besoins en déplacement.

- ⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **NTIC** et **paysage urbain** et donc, **déplacements** et **changement climatique**

Gestion des déchets

Le règlement impose la création de locaux de tri des déchets ménagers et permet aux constructions situées dans les secteurs d'apport volontaire intégral ou de collecte pneumatique de déroger à cette règle, évitant la construction de locaux inutiles et optimisant l'utilisation du volume bâti autorisé. Cependant, ces dérogations ne sont pas applicables dans les zones UP04, UP11 et UP24 dans leur ensemble

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes **foncier** et **déchets**

3.1.3.6 Synthèse des effets du règlement sur l'environnement

Le règlement propose dans l'ensemble des moyens satisfaisants de préserver et valoriser l'environnement de Plaine Commune, à travers les choix constructifs de ses zones naturelles et urbaines. Cependant, il souffre localement, de quelques faiblesses :

- Mettant en œuvre l'objectif de consommation foncière de 7 ha, le plan de zonage entérine l'urbanisation d'espaces naturels relictuels, jardins, grandes friches... avec donc un effet négatif sur le thème « foncier » et un risque sur les continuités écologiques.
- L'élaboration du plan de zonage ne s'est pas appuyée sur des inventaires des friches, des alignements d'arbres... leur protection est donc très imparfaite.
- Certaines des protections instaurées pour préserver les espaces naturels et paysagers sont moyennes ou faibles. Par exemple :
 - Les EVPr permettent la construction d'annexes sans limitation d'emprise au sol, et l'aménagement d'aires de jeux sans condition sur la perméabilité des sols.
 - Les sous-secteurs de la zone UVP admettent des constructions usages et activités qui pourraient contredire la volonté de conserver la composante végétale et paysagère des espaces, en fixant cependant des coefficients d'emprise au sol maximale compatible avec leur « vocation verte et paysagère » affirmée.
- Dans les zones urbaines, les règles d'emprise au sol et d'aménagement des espaces libres ne garantissent pas la présence suffisante d'une végétation de qualité.
- Dans les zones urbaines, les règles de hauteur et de prospect ne garantissent pas un accès suffisant à la lumière naturelle.
- Les règles de stationnements incluses dans les dispositions communes souffrent de lacunes ponctuelles (absence de norme plancher pour les bureaux...) et devraient être ajustées à la marge pour certaines destinations (entrepôts, autres équipements...).
- Les dérogations aux dispositions communes limitées uniquement aux zones UP04, UP11, UP12 et UP24 instaurent parfois des règles particulières moins performantes au regard de l'environnement, concernant la desserte et les réseaux, le stationnement, la performance énergétique et environnementale, l'aménagement des espaces libres...

Le bilan des effets du règlement sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau à la page suivante.

L'évaluation est synthétisée selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet significatif
Codification	+	(+)	±	⚠	-	Ø

Figure 4 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Thèmes environnementaux	Zonage	« Morpho »	Plantations	Stationnement	Autre règles	Bilan
<u>Lutte contre le changement climatique</u>						
Émissions de GES	+			(+)	(+)	(+)
Maîtrise de l'énergie	+			(+)	(+)	(+)
Énergies renouvelables		/!\			(+)	±
Déplacements	+			(+)	+	+
Développement des NTIC					(+)	(+)
Adaptation du territoire au changement climatique	±	/!\	/!\	(+)	(+)	±
<u>Préservation des ressources naturelles</u>						
Foncier	-	(+)		±	(+)	±
Agriculture urbaine	(+)	(+)				(+)
Ressource en eau		/!\	±		(+)	±
Économie de matériaux				±	Ø	±
<u>Biodiversité et écosystèmes</u>						
Patrimoine naturel	(+)	+				(+)
Nature ordinaire	(+)	±	±		(+)	±
Continuités écologiques	/!\	±	/!\		(+)	±
Trame noire						Ø
<u>Paysages et patrimoine</u>						
Paysages naturels	+					+
Paysages urbains	+	+	±	/!\	(+)	±
Patrimoine architectural	+					+
<u>Santé environnementale des populations</u>						
Risques technologiques	+					+
Risques naturels		/!\	±		(+)	±
Prévention des pollutions	+			(+)	(+)	(+)
Prévention des nuisances	+			(+)	+	+
Réduction des déchets					(+)	(+)
Santé et salubrité	±					±

Tableau 12. Bilan des effets du règlement sur l'environnement

3.2 Évaluation des incidences prévisibles du PLUi sur Natura 2000

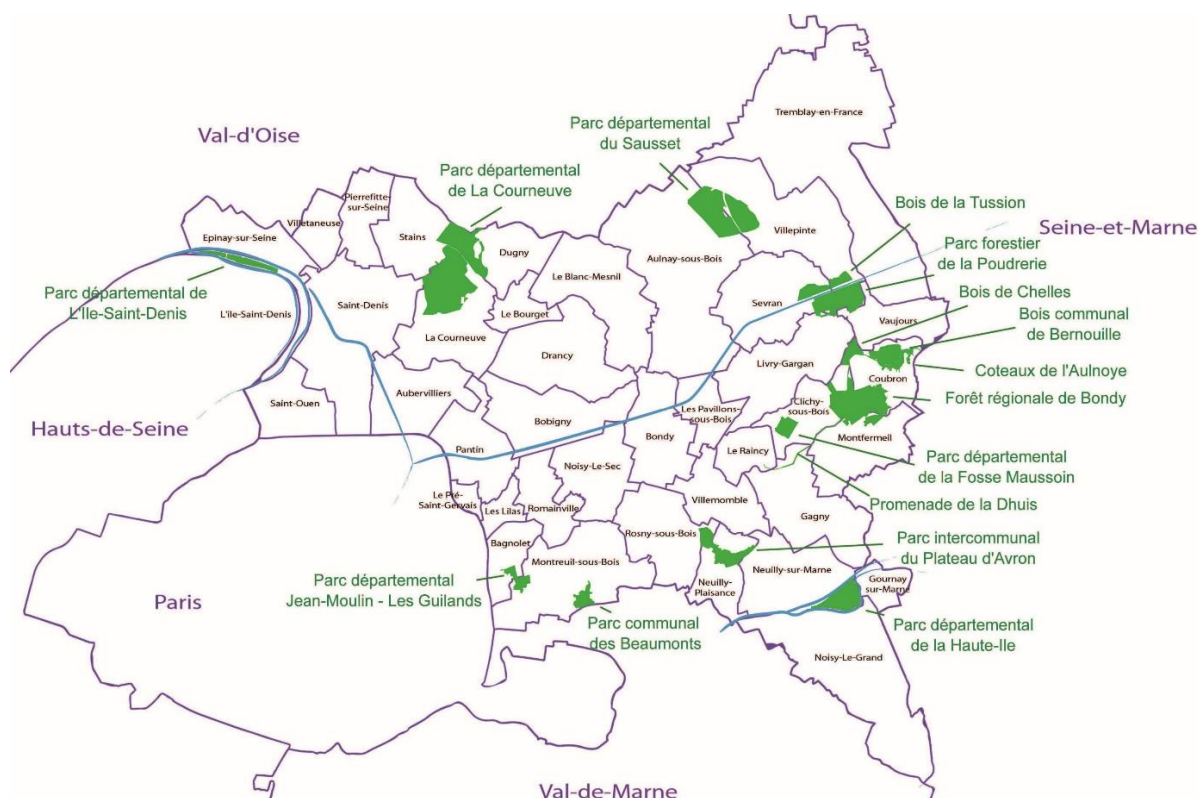
Cette évaluation est présentée de manière séparée pour faciliter la lecture et l'appréciation des enjeux liés directement au site *Natura 2000*. Il est fait référence aux éléments ci-dessous dans l'évaluation environnementale générale.

3.2.1 État des lieux du site Natura 2000

3.2.1.1 La ZPS FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis » dans son ensemble

Le site Natura 2000 FR 1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis » est classé en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive européenne « Oiseaux » depuis l'arrêté du 26 avril 2006. Il est composé de 15 grandes entités :

- Le parc départemental Georges-Valbon
- Le parc départemental du Sausset
- Le parc départemental de l'Île-Saint-Denis
- Le parc départemental de la Fosse Maussoin
- Le parc départemental Jean-Moulin - Les Guilands
- Le parc départemental de la Haute-Île
- Le parc forestier de la Poudrerie
- Le bois de la Tussion
- La forêt régionale de Bondy
- Les Coteaux de l'Aulnoye
- Le bois de Bernouille
- Le bois de Chelles
- La promenade de la Dhuis
- Le parc intercommunal du Plateau d'Avron
- Le parc communal des Beaumonts



Carte 10. Le site Natura 2000 ZPS FR1112013 « Sites de la Seine-Saint-Denis »

Ces sites constituent des îlots d'accueil pour la biodiversité et notamment l'avifaune dans un contexte urbain dense de la petite couronne parisienne. La démarche de protection de ces sites consiste à montrer que des espèces d'oiseaux rares ou menacées peuvent se reproduire y compris au sein d'un territoire très urbanisé comme la Seine-Saint-Denis. L'objectif est donc de gérer ces espaces de façon durable pour l'accueil des espèces à enjeux sur le long terme.

Douze espèces d'oiseaux citées à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » fréquentent de façon plus ou moins régulière les espaces naturels de ces 15 sites, qu'elles soient sédentaires ou de passage. Notamment 6 de ces espèces sont nicheuses dans le département : le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), la Sterne pierregrain (*Sterna hirundo*), le Pic mar (*Dendrocopos medius*) et le Pic noir (*Dryocopus martius*).

Le territoire de Plaine Commune est directement concerné par 2 noyaux du site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis :

- Le parc départemental Georges Valbon
- Le parc de l'Île Saint-Denis

3.2.1.2 Le parc départemental Georges Valbon

Le site Natura 2000 couvre une superficie de 312 ha dont 275 ha à Plaine Commune. Il offre une grande diversité d'habitats parmi lesquelles des boisements de feuillus et de conifères, des prairies, des massifs arbustifs horticoles, des friches herbacées, une zone marécageuse (Vallon écologique), cinq lacs artificiels de 14,5 ha au total et un étang naturel (Étang des Brouillards). La majeure partie de ces milieux ont été recréés à l'emplacement de zones agricoles, de friches industrielles et d'anciennes zones de décharge. L'ensemble de ces milieux accueillent une faune et une flore pour partie remarquables et notamment des oiseaux liés aux milieux humides, aux vieux boisements ainsi qu'aux milieux prairiaux et buissonnants.

Neuf espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » sont présentes dans le parc départemental Georges-Valbon.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut sur le site	Dernière observation sur le site N2000	Autres lieux de présence à Plaine Commune	Présence potentielle ou avérée
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Nidification	2014 (Cettia)	Butte pinson, parc de la Légion d'honneur, fort d'Aubervilliers	Potentielle
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nidification	2018, Vallon Écologique (Faune IDF)	Peu probable (habitats absents, manque de grandes roselières)	Potentielle
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Migration	2016, (Faune IDF)	Terrain des Essences Parc de la Butte Pinson	Avérée Potentielle
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Migration	2019, Vallon Écologique (Faune IDF)	Le long de la Seine	Avérée
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Migration	2013, Étang des Brouillards (Faune IDF)	Parc des Docks (en halte migratoire)	Avérée
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Migration et hivernage	2018, Étang des Brouillards (Faune IDF)	Peu probable (habitats absents, manque de grandes roselières)	Potentielle

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut sur le site	Dernière observation sur le site N2000	Autres lieux de présence à Plaine Commune	Présence potentielle ou avérée
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Nidification et migration	2018, Grand Lac (Faune IDF)	Le long de la Seine	Avérée
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Migration	2009 (DOCOB)	Terrain des Essences Parc des Docks (en halte migratoire)	Avérée Potentielle
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Migration	2011, Les Cascades (Faune IDF)	Peu probable (habitats absents)	Potentielle

Tableau 13. Liste des espèces d'oiseaux inscrite au DOCOB du parc George Valbon

3.2.1.3 Le parc de l'Île Saint-Denis

Le site Natura 2000 couvre 33 ha et a été aménagé au milieu des années 1980. Il présente des milieux diversifiés avec quelques milieux humides (1 % de la surface), des milieux forestiers (27,7 %), essentiellement des feuillus et une ripisylve en bordure de Seine, et une majorité de milieux ouverts (à 50 %), ceux-ci étant des pelouses de parc mais également des prairies, mésophiles ou plus sèches. La présence de fourrés arbustifs, appartenant à la strate intermédiaire, complète les habitats en place.

Deux espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » sont présentes dans le parc départemental de L'Île-Saint-Denis.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut sur le site	Dernière observation sur le site N2000	Autres lieux de présence à Plaine Commune	Présence potentielle ou avérée
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Nicheur occasionnel	2018 (Faune IDF)	Le long de la Seine	Avérée
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Chasse et nicheur potentiel	2018 (Faune IDF)	Le long de la Seine	Avérée

Tableau 14. Liste des espèces d'oiseaux inscrite au DOCOB du parc de l'Île-Saint-Denis

3.2.1.4 Objectifs de conservation et gestion

Le Document d'Objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 « Sites de la Seine-Saint-Denis », Zone de Protection Spéciale FR 1112013, a été approuvé en Février 2011. Il présente :

- Une analyse du contexte territorial à l'échelle de toutes les composantes du multisite, identifiant les effets de l'évolution urbaine du territoire sur ces sites et sur les espèces qui le justifie
- Les enjeux associés au site Natura 2000 ;
- Les objectifs de développements durables (ODD) définis pour le site, ainsi que le programme d'actions qui en découle, à la fois en matière d'animation et de gestion, mais également de fréquentation, de communication et de suivi.

Le DOCOB « sites de la Seine-Saint-Denis » compte 4ODD regroupant un total de 20 Objectifs Opérationnels et 35 actions. La mise en œuvre de ces actions est programmée sur une période de 2011 à 2016, et hiérarchisée selon 3 niveaux de priorités.

Ce DOCOB est également décliné à l'échelle de chaque entité composant le site Natura 2000 de Seine-Saint-Denis. Ainsi, à l'échelle du parc départemental Georges Valbon et du parc de l'Île-Saint-Denis, il est décliné à travers :

- Le diagnostic écologique, identifiant les périmètres d'inventaire et de protection des milieux naturels, l'occupation des sols, la cartographie des habitats, et les inventaires avifaunistiques
- Le diagnostic socio-économique
- La synthèse des enjeux, notamment précisée par espèce, ainsi que par milieu

Pour le parc G. Valbon à la Courneuve, le DOCOB met en évidence des projets de renouvellement et d'aménagement qui ont été réalisés sur Stains (La Cerisaie et le Moulin neuf) et sur la Courneuve au Sud. Les différents projets présentés sur le Terrain des Essences et aux abords du parc de la ZA de la Comète ne sont plus d'actualité, étant donné le projet des JO2024.

Pour le site de L'île-Saint-Denis, le DOCOB met en évidence des projets de renouvellement (PRU) et de ZAC qui ont pour partie étaient réalisés et des modalités de qualification de la trame verte paysagère sur les berges sud et de création du chemin des parcs, et cela est aussi le cas aujourd'hui pour les berges d'Epina-sur-Seine qui font l'objet d'étude de renaturation. Le site naturel équipés localisé au sud de l'île ne porte pas d'enjeux spécifiques, ni d'entraves pour les espèces.

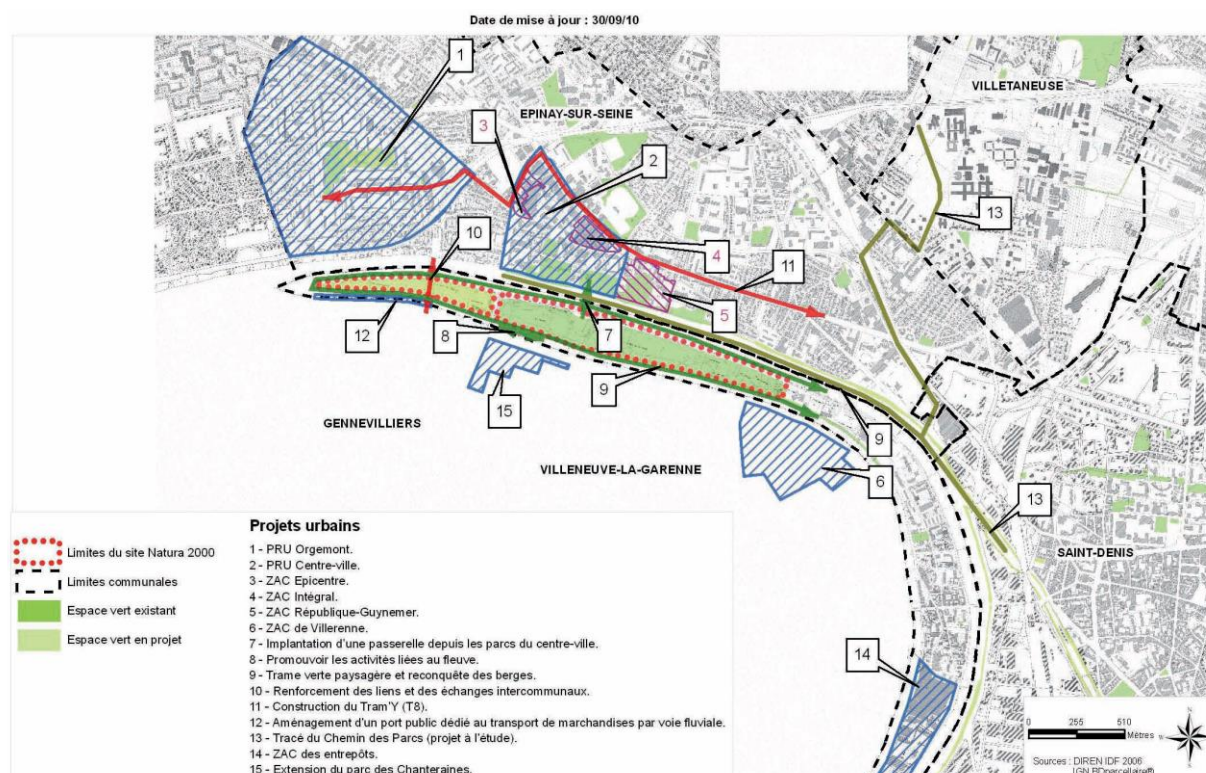


Figure 2. Extrait du DOCOB : projets urbains autour du parc de L'île-Saint-Denis (sept. 2010)

Les effets du PLU sont mesurés au regard de la localisation des enjeux écologiques majeurs sur chacun de ces sites. Pour le Parc G. Valbon, les enjeux les plus forts (milieux humides et ouverts d'accueil des oiseaux et amphibiens) se concentrent sur la frange Nord, au-delà de la voie ferrée, correspondant au « grand lac » et étang des Brouillard. La partie sud du parc présente plutôt des enjeux écologiques moyens (espaces boisés) à faibles (zones de prairies), en particulier sur les limites Sud et Ouest du parc, à proximité de Marville et le long de Stains. Le terrain des Essences portant des enjeux écologiques forts n'est pas inclus dans le site Natura 2000.

La majeure partie du Parc, localisée sur le territoire de la Courneuve, fait l'objet d'un niveau de fréquentation élevé, plus de 2,2 millions de visiteurs par an, en particulier en période printanière et estivale et avec une concentration forte au niveau du Tapis vert et des grands lacs.



Figure 3. Extrait du DOCOB : projets urbains autour du parc Georges Valbon (sept. 2010)

3.2.1.5 Continuités écologiques locales et échanges entre les noyaux

Les deux sites Natura 2000 représentent deux grands réservoirs de biodiversité pour le territoire de Plaine Commune. La question de la connectivité entre ces deux réservoirs se pose, à savoir s'il existe des relais pour les espèces d'intérêt communautaire dans le tissu urbain intercommunal.

L'analyse des continuités régionales (SRCE) montre que le parc de La Courneuve est connecté à la Plaine de France par le Croult et à la forêt de Montmorency par le Petit Rosne, deux cours d'eau à fonctionnalité réduite, tandis que le parc de L'Île-Saint-Denis est inséré dans le corridor « Seine ». Par ailleurs, la trame verte et bleue des départements de Paris et de la Petite Couronne identifie au sein de Plaine Commune des « secteurs reconnus pour leur intérêt écologique » (butte Pinson, parc de la Légion d'Honneur, secteur des Tartres, cimetière parisien de Saint-Ouen) et des « liaisons reconnues pour leur intérêt écologique », notamment :

- Entre le parc de La Courneuve et la Seine via le parc de la Légion d'Honneur ;
- Entre le parc de la Courneuve et la butte Pinson via le secteur des Tartres ;
- Entre la butte Pinson et la Seine.

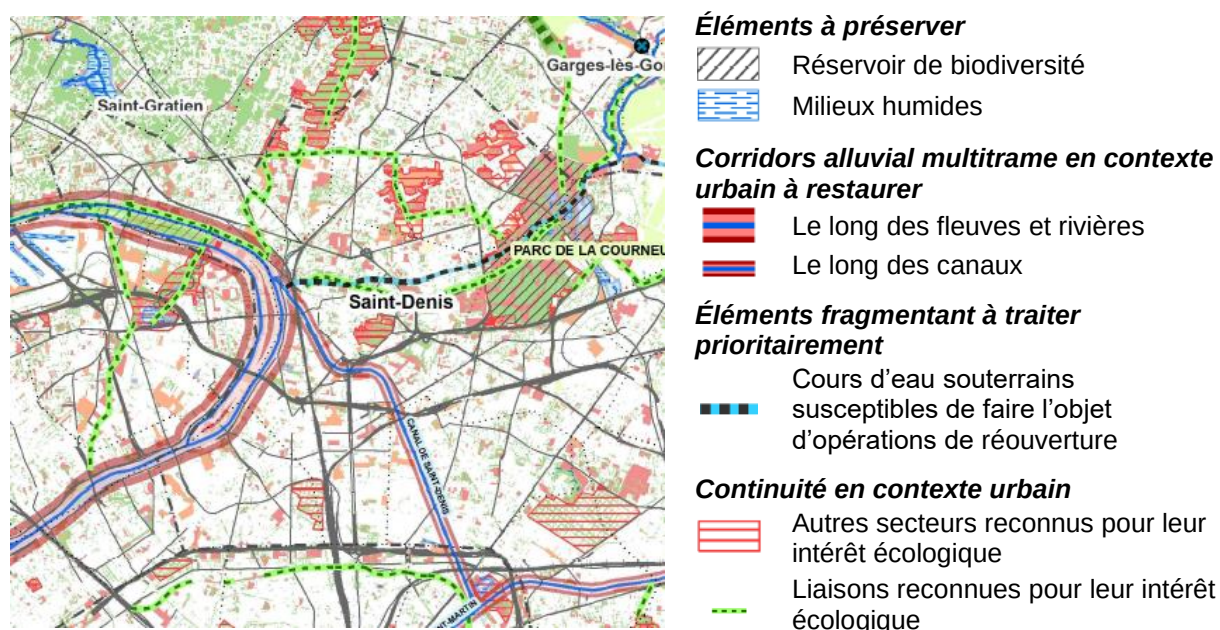


Figure 4. Extrait de la carte « Paris – Petite Couronne » du SRCE d'Île-de-France.

À l'échelle locale, la trame verte et bleue de Plaine Commune identifie, en plus des deux sites Natura 2000, d'autres noyaux primaires de biodiversité : le parc de la butte Pinson et celui de la Légion d'Honneur. Le secteur des tartres et le Fort de l'Est sont quant à eux des noyaux secondaires. Des continuités terrestres mixtes plus ou moins continues existent, mais elles sont fragmentées et ne relient pas le parc George Valbon au parc de L'Île-Saint-Denis.

Afin de repérer les continuités potentielles existantes sur le territoire vis-à-vis des espèces Natura 2000, il est également nécessaire de s'intéresser aux exigences écologiques de ces espèces en termes d'habitats. Les espèces communes aux deux sites sont le Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin, toutes deux inféodées aux plans d'eau et cours d'eau, présents le long de la Seine et dans le parc George Valbon. Ces milieux sont absents des espaces situés entre ces deux entités, limitant les possibilités de déplacements pour ces deux espèces. Le constat est le même pour le Butor étoilé, le Blongios nain et la Gorgebleue à miroirs, également inféodés aux milieux humides et aquatiques, dont les habitats sont qui plus est absents du site de l'Île-Saint-Denis. Le Hibou des marais et la Pie-grièche écorcheur, ont quant à eux des affinités pour les milieux semi-ouverts, et pourrait trouver un relais dans le parc de l'Île-Saint-Denis. Leurs habitats ne sont cependant pas présents entre les deux sites. Reste le cas des deux espèces à affinité forestières, le Pic noir et la Bonbrée apivore. Un début de continuité existe depuis le parc de la Courneuve via le fort de l'Est et le

parc de la Courneuve tous deux boisés. Un relais potentiel existe également vers le parc de la butte Pinson. En revanche les continuités sont plus ténues vers L'île-Saint-Denis, qui semble peu convenir à ces espèces, car pas assez boisée.

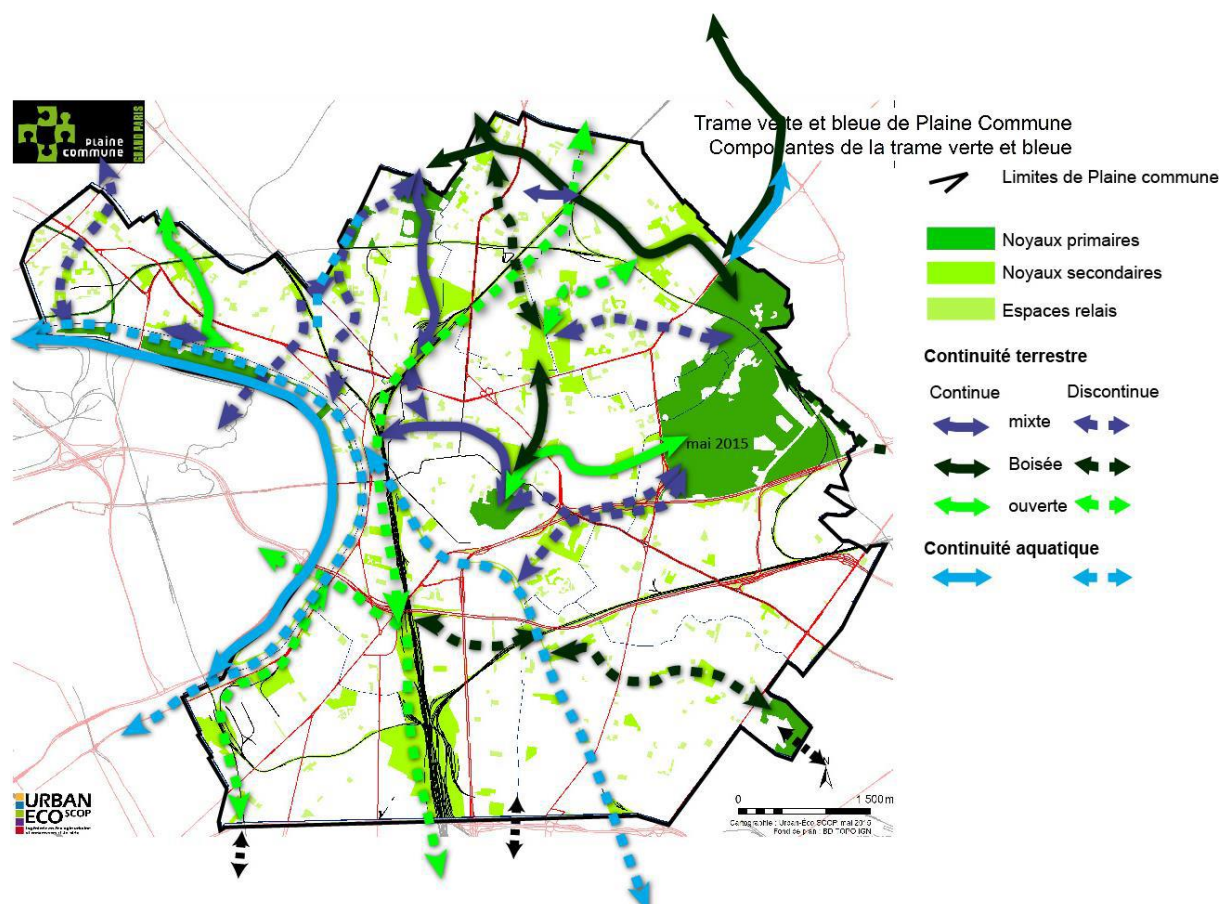


Figure 5. Composantes et corridors de la TVB territoriale (URBAN-ECO^{SCOP}, 2015)

Au regard des différents éléments présentés ci-dessus, il apparaît donc que les échanges entre le site de l'île-Saint-Denis et le parc George Valbon sont limités en l'absence, au sein de la matrice urbaine, de milieux favorables aux espèces ayant valu leur désignation au titre de la directive « Oiseaux ». Par ailleurs, le site de L'île-Saint-Denis, de par ses habitats, est lui-même peu favorable aux espèces Natura 2000 fréquentant le parc George Valbon, à l'exception de la Sterne pierregarin et du Martin-pêcheur.

Les continuités hydrauliques, des étangs du parc Georges Valbon vers la Seine restent complexes, étant aujourd'hui peu fonctionnels, du fait de l'absence de cours d'eaux aériens entre la partie Nord et la partie Sud du territoire, et de capacités de ruissellements limitées du fait de la présence des infrastructures qui « encadrent » le site Natura 2000.

3.2.1.6 Secteurs proches du site Natura 2000 susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLUi

Les enjeux naturalistes de chacun de ces sites ont été établis en croisant leurs périmètres avec les données disponibles :

- Cartographies de la trame verte et bleue de Plaine Commune (URBAN-ECO^{SCOP}, 2014) ;
- Mode d'occupation du sol (Institut Paris région, 2017) ;
- Hauteurs de végétation (APUR, 2015) ;
- Bases de données espèces (CBNBP, CETTIA et LPO).

Secteur d'OAP Les Essences

Ce site de 23,7 ha à l'est du parc départemental Georges Valbon, est constitué de deux parties :

- Au nord, le « terrain des Essences » est en passe de devenir après son passé militaire et industriel, un espace de loisir et de nature suite au départ de l'Armée. Il présente des habitats assez originaux, avec notamment quelques espèces végétales accidentelles. En effet, la gestion réalisée par l'Armée et les caractéristiques physiques du site, ont permis le maintien à la fois de milieux pionniers ras et de dépressions humides en eau temporaire assez uniques, favorables à une faune et une flore peu répandues en contexte urbain, notamment le Crapaud calamite. Par ailleurs, une des spécificités du terrain des Essences est une présence humaine très limitée, du fait que le site soit clôturé et gardienné, ce qui garantit une tranquillité pour la faune tout au long de l'année.

Ce terrain accueillera des installations provisoires pour les Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024.

- Au sud, les « bassins de la Molette », au nombre de trois, ont été aménagés afin de gérer les eaux pluviales d'une partie du département. Un de ces bassins est complètement artificialisé et n'est pas végétalisé. Il attire cependant quelques oiseaux ubiquistes comme la Canard colvert ou la Mouette rieuse. Les deux autres bassins, de par leur végétalisation, présentent un intérêt écologique plus important, avec notamment des roselières et des fourrés humides. Cet intérêt est marqué pour les oiseaux (Blongios nain notamment), mais également pour les insectes (odonates).

Les eaux stockées peuvent dégager des odeurs nuisibles pour les riverains.

Longé par la voie ferrée de grande ceinture et l'autoroute A 1, le site subit des nuisances sonores. Il bénéficie d'une bonne accessibilité depuis la mise en service de la ligne de tramway T 11 Express.

Le MOS 2017 a identifié sur ce terrain est plus de 41 % de « chantiers » suivis par des « eaux fermées » (31 % ; ce sont les dépressions humides en eau) et des « espaces ouverts [...] » (11 %).

Code	Nomenclature MOS à 81 postes	Superficie (m²)	Part du site
4	Espaces ouverts à végétation arbustive ou herbacée	25 348	10,7 %
11	Eaux fermées (étangs, lacs, etc.)	73 107	30,8 %
13	Parcs ou jardins	1 761	0,7 %
27	Surfaces engazonnées avec ou sans arbustes	3 091	1,3 %
43	Activités en tissu urbain mixte	5 895	2,5 %
46	Entreposage à l'air libre	8 954	3,8 %
73	Emprises de transport ferré	14 103	6,0 %
74	Voies de plus de 25 m d'emprise	7 426	3,1 %
81	Chantiers	97 295	41,1 %
Ensemble		236 980	100%

Tableau 15. Occupations du sol du périmètre d'OAP Les Essences (Institut Paris Région, 2017)

Ce site est peu végétalisé (22 % d'après APUR, 2015), avec la stratification suivante décrite ci-dessous. Les strates basses dominent : herbacée en premier lieu, suivie par les strates buissonnante et arbustive.

Strate de végétation	Superficie (m²)	Part de la végétation	Part du site
Arborée (15 m et plus)	321	0,6 %	0,1 %
Arborescente (de 7 m à 15 m)	4 867	9,5 %	2,1 %
Arbustive (de 3 m à 7 m)	7 232	14,1 %	3,1 %
Buissonnante (de 1 m à 3 m)	16 297	31,9 %	6,9 %
Herbacée (moins de 1 m)	22 442	43,9 %	9,5 %
Ensemble	51 159	100 %	21,6 %

Tableau 16. Stratification de la végétation du périmètre d'OAP Les Essences.



Ont été recensés sur ce site 138 espèces végétales indigènes et 29 espèces végétales naturalisées, notamment :

Nom français	Nom latin	Statut
Chardon faux-acanthe	<i>Carduus acanthoides</i>	Espèce très rare
Sabline grêle	<i>Arenaria leptoclados</i>	Espèces assez rares
Renouée des buissons	<i>Fallopia dumetorum</i>	
Herniaire glabre	<i>Herniaria glabra</i>	
Jonc à tiges comprimées	<i>Juncus compressus</i>	
Orchis pyramidal	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	
Chlore perfoliée	<i>Blackstonia perfoliata</i>	Espèces assez communes
Fétuque raide	<i>Catapodium rigidum</i>	
Laitue vireuse	<i>Lactuca virosa</i>	
Gesse tubéreuse	<i>Lathyrus tuberosus</i>	
Buglosse des champs	<i>Lycopsis arvensis</i>	
Onopordon fausse-acanthe	<i>Onopordum acanthium</i>	
Orobanche de la Picride	<i>Orobanche picridis</i>	
Scirpe des étangs	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	
Vulpie faux-Brome	<i>Vulpia bromoides</i>	
Érable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Espèces exotiques envahissantes
Ailante glanduleux	<i>Ailanthus altissima</i>	
Buddleia du père David	<i>Buddleja davidii</i>	
Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i>	
Vergerette du Canada	<i>Erigeron canadensis</i>	
Vergerette de Sumatra	<i>Erigeron sumatrensis</i>	
Sainfoin d'Espagne	<i>Galega officinalis</i>	
Onagre bisannuelle	<i>Oenothera biennis</i>	
Onagre à sépales rouges	<i>Oenothera glazioviana</i>	
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>	
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	
Séneçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	
Solidage du Canada	<i>Solidago canadensis</i>	

Tableau 17. Principales espèces végétales inventoriés dans le périmètre d'OAP Les Essences.

140 espèces animales ont été recensées sur ce site, réparties ainsi entre les différents groupes taxonomiques :

Groupe	Nombre d'espèces
Amphibiens	3
Coléoptères	2
Lépidoptères	26
Mammifères	3

Groupe	Nombre d'espèces
Odonates	9
Oiseaux	80
Orthoptères	12
Poissons	4
Reptiles	1

Tableau 18. Nombre d'espèces animales par groupe dans le périmètre d'OAP Les Essences.

Les principales espèces animales inventoriées sont les suivantes :

Groupe	Nom français	Nom latin	Statut
Lépidoptères	Némusien	<i>Lasiommata maera</i>	Espèce assez rare
	Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	Espèce peu commune
Odonates	Aesche isocèle	<i>Aeshna isocèles</i>	Espèce très rare
	Sympétrum de Fonscolombe	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Espèce assez rare
Orthoptères	Cédipode aigue-marine	<i>Sphingonotus caeruleus</i>	Espèce rare
	Aïolope émeraude	<i>Aiolopus thalassinus</i>	
	Grillon bordelais	<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	Espèces peu communes
	Tétrix des vasières	<i>Tetrix ceperoi</i>	
Amphibiens	Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	Espèce rare, protégée
Oiseaux nicheurs	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Nicheurs en danger en Île-de-France
	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nicheurs vulnérables en Île-de-France
	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Nicheurs quasi-menacés en Île-de-France
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	
	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	
	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	
	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	
	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Espèces exotiques envahissantes
	Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	
Oiseaux en migration / hivernage	Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Migrateur très rare / Anx 1 DO
	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Migrateur rare
	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	Migrateur peu commun / Hivernant occasionnel / Anx 1 DO
	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Hivernant très rare
	Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	Hivernant rare / Anx 1 DO
	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Hivernant rare
	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Hivernants peu communs
	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	
	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Hivernants remarquables dans le contexte urbain du site
	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	

Tableau 19. Principales espèces animales inventoriées dans le périmètre d'OAP Les Essences.

Secteur d'OAP Marville

Ce site de 53,2 ha est principalement constitué du Parc Interdépartemental des Sports, qui accueille des équipements sportifs de plein air, à l'ouest du Parc départemental Georges Valbon, noyau primaire de biodiversité. Il comporte lui-même des noyaux secondaires. Apparemment exempt de pollution des sols, il subit les pollutions et nuisances routières de l'A 1 et de la RD 901. Il est relativement proche du réseau de chaleur.

Le Parc des Sports de Marville, localisé à l'ouest du parc Georges-Valbon, est bordé à l'est par la RD 901 et au sud par l'A 1. Relativement isolé du parc Georges Valbon, le site est davantage tourné vers l'ouest et le nord avec des secteurs pavillonnaires riches en jardins et les espaces verts de la cité de la Courtille. Le Parc des Sports est composé d'habitats très anthropiques comme des gazons urbains et des alignements d'arbres ainsi que deux friches rudérales qui se développent sur d'anciens stades. Ces friches concentrent une grande partie de l'intérêt écologique du site, relativement faible, en participant à la trame des milieux ouverts. Cette continuité est identifiée dans le SRCE comme une liaison reconnue pour son intérêt écologique en contexte urbain entre le parc Georges Valbon à l'est et les bords de Seine à l'ouest. Si l'intérêt floristique du site apparaît très limité, plusieurs espèces animales patrimoniales l'utilisent, pour y nicher comme le Serin cini, comme zone de nourrissage ou de chasse comme l'Hirondelles rustiques et l'Hirondelle de fenêtre, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et le Sympétrum de Fonscolombe ou simplement en transit comme la Pipistrelle de Nathusius.

Selon le MOS 2017, le secteur d'OAP est occupé par des terrains de sport (33 %), des routes (25 % : l'A 1, la RD 901), des parcs et jardins (18 %). On ne compte aucune occupation du sol naturelle ou semi-naturelle.

Code	Nomenclature MOS à 81 postes	Superficie (m²)	Part du site
13	Parcs ou jardins	96 426	18,1 %
18	Terrains de sport en plein air	174 440	32,8 %
19	Tennis découverts	9 752	1,8 %
29	Habitat individuel	1 714	0,3 %
32	Habitat continu bas	6 455	1,2 %
34	Habitat collectif discontinu	5 366	1,0 %
53	Installations sportives couvertes	40 214	7,6 %
55	Piscines couvertes	5 008	0,9 %
56	Piscines en plein air	5 034	0,9 %
59	Enseignement secondaire	7 925	1,5 %
74	Voies de plus de 25 m d'emprise	130 707	24,6 %
75	Parkings de surface	48 418	9,1 %
Ensemble		531 458	100 %

Tableau 20. Occupations du sol du périmètre d'OAP Marville (Institut Paris Région, 2017).

Ce site est végétalisé à 40 % (APUR, 2015), avec la stratification suivante :

Strate de végétation	Superficie (m²)	Part de la végétation	Part du site
Arborée (15 m et plus)	38 072	17,9 %	7,2 %
Arborescente (de 7 m à 15 m)	57 779	27,2 %	10,9 %
Arbustive (de 3 m à 7 m)	23 669	11,2 %	4,5 %
Buissonnante (de 1 m à 3 m)	13 696	6,5 %	2,6 %
Herbacée (moins de 1 m)	79 046	37,2 %	14,9 %
Ensemble	212 261	100 %	39,9 %

Tableau 21. Stratification de la végétation du périmètre d'OAP Marville.

Ont été recensées sur ce site 56 espèces végétales indigènes et 9 espèces végétales naturalisées, notamment :

Nom français	Nom latin	Statut
Chardon faux-acanthe	<i>Carduus acanthoides</i>	Espèces très rares
Crépide fétide	<i>Crepis foetida</i>	
Roquette jaune	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	
Iris fétide	<i>Iris foetidissima</i>	Espèces assez communes
Laitue vireuse	<i>Lactuca virosa</i>	
Liondent hispide	<i>Leontodon hispidus</i>	
Onopordon fausse-acanthe	<i>Onopordum acanthium</i>	
Ailante glanduleux	<i>Ailanthus altissima</i>	Espèces exotiques envahissantes
Vergerette de Sumatra	<i>Erigeron sumatrensis</i>	
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	
Sénéçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	

Tableau 22. Principales espèces végétales inventoriés dans le périmètre d'OAP Marville

36 espèces animales ont été recensées sur ce site, répartie ainsi entre les différents groupes taxonomiques :

Groupe	Nombre d'espèces
Lépidoptères	3
Odonates	2
Oiseaux	27
Orthoptères	4

Tableau 23. Nombre d'espèces animales par groupe dans le périmètre d'OAP Marville

Les principales espèces animales inventoriées sont les suivantes :

Groupe	Nom français	Nom latin	Statut
Odonates	Sympétrum de Fonscolombe	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Espèce assez rare
	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Nicheur en danger en Île-de-France
Oiseaux nicheurs	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Nicheur vulnérable en Île-de-France
	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	
	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Nicheurs quasi-menacés en Île-de-France
	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	
	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Espèce exotique envahissante
	Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	
Chiroptères	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Espèce rare, protégée
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Espèces communes, protégées
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	

Tableau 24. Principales espèces animales inventoriés dans le périmètre d'OAP Marville

3.2.2 Synthèse des enjeux environnementaux du site Natura 2000

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

Les incidences éventuelles de la mise en œuvre du PLUi de Plaine Commune sur les sites Natura 2000 de son territoire 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.

Incidences potentielles	Discussion	Enjeu
Destruction d'espaces naturels inclus dans les sites Natura 2000.	Le parc départemental Georges Valbon est géré par le Département, 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 faut d'un entretien adapté.	• Protéger strictement le périmètre Natura 2000 • Mettre en œuvre le plan de gestion
Destruction d'espaces naturels ou paysagers proches des sites Natura 2000.	Le site Natura 2000 est entouré par de vastes espaces ouverts susceptibles de constituer des espaces relai pour les espèces visées par le DOCOB : • Le terrain des Essences ; • Les bassins de la Molette. En revanche, le parc interdépartemental des sports de Marville ne présente qu'une capacité d'accueil modérée pour la faune. Il ne compte pas en particulier de milieux susceptibles d'attirer ces espèces.	• Protéger et/ou renaturer les espaces paysagers proches du périmètre Natura 2000
Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre ces zones	Le site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis est un site polynucléaire. L'étude des continuités écologiques locales montre que : • le parc Georges Valbon est principalement connecté à la Plaine de France ; • le parc de l'île Saint-Denis est principalement connecté au corridor « Seine ». Les espèces visées par le DOCOB communes aux deux sites sont des espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides, pour lesquelles il n'existe pas de continuité sur le territoire, du fait de l'enfouissement historique des cours d'eau. Pour d'autres espèces, les éventuels échanges entre ces deux sites pourraient reposer sur les déplacements d'espèces le long des délaissés des infrastructures et sur la trame verte urbaine « en pas japonais ».	• Renforcer de la trame verte et bleue territoriale • Rouvrir les cours d'eau
Modification de l'alimentation hydrique des habitats humides accueillant les espèces mentionnées au DOCOB	Le parc Georges Valbon comporte plusieurs plans d'eau. Tous, y compris l'étang des bouillards et les plans d'eau du vallon écologique, sont alimentés par la Vieille Mer enterrée dans le parc et canalisée en amont sur le territoire du Val d'Oise depuis les années 1970. Les aménagements susceptibles d'être autorisés par le PLUi n'impacteront donc pas l'alimentation en eau des habitats aquatiques et humides du parc Georges Valbon.	• Pas d'enjeu

Incidence potentielle	Discussion	Enjeu
Le dérangement des espèces	Les espèces visées par le public sont susceptibles d'être perturbée par l'intense fréquentation par le public dans un des rares grands espaces verts du territoire. Il convient de conserver des espaces refuges inaccessibles du public. De plus, l'éclairage à l'intérieur du parc Georges Valbon est susceptible de perturber le rythme circadien des espèces. Il convient donc d'adapter les zones éclairée, les niveaux et les horaires d'éclairage aux besoins des espèces.	• Encadrer la fréquentation • Encadrer l'éclairage nocturne

Tableau 25. Bilan des enjeux environnementaux du site Natura 2000

3.2.3 Incidences directes et indirectes

Les engagements du PADD

L'orientation générale n° II du PADD « Un territoire écologique, résilient et respectueux du bien-vivre », notamment son orientation « Valoriser les atouts paysagers et concrétiser la trame verte et bleue » s'engage à la protection absolue des noyaux primaires de biodiversité du territoire et donc parmi eux, des sites Natura 2000 que sont le parc département Georges Valbon et le parc département de L'Île-Saint-Denis.

A contrario, le PADD assimile ces deux parcs à des espaces de « nature ordinaire ».

En outre, le PADD porte une attention constante à la préservation des espaces plantés de pleine terre dans le territoire (cœurs d'îlots, pieds d'immeubles, végétation d'accompagnement des infrastructures, squares et jardins publics...). Il participe ainsi à la préservation de la nature ordinaire dans la ville et au renforcement des continuités écologiques urbaines.

⇒ Le PADD a une incidence potentielle positive sur Natura 2000.

Leur mise en œuvre par les OAP et le règlement

Préservation des périmètres Natura 2000

Le règlement graphique repère et protège les zones Natura 2000 du territoire par un zonage spécifique « N2000 ». Les emprises au sol autorisées dans ces sous-secteurs sont très réduites (0,1 %), et la constructibilité est plafonnée à 70 m² de surface de plancher par zone, permettant la réalisation de très rares équipements qui pourraient être nécessaires à l'accueil du public, la gestion ou les loisirs de ces parcs départementaux.

Le PLUi accompagne de plus l'agrandissement du parc Georges Valbon sur le Terrain des Essences renaturé, grâce aux prescriptions de l'OAP « Les Essences » et par un zonage adapté.

Densités existantes et densités autorisées dans le site Natura 2000

L'analyse du thème BATI de la BD TOPO IGN, notamment de l'attribut « HAUTEUR », permet d'estimer les emprises au sol et les volumes bâtis existant dans les différents sous-secteurs qui occupent le site Natura 2000 :

Site	Espace		Bâtiments existants					Règlement du PLUi					
	Secteur	Superficie (ha)	No mbr e	Empri se au sol (m ²)	Haute ur maxi (m)	Volu me (m ³)	CES	Emprise au sol CES	Plafo nd (m ²)	Max i	Max i (m)	Dérog ation ⁸	Volum e maxi
Valbon	N2000	271,26	86	12 117	12	53 900	0,4 %	0,1 %	70	70	7,5	non	525
	NS1	5,03	26	6 512	8	37 249	12,9 %	10 %	-	5035	12	oui	60 416
ISD	N2000	30,44	9	1 021	13	8 208	0,3 %	0,1 %	70	70	7,5	non	525
	NS2	3,98	9	1 030	6	4 767	2,6 %	10 %	-	3975	12	oui	47 705
Ensemble		310,71	130	20 680	-	104 124	0,7 %	-	-	9150	-	-	109 171

Tableau 26. Densités existantes et densités autorisées dans le site Natura 2000

Le site Natura 2000 comporte d'ores et déjà 130 bâtiments, dont l'emprise au sol représente 0,7 % de la surface du site. Les densités bâties les plus importantes sont concentrées dans le centre équestre au sud-ouest du parc Georges Valbon et au sein de l'ancienne cimenterie dans le parc de l'île Saint-Denis,

- Dans le secteur « N2000 », le projet de PLU réduit drastiquement l'emprise au sol et la hauteur autorisées par rapport à l'existant, avec le plafonnement de l'emprise au sol totale à 70 m² et l'absence de dérogation à la règle de hauteur pour les constructions existantes ;
- Dans le secteur NS1, le projet de PLU réduit l'emprise au sol (- 23 %), mais permet une augmentation contrôlée de la hauteur (+ 50 %), permettant une augmentation du volume bâti (+ 62 %) ;
- Dans le secteur NS2, le projet de PLU augmente l'emprise au sol (× 4) et la hauteur (× 2), pour permettre le développement du projet d'agriculture urbaine sur lequel sera appuyé la renaturation de cet ancien site industriel,

Globalement, le projet de PLU induira à l'échelle du site Natura 2000 une baisse significative de l'emprise au sol (- 56 %) tout en permettant une légère augmentation du volume bâti (+ 5 %) nécessaire au maintien ou au développement d'activités agricoles (centre équestre existant et projet d'agriculture urbaine),

⁸ Éventuelle dérogation pour l'évolution des bâtiments existant à la date d'approbation du PLUi.

La hauteur maximale autorisée dans les secteurs NS1 et NS2 (12 m), bien que supérieure à l'existant, reste compatible avec le vol des oiseaux figurant au DOCOB,

Concernant le centre équestre (secteur NS1), celui-ci à l'entrée sud-ouest du parc est diamétralement opposé au vallon écologique et à la zone des étangs à l'extrémité nord-est du parc où se concentrent les enjeux écologiques, et à l'écart des continuités écologiques du territoire,

Dans le cadre du projet Lil'o (secteur NS2), l'intégration des bâtiments devra être soignée pour éviter tout risque de collision aviaire, avec notamment une attention particulière aux vitrages des serres, La règle de hauteur pourrait être ajustée en fonction de la réalité de besoins pour l'agriculture (environ 5 m pour des tunnels maraîchers), La règle d'emprise au sol pourrait être réduite à 2,5 %, tout en permettant aux serres et tunnels maraîchers d'y déroger à concurrence de 50 % d'emprise au sol

⇒ Ainsi, le PLUi a des incidences directes positives sur les sites Natura 2000

Préservation des espaces paysagers proches des sites Natura 2000

Les OAP « Marville » et « Les Essences », situées de part et d'autre du Parc départemental Georges Valbon, tiennent bien compte de cette position particulière :

- L'OAP « Les Essences » prend spécifiquement en compte les enjeux écologiques pour les espèces d'intérêt patrimonial, en particulier les espèces des milieux ouverts (orthoptères et amphibiens) et des oiseaux des friches herbacées et arbustives, protégées à l'échelle européenne et nationale. L'OAP permet la mise en œuvre des projets concernant le terrain des Essences et les Bassins de la Molette :
 - Le terrain des Essences, après avoir accueilli sur les deux-tiers sud l'épreuve de tir des Jeux Olympiques et Paralympiques, (cf. focus ci-dessous), sera intégralement restitué en espaces naturels et contribuera à l'agrandissement du parc départemental Georges Valbon, permettant la création d'une nouvelle entrée proche de la gare du tramway T 11 express « Dugny-La Courneuve ». Le projet d'aménagement envisagé concilie la préservation des milieux naturels et l'accueil du public. Des cheminements surélevés permettront de contrôler l'accès et d'éviter le piétinement des milieux naturels.

Milieux	Superficie	Espèces visées
Milieux humides pionniers, inaccessible (partie évitée)	3,65 ha	Crapaud calamite, insectes et Lézard des murailles
Mosaïque de milieux ouverts inaccessible à certaines périodes de l'année	3,60 ha	Insectes et Lézard des murailles
Mosaïque de milieux ouverts	5 ha	Oiseaux

Tableau 27. Habitats recréés sur le terrain des Essences

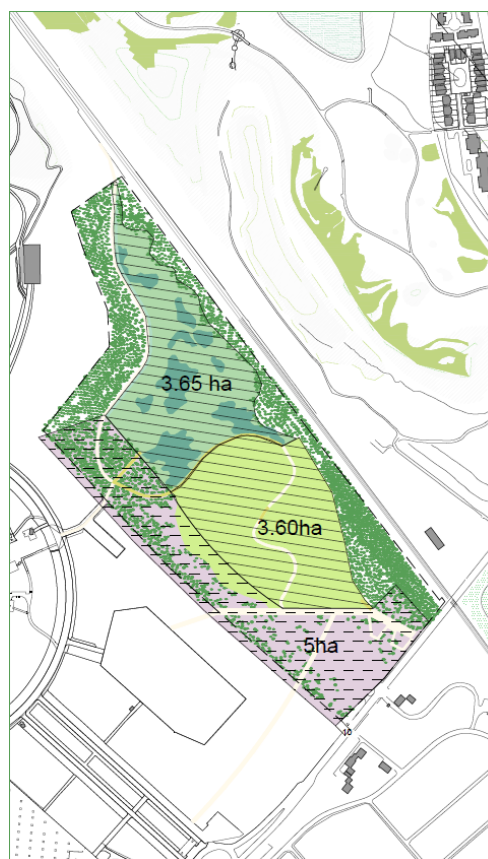


Figure 6. Délimitation d'un secteur de nature et d'un secteur de parc pour le futur terrain des Essences

Aux limites du site, une haie champêtre de 10 à 15 m d'épaisseur sera aménagée le long de la voie ferrée et une lisière forestière d'environ 50 m recrée le long de la limite actuelle du parc départemental.

- Les bassins de la Molette conserveront leur vocation de gestion des eaux usées et pluviales, avec des aménagements visant à limiter les nuisances pour les riverains (odeurs) et à améliorer leur intégration paysagère à proximité du futur Village des Médias des Jeux Olympiques et Paralympiques qui sera aménagé à Dugny.
- L'OAP s'articule avec le règlement, qui classe son périmètre très majoritairement en zone N, hormis l'emprise de la voie ferrée classée en zone UG.
- L'OAP « Marville », localisée au sud, sur la continuité écologique vers le Parc de la Légion d'honneur et la Seine, prescrit le renforcement de la qualité écologique du site, notamment par la stratification de la végétation, dans cet espace qui bien qu'étant un espace sportif attractif pour le

territoire joue un rôle significatif dans les continuités écologiques est-ouest du territoire de Plaine Commune.

- Dans le cadre de l'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques, les installations sportives existantes seront agrandies et modernisées, notamment pour accueillir le centre d'entraînement du waterpolo.
- L'OAP s'articule avec le règlement, qui classe son périmètre très majoritairement en zone UVPs, hormis la frange du parc Georges Valbon (secteur N2000), le parking du centre équestre (secteur NS1) et l'emprise routière et autoroutière (zone N).

Renforcement des continuités écologiques

La protection des cœurs d'îlots, au titre des EVP, **et jardins** par le sous-secteur Nj autour du parc départemental Georges Valbon est hétérogène : elle est partielle à l'est et au nord sur le territoire de Stains plus complète à l'ouest et au sud à Saint-Denis et La Courneuve, malgré la présence du centre équestre et surtout de l'autoroute A 1 et de la RD 901. Cependant, les enjeux de continuité sont plus limités vers la Butte Pinson à travers les jardins privés, que vers la Plaine de France via les terrains de l'aérodrome du Bourget.

Pour le site de l'Île-Saint-Denis, au vu de son positionnement d'île sur la Seine et donc des espèces présentes et justifiant son classement, il n'y a que très peu de risque inhérent aux parcelles bâties à proximité. Les territoires de chasse et de nidification des espèces sont localisés sur la Seine et les berges.

L'OAP « Environnement et santé » fixe des prescriptions en vue de l'augmentation de la part du végétal favorisant la biodiversité : prise en compte de la végétation existante, stratification des plantations, avec notamment la promotion des arbres de grand développement, recherche de la continuité des espaces végétalisés privés, choix d'essences locales... Néanmoins, elle doit s'attacher à renforcer le caractère contraignant des prescriptions sur la qualité de la végétation : stratification, place de l'arbre...

Certaines OAP sectorielles incluent une programmation significative d'espaces végétalisés de pleine terre, tandis que d'autres proposent des niveaux très limités (« Condorcet », « Pressensé »...). Cependant, les OAP situées à l'articulation des trames écologiques locales tiennent bien compte de cette position (« Marville », « Fort d'Aubervilliers »...).

Le règlement graphique protège imparfaitement les noyaux de biodiversité et les zones relais du territoire. Les noyaux primaires bénéficient le plus souvent d'un classement en zone N, qui permet leur protection effective. Cependant, les noyaux secondaires et zones relais ne bénéficient parfois d'aucune protection (la plupart des friches, qui ont pourtant une grande importance dans la trame écologique locale de Plaine Commune). Les protections au titre des EVP et EVPr sont héritées des PLU communaux préexistants. Ainsi à Épinay-sur-Seine, les espaces verts d'accompagnement des grands ensembles qui constituent pourtant l'essentiel des espaces relais pour les continuités entre le parc départemental de L'Île-Saint-Denis et le lac d'Enghien ne sont pas protégés au titre des EVPr.

Les emplacements réservés et servitudes de localisation pour espace vert permettront de créer quelques nouveaux espaces relais dans la trame écologique locale. La surface de certains d'entre eux leur permettrait de constituer à terme des noyaux. Cependant, dans le secteur stratégique de la Briche, la programmation de plusieurs espaces verts disjoint ne permettra pas la constitution du noyau primaire qui serait pourtant nécessaire à l'articulation des trames écologiques du territoire.

Maîtrise de la fréquentation & encadrement de l'éclairage

L'aspect maîtrise de la fréquentation n'est pratiquement pas pris en compte par le PLUi. Au contraire même, l'OAP « Environnement et santé » projette l'ouverture au public des espaces à forte valeur écologique, avec des risques de sur-fréquentation et de dérangement, en ciblant explicitement le site Natura 2000 de L'Île-Saint-Denis, sans tempérer cette ambition par la nécessaire préservation de zones refuges pour les espèces à enjeu. Certaines OAP sectorielles indiquent bien cette notion de

zone refuge (« La Briche », « Fort d'Aubervilliers »...) mais ce n'est pas systématique, et cette dimension peut être absente d'OAP présentant des enjeux liés à Natura 2000 (« Les Essences », notamment). Il faut tempérer ces risques étant donné le type de sites Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale) visant à la préservation des oiseaux qui ont une capacité de déplacement importante.

L'OAP « Environnement et santé » prescrit, sur l'ensemble du territoire, de réduire les sources de pollutions lumineuses pour développer la trame noire. Cette prescription s'applique aussi bien aux espaces publics qu'aux espaces extérieurs de terrains privés et est tempérée par la prise en compte des exigences de sûreté des espaces publics. L'OAP énumère des exemples de mise en œuvre : éclairage directionnel, adaptation de l'intensité et de la couleur de la lumière, adaptation des périodes d'éclairage... Cependant, les OAP « Les Essences » et « Marville », portant sur des espaces limitrophes du site Natura 2000 ne précisent pas ces prescriptions pour les adapter au contexte local. De plus, le règlement ne traite pratiquement pas de la question des éclairages extérieurs et de nécessaire lutte contre la pollution lumineuse à proximité des espaces de nature, y compris dans les zones UVP, N et A. Il n'évoque le sujet de la trame noire que dans le règlement de la zone UP31 qui couvre 5 petits secteurs de projet à La Courneuve, hors du secteur « Six-Routes – Schramm » (zone UP12) et de la ZAC de la Tour (zone UP13).

⇒ Ainsi, le PLUi présente un risque limité d'incidences indirectes sur Natura 2000.

Conclusion sur les incidences

Au regard des différents éléments, sans emprise nouvelle sur l'intégrité spatiale de l'enveloppe des deux unités du site Natura 2000 « Sites de Seine Saint-Denis », le PLUi a une incidence directe positive à conforter.

⇒ Le PLUi dans son ensemble a une incidence globale positive à conforter sur Natura 2000 :

- incidences directes positive
- incidences indirectes mitigées

Incidence potentielle (rappel)	Enjeu (rappel)	Effet du PLUi	Conclusion sur l'incidence
Destruction d'espaces naturels inclus dans les sites Natura 2000.	- Protéger strictement le périmètre Natura 2000 - Mettre en œuvre le plan de gestion	Le règlement classe l'ensemble du périmètre Natura 2000 en zone N : - Secteur N2000 (97,1 %) - STECAL NS1 (1,6 % et NS2 (1,3 %) Il réduit la constructibilité (destinations autorisées et gabarit) dans ce périmètre, hormis dans le secteur « NS2 » à L'Île-Saint-Denis, actuellement occupé par une centrale à béton. Le PLUi n'a pas d'effet sur la gestion du site.	Incidence directe positive
Destruction d'espaces naturels ou paysagers proches des sites Natura 2000.	Protéger et/ou renaturer les espaces paysagers proches du périmètre Natura 2000	Le règlement classe les espaces paysagers proches en zone N (terrain des Essences et bassins de la Molette) ou UVP (parc des sports de Marville). L'OAP « Les Essences » affirme la vocation naturelle de cet espace et permet les travaux de renaturation envisagés dans le cadre des JOP. Ces travaux L'OAP « Marville » conforte la vocation actuelle de cet espace (accueil de terrains de grand jeu et plaine de loisir), qui demeurera donc un espace ouvert à dominante végétale. La requalification de la RD 901 en avenue paysagère, l'aménagement d'une promenade paysagère en lisière du parc Georges Valbon, le renforcement du filtre végétal le long de l'A 1 amélioreront le lien entre le parc et la plaine des sports, notamment le lien écologique.	Incidence directe positive
Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre ces zones	- Renforcer de la trame verte et bleue territoriale - Rouvrir les cours d'eau	L'OAP « Environnement et santé » fixe des prescriptions en vue de l'augmentation de la part du végétal favorisant la biodiversité Le règlement participe au renforcement de la trame verte et bleue, par les règles de plantation et d'aménagement des espaces libres, par la protection des « EVP », « EVPr », alignements d'arbres... Cependant, les exigences peuvent être insuffisantes dans certains secteurs, notamment de la zone UP. Les niveaux de protection des composantes de la trame verte urbaine sont hétérogènes selon les communes. Les renaturations de la Vieille Mer et du Ru d'Arras, envisagées par le PADD, trouvent leur traduction dans l'OAP « environnement et santé », le zonage et les emplacements réservés, au moins pour leurs parties amont.	Incidence indirecte positive à conforter
Le dérangement des espèces	- Encadrer la fréquentation. - Encadrer l'éclairage nocturne.	L'OAP « Environnement et santé » affirme la volonté d'ouverture au public du site de l'île Saint-Denis, sans mentionner la nécessaire préservation de zones refuges pour les espèces à enjeu. A <i>contrario</i>, certaines OAP sectorielles présentant des enjeux écologiques indiquent bien cette notion de zone refuge (« La Briche », « Fort d'Aubervilliers »...) L'OAP « Environnement et santé » prescrit, sur l'ensemble du territoire, de réduire les sources de pollutions lumineuses pour développer la trame noire. Le règlement lui est quasi-muet sur ce sujet, y compris dans les zones UVP, N et A.	Incidence indirecte mitigée

Tableau 28. Bilan des effets du PLUi sur le site Natura 2000

4 ANALYSE DES DOCUMENTS CADRE SOUMIS A ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Au titre de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLUi du Plaine Commune doit :

« ... *Au titre de l'évaluation environnementale [décrire] l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes [soumis à évaluation environnementale]⁹ avec lesquels il doit être compatibles ou qu'il doit prendre en compte* ».

Les obligations de compatibilité et de prise en compte sont décrites aux articles L. 131-1 et suivants du code de l'urbanisme. Les plans et programmes soumis à évaluation environnementale sont listés à l'article R. 122-17 du code de l'environnement.

Les Contrats de Développement Territorial (CDT) et les Plans Régionaux d'Élimination des Déchets ne rentrent pas dans la hiérarchie des documents d'urbanisme décrite par le code de l'urbanisme. L'évaluation environnementale ne les analyse donc pas.

Plaine Commune a fait l'objet d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), approuvé par le Conseil communautaire le 23 octobre 2007. Cependant, le SCOT, antérieur à la loi Grenelle II, à l'adhésion de Saint-Ouen-sur-Seine à Plaine Commune et à la plupart des documents-cadre franciliens, n'a pas fait l'objet d'une évaluation des résultats de son application dans un délai de 6 ans à compter de son approbation. Le SCOT est donc caduc.

L'élaboration du SCOT de la Métropole du Grand Paris (MGP) a été prescrite par la délibération du 23 juin 2017 du Conseil métropolitain qui a fixé les grands principes de ce document qui constituera le cadre de référence de la planification stratégique métropolitaine. Les objectifs retenus sont :

- Contribuer à la création de valeur, conforter l'attractivité et le rayonnement métropolitains ;
- Améliorer la qualité de vie de tous les habitants, réduire les inégalités afin d'assurer les équilibres territoriaux et impulser des dynamiques de solidarités ;
- Construire une métropole résiliente.

Le débat sur les orientations du PADD a eu lieu lors du Conseil du 12 novembre 2018. L'arrêt du projet, un temps envisagé lors du Conseil du 4 décembre 2019, a été repoussé à une date ultérieure. Après l'adoption définitive du SCOT métropolitain, le PLUi de Plaine Commune devra être mise en compatibilité dans un délai de 3 ans.

En l'absence de SCOT opposable, la présente évaluation environnementale doit donc décrire, outre l'articulation du PLUi de Plaine Commune avec les plans et programmes cités aux articles L. 131-4 et L. 131-5 du code de l'urbanisme, hormis le PLH et les dispositions particulières des zones de bruit des aérodromes, non soumis à évaluation environnementale, l'articulation du PLUi de Plaine Commune avec l'ensemble des plans et programmes cités aux articles L. 131-1 et L. 131-2 du code de l'urbanisme.

L'obligation de prise en compte du schéma régional des carrières par les SCOT a été introduite par la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové. Le contenu des schémas régionaux des carrières a été défini par le décret n°2015-1676 du 15 décembre 2015. Cependant, le Schéma Régional des Carrières d'Île-de-France n'a pas été adopté et la Seine-Saint-

⁹ « ... documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'Environnement »

Denis n'a pas fait l'objet d'un Schéma Départemental des Carrières (SDC). Cette prise en compte ne pourra donc pas être vérifiée.

Bien que le PLUi de Plaine Commune ne tienne pas lieu de PDU et n'ait, de ce fait, pas l'obligation de prendre en compte le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) et bien que les anciens Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET) n'aient pas été soumis à évaluation environnementale, les enjeux prégnants du changement climatique nous font choisir d'examiner la prise en compte par le PLUi du SRCAE d'Île-de-France, des PCET de la Seine-Saint-Denis et de Plaine Commune.

Les documents cadres analysés ont été étudiés pour dégager leurs effets potentiels sur le PLUi de Plaine Commune. La compatibilité du PLUi à ces documents est analysée au vu du PLUi dans la globalité : PADD, OAP, règlement/zonage, et ajoutée à la suite de la présentation de chaque document.

Ainsi la présente évaluation environnementale analyse :

- La compatibilité du PLUi avec :
 - Avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) ;
 - Avec le Plan de Déplacement Urbain de la région Île-de-France (PDUIF) ;
 - Avec les orientations fondamentales et les objectifs de qualité et de quantité du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ;
 - Avec les objectifs de gestion, les orientations fondamentales et les dispositions du Plan de Gestion des Risques Naturels Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie ;
 - Avec, les objectifs de protection du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Croult – Enghien – Vieille Mer ;
- La prise en compte :
 - Du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Île-de-France ;
 - Du Schéma Régional Climat Air Énergie ;
 - Des Plans Climat (Air) Énergie Territoriaux de la Métropole du Grand Paris, de Plaine Commune et de la Seine-Saint-Denis.

Nota : l'articulation du PLUi avec les autres documents-cadres soumis à évaluation environnementale est exposée dans le rapport de Justification des choix (Document n° 1-6 du rapport de présentation)

4.1 Les documents cadre avec un rapport de compatibilité

4.1.1 Le Schéma Directeur de la région Île-de-France

4.1.1.1 Principes

Le SDRIF est le document d'urbanisme et d'aménagement du territoire de la région Île-de-France. La loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi « SRU » a maintenu dans cette seule région une planification au niveau régional.

Le SDRIF est un document de développement durable. En effet, il vise à :

« ... maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, coordonner l'offre de déplacement et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable de la région » (article L. 141-1 du code de l'Urbanisme).

Le nouveau SDRIF a été adopté par le Conseil régional d'Île-de-France le 18 octobre 2013, puis approuvé par décret le 27 décembre 2013 après avis du Conseil d'État publié au Journal Officiel daté du 28 décembre 2013.

4.1.1.2 Les Orientations du SDRIF

À l'échelle régionale

L'une des priorités du SDRIF à l'échelle régionale est la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. En petite couronne, cette ambition est traduite par la densification, en particulier au autour des gares.

Ainsi, le développement urbain doit prioritairement être assuré par la densification des espaces déjà urbanisés, en lien avec la desserte et l'offre d'équipements. Les PLUi doivent accroître significativement, d'ici 2030 la capacité d'accueil des espaces urbanisés en termes de population et d'emploi.

- Notamment, dans les communes comprenant des quartiers à densifier à proximité des gares, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 15 % de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat.
- Cet accroissement peut être réalisé en favorisant la mutabilité et la densification de l'existant, en renforçant la mixité des fonctions, en renforçant et hiérarchisant les centralités urbaines... Les accroissements de l'offre de locaux d'activités et de l'offre de logements doivent être proportionnés. L'offre de logements doit être diversifiée : locatif social et intermédiaire, habitat spécifique...
- Dans les communes disposant de moins de 10 % en superficie d'espaces agricoles, boisés, naturels et d'espaces ouverts urbains, des espaces sont à reconquérir afin de rétablir un réseau écologique (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques).

Le SDRIF énonce l'obligation de prendre en compte la santé des populations et notamment des plus sensibles (p. 17 – Orientations réglementaires, 27 12 2013), et particulièrement aux abords des grandes infrastructures routières et ferroviaires.

La politique énergétique est axée sur l'importance du développement des réseaux de chaleur et de la capacité à pouvoir produire localement et distribuer des énergies renouvelables et de récupération.

Le SDRIF demande de pérenniser la vocation des espaces verts publics existants, de valoriser les espaces ouverts privés insérés dans la ville dense, d'optimiser l'ensemble des fonctions ou des services que rendent ces espaces. Les continuités vertes identifiées doivent être maintenues, dans des stratégies adaptées à leurs contextes. Il définit des orientations par communes visant à pérenniser et développer l'offre en espaces verts et boisés publics. Il décompose le territoire en quatre types de secteurs : les espaces verts et boisés ouverts au public, les autres espaces verts, les secteurs proches d'espaces verts, et enfin, les secteurs déficitaires en espaces verts. Dans les communes comportant des secteurs déficitaires en espaces verts, l'offre d'espaces verts publics de proximité doit être développée afin de tendre vers 10 m² par habitant.

Le SDRIF demande la maîtrise du ruissellement urbain, par la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales : réduction des espaces publics imperméabilisés, rétention à la source, infiltration, limitation des débits de fuite...

Les espaces nécessaires à la réalisation des infrastructures de transport doivent faire l'objet de réserves ou de mesures de sauvegarde. L'insertion des infrastructures doit veiller à maîtriser les impacts induits en termes de bruit, de pollution et de fragmentation des espaces. Il convient d'éviter d'implanter les constructions accueillant les populations les plus sensibles (équipements de santé, établissements scolaires, installations sportives de plein air) à proximité des grandes infrastructures routières ou ferroviaires.

Concernant l'aménagement de voirie, le SDRIF demande :

- L'intégration progressive de voies réservées aux transports collectifs sur le réseau magistral ;
- Le développement des itinéraires pour les modes actifs, notamment pour la mobilité quotidienne : lien entre centres urbains, pôles multimodaux, de service ou d'activité, établissement d'enseignement, équipements de loisirs...

Les terrains affectés à la logistique (sites multimodaux, ports...) et leur accessibilité routière et/ou ferroviaire doivent être préservés. L'urbanisation dans leur environnement immédiat devra être compatible avec leur activité.

Le SDRIF et le territoire de Plaine Commune

Le territoire de Plaine Commune est entièrement rattaché aux espaces à vocation urbaine. Les grands parcs (Georges Valbon, Légion d'Honneur, butte Pinson, Île Saint Denis...) sont identifiés comme des espaces de loisir.

Dans les communes concernées par des quartiers à densifier à proximité d'une gare, l'augmentation de la densité humaine doit tendre vers 15 %. **La densité humaine actuelle à Plaine Commune peut être évaluée à 164 personnes par hectare en 2016**, en s'appuyant sur les données disponibles.

Le territoire de Plaine Commune est concerné par des réseaux magistraux :

- De transports en commun, en projet (métro du Grand Paris, tangentielle nord) ou existants (RER B, C et D, tramway T1). Depuis l'approbation du SDRIF, la tangentielle nord a été mise en service entre Épinay-sur-Seine et Le Bourget sous le nom « T11 express » ;
- Routiers (A1, A86...).

La majeure partie des espaces urbanisés sont des quartiers à densifier à proximité d'une gare. Divers secteurs à fort potentiel de densification ont été identifiés : secteur Condorcet, centre-ville de Saint-Denis, secteurs limitrophes de Pierrefitte-sur-Seine et Stains...

L'aménagement de Plaine Commune doit permettre la création de nouveaux espaces verts et espaces de loisir d'intérêt régional :

- de plus de 5 ha (secteur de La Briche, fort de l'Est, abords des EMGP¹⁰, zone des Tartres...)
- ou de 2 à 5 ha (secteur des 4 000 et fort d'Aubervilliers).

Le Grand Parc de Saint-Ouen a été réalisé depuis l'approbation du SDRIF.



Relier et structurer

Transports en commun

	Existant	Projet
Desserte métropolitaine		
Desserte territoriale		
Gare, métro		
Gare TGV	s. o.	

Les réseaux routiers et fluviaux

- Autoroute et voie rapide
- Réseau routier principal

L'armature logistique

- Site multimodal d'enjeux nationaux
- Site multimodal d'enjeux territoriaux

Polariser et équilibrer

- Espace urbanisé à optimiser
- Quartier à densifier à proximité d'une gare
- Secteur à fort potentiel de densification

Préserver et valoriser

- Les espaces verts et les espaces de loisir
- Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer
- Les continuités (E : continuité écologique, V : liaison verte)

Figure 7. Extrait de la carte d'orientations générales du SDRIF

¹⁰ Le secteur concerné couvre en fait un vaste espace de part et d'autre du canal, jusqu'à la rue des Fillette à l'Est et aux boulevards des maréchaux au sud.

Parmi les communes du territoire, seule L'Île-Saint-Denis compte plus de 10 % d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Toutes les autres communes sont donc soumises à l'obligation de reconquérir des espaces pour restaurer la trame écologique.

Commune	Espaces verts		Espaces naturels, agricoles et forestiers		Surface totale IGN BD TOPO ha
	URBAN-ECO, d'après IAU-IDF et Plaine Commune ¹¹		IAU-IDF, MOS 2017		
	ha	m² / hab.	ha	%	
Aubervilliers	27,4	3,2	14,4	2,5 %	577,1
La Courneuve	208,3	49,9	18,8	2,5 %	752,3
Épinay-sur-Seine	30,1	5,4	19,7	4,3 %	458,0
L'Île-Saint-Denis	42,9	56,9	76,1	43,7 %	174,4
Pierrefitte-sur-Seine	19,2	6,5	7,8	2,3 %	341,3
Saint-Denis	152,0	13,7	36,2	2,9 %	1 237,2
Saint-Ouen-sur-Seine ¹²	22,3	4,5	15,2	3,5 %	430,6
Stains	115,7	29,3	8,4	1,6 %	541,3
Villetaneuse	46,8	36,9	3,7	1,6 %	230,6
Ensemble	664,7	15,5	200,2	4,2 %	4 742,8

Tableau 29. Superficies des espaces verts, et des espaces naturels, agricoles et forestiers

Le SDRIF identifie des secteurs déficitaires en espaces verts dans toutes les communes à l'exception de L'Île-Saint-Denis. Dans les autres communes :

- La Courneuve, Saint-Denis, Stains et Villetaneuse comporte des secteurs déficitaires en espaces verts, mais comptent d'ores et déjà plus de 10 m² d'espaces verts par habitant. Quelques grands parcs publics assurent un ratio par habitant élevé. Il convient donc d'améliorer leur accessibilité et de compléter la trame avec des espaces verts de proximité ;
- Aubervilliers, Épinay-sur-Seine, Pierrefitte-sur-Seine et Saint-Ouen-sur-Seine comptent moins de 10 m² d'espaces verts par habitant. Ces territoires doivent donc faire un effort significatif pour offrir à leurs habitants actuels et futurs des espaces verts publics de proximité en quantité suffisante.

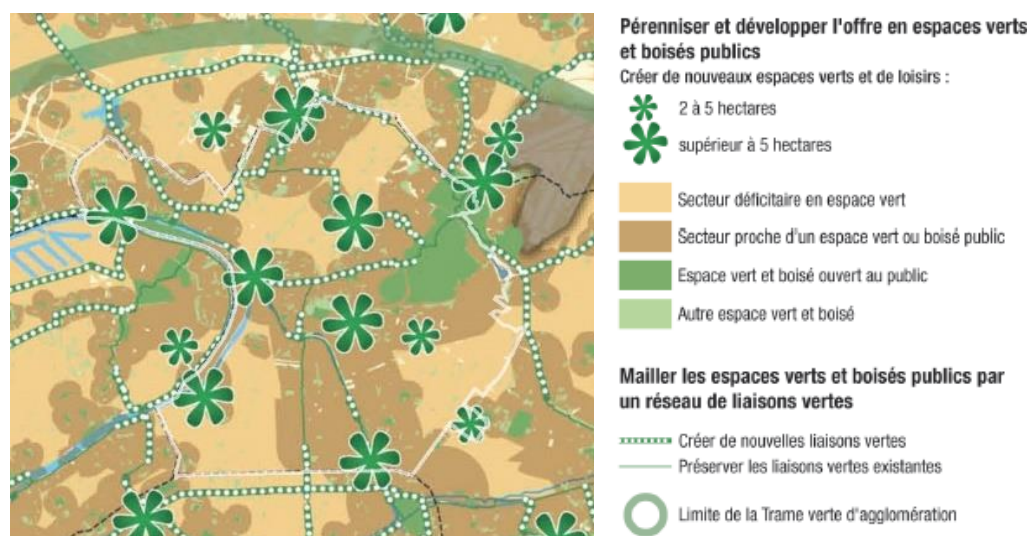


Figure 8. Extrait de la carte de la composante publique de la Trame verte d'agglomération du SDRIF

¹¹ La méthode de cartographie des espaces verts figure au § 2.1.3 de l'État Initial de l'Environnement (Tome 1.3 du rapport de présentation).

¹² Le décompte des espaces verts publics intègre bien le nouveau Grand parc de Saint-Ouen.

Commune	Nombre d'habitants		Nombre d'emplois	Espaces construits artificialisés (ha)	Densité humaine (pers./ha)
	Population municipale INSEE, 2016	... travaillant dans leur commune de résidence INSEE, 2015			
Aubervilliers	86 061	8 721	30 923	496,5	218
La Courneuve	42 485	3 340	13 539	498,8	106
Épinay-sur-Seine	55 593	3 711	9 329	379,5	161
L'Île-Saint-Denis	7 786	397	1 482	65,6	135
Pierrefitte-sur-Seine	29 608	2 566	5 707	280,6	117
Saint-Denis	111 354	12 393	84 559	1 000,9	183
Saint-Ouen-sur-Seine	49 664	5 480	35 681	349,7	228
Stains	39 618	2 876	8 664	372,8	122
Villetaneuse	13 141	857	4 457	154,4	108
Ensemble	435 310	40 341	194 341	3 598,8	164

Tableau 30. Estimation de la densité humaine

4.1.1.3 Compatibilité du PLUi avec le SDRIF

Les engagements du PADD

Le PADD fixe l'objectif de construction de logements à 4 200 par an. La croissance attendue de la population serait donc de l'ordre de 550 000 habitants à l'horizon 2030, soit une croissance de près de 25 %, supérieure aux 15 % demandé par le SDRIF dans les communes concernées par des quartiers à densifier à proximité d'une gare. La densité est en particulier nettement plus élevée à proximité des gares. Le territoire étant urbanisé pratiquement en totalité, la croissance sera bien réalisée par la mutation et la densification de l'existant. Il conditionne la réalisation de l'objectif de construction de logements à la garantie préalable de la qualité du cadre de vie, notamment en créant les nécessaires espaces verts de proximité.

Le PADD fixe des ambitions fortes concernant la promotion des modes actifs et des transports en commun au détriment des véhicules individuels motorisés. Il soutient le fret fluvial et ferroviaire.

Le PADD s'engage clairement vers un développement urbain favorable à la santé de sa population, avec la mention d'une attention spécifique à proximité des infrastructures génératrices de nuisances.

Le PADD s'engage au maintien et au développement des réseaux de chaleur, ainsi qu'au développement de production énergétique locale et de récupération de l'énergie fatale.

Le PADD porte une attention constante à la dés-imperméabilisation des sols et à la maîtrise du ruissellement pluvial. Il s'engage à la protection absolue des noyaux primaires de biodiversité, qui recouvrent au moins les espaces verts et espaces de loisir repérés par le SDRIF. Il cherche la préservation de la fonctionnalité entre les différents noyaux primaires et secondaires de biodiversité et le renforcement des continuités écologiques dans le tissu urbain. Il porte des ambitions pour la création de grands espaces verts publics, notamment sur le secteur de la Briche et dans la zone des Tartres.

⇒ Le PADD est compatible avec le SDRIF.

Leur mise en œuvre par les OAP et le règlement

Permettre la densification

La complexité des règles d'implantation et de volumétrie applicables au territoire de Plaine Commune interdit de procéder à un calcul théorique de densité nette autorisée.

Dans les secteurs de projet (zones UP), le règlement a été conçu pour permettre la mise en œuvre de projets particuliers ou d'opérations d'aménagement spécifiques. Ces secteurs de projet (ZAC, concessions d'aménagement...) concentrent une part importante de la production immobilière de Plaine Commune. Leurs programmations totalisent une offre prévisionnelle de 30 848 logements à l'horizon 2030, soit 65 % de l'offre de logements prévue sur la période.

Dans le diffus, l'analyse de la capacité de densification induite par le PLUi s'appuie sur les simulations menées par le groupement « Une Fabrique de la Ville ». Ces simulations ont porté sur 34 terrains tests, à comparer aux plus de 35 500 parcelles des zones urbaines du territoire, hors secteurs à vocation d'équipement. Ce faible échantillon (1 % !) couvre cependant l'ensemble des croisements entre communes, types de tissus existants et zonages futurs et est donc représentatif de la diversité des situations rencontrées sur le territoire. Les simulations donnent donc des indices probants quant au potentiel de densification du territoire permis par le PLUi. Elles semblent montrer une augmentation significative de la densité bâtie sur l'ensemble des terrains testés, avec une multiplication par 2,5 des surfaces construites et par 2,3 du nombre de logement. Le rythme de mutation dans le diffus ne peut bien sûr pas être maîtrisé et il est très difficile à anticiper. Cependant, le PLUi permet bien une augmentation de la densité de plus de 15 %.

⇒ Ainsi, le PLUi répond à cette orientation du SDRIF

Prendre en compte la santé des habitants

Le PLUi prend partiellement en compte la santé des habitants, notamment par le biais de l'OAP « Santé et environnement ». Cependant, celle-ci pose essentiellement des préconisations, et ne fixe notamment pas de marge d'isolement par rapport aux grandes infrastructures génératrices de pollutions et nuisances.

La proximité des autoroutes et faisceaux ferroviaires est bien traitée dans la plupart des OAP sectorielles concernées par ces problématiques. Par exemple :

- « Village Olympique » et « Plaine Saunier », qui organisent la répartition des fonctions en leur sein et un principe d'urbanisme écran ;
- « Porte de la Chapelle », qui projette la requalification de l'A1 et du BP.

Selon l'histoire des sites, la pollution des sols et son traitement peut y représenter un enjeu. Certaines des OAP concernées ne tiennent pas ou pas suffisamment compte de cette dimension : « Village olympique », « Plaine Saunier »...

La répartition des fonctions au sein du territoire établie par le règlement graphique permet la mise à distances des activités potentiellement génératrices de nuisance : industrie et artisanat, logistique urbaine, commerce de gros. Cependant, l'existence d'un tissu urbain constitué et l'empreinte importante des infrastructures magistrales sur le territoire ne permet pas d'utiliser ces zones spécialisées comme tampon entre les sources de nuisances et les espaces à vocation mixte ou résidentielle.

⇒ Ainsi, le PLUi ne répond pas totalement à cette orientation du SDRIF

Développer les réseaux de chaleur et les énergies renouvelables

Les secteurs de projet d'une taille suffisante portent un potentiel de développement des réseaux de chaleur, par extension des réseaux existants ou création d'un nouveau réseau. Or la dimension énergies de réseaux est absente des prescriptions de certaines des grandes OAP : « Docks », « EMGP », « Grand Centre », « Pôle gare-université », « Quatre Routes »... De plus, 17 OAP sur les 32 qui portent sur des sites urbains ne traitent pas de la dimension énergies renouvelables.

Dans la plupart des zones, le règlement prévoit une obligation de raccordement au réseau de chaleur, sous condition et/ou la possibilité de déroger à l'obligation de végétaliser les toitures terrasses sous réserve d'installer des dispositifs de production d'énergie solaire. Cependant, dans les secteurs de projets que sont les zones UP04 et UP24, le règlement ne traite pas du raccordement au réseau de chaleur ou de la mise en œuvre des énergies renouvelables.

Ainsi, le croisement des OAP et du règlement montre que la dimension énergies de réseau n'est pas traitée dans le secteur des Docks (zone UP24) et la dimension énergies renouvelables dans le secteur du Fort d'Aubervilliers (zone UP04).

⇒ Ainsi, le PLUi ne répond pas totalement à cette orientation du SDRIF

Pérenniser les espaces verts urbains, valoriser des continuités vertes et des espaces ouverts

Le parc de la Légion d'Honneur, le Grand Parc de Saint-Ouen, la Butte Pinson... sont classés en zone N. Des espaces verts ou naturels en devenir sont classés en zone N (Fort d'Aubervilliers...) ou font l'objet d'emplacements réservés (fort de l'Est, terrain des Essences...). Plaine Commune affirme sa volonté de requalification des bords de l'A1 par le classement de ses emprises en zone N. Les reliques de la zone agricole des Tartres sont classées en zone A. La plupart des jardins publics et des grands espaces de sport et de loisir sont classés en zone UVP ou dans ses sous-secteurs. Le classement en zone UVP étant systématiquement assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, il constitue une bonne protection du caractère végétal et paysager de ces espaces.

Certains cœurs d'îlots ou espaces verts d'accompagnement des grands ensembles sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme en tant qu'« espaces végétalisés à préserver » (EVP) ou « espaces végétalisés à préserver des ensembles résidentiels » (EVPr). Cependant, ces dispositifs hérités des PLU communaux préexistants sont très hétérogènes sur le territoire, avec des niveaux d'inventaire et de description des objets très différents.

Outre les parcs et jardins publics, les cœurs d'îlots pavillonnaires et les espaces verts d'accompagnement des grands ensembles, les espaces ouverts à Plaine Commune sont essentiellement représentés par des friches. Or il n'a pas été procédé à un inventaire systématique des friches, préalable à l'élaboration du projet urbain, qui aurait permis de définir une stratégie de mise en valeur de certaines de ces friches pour renforcer la trame écologique locale et compléter le réseau des espaces verts publics de proximité.

⇒ Ainsi, faute d'une mise à niveau des inventaires préexistants des cœurs d'îlots pavillonnaires et des espaces verts d'accompagnement des grands ensembles, le PLUi ne répond qu'imparfaitement à cette orientation du SDRIF.

Atteindre 10 m² d'espaces verts publics par habitant

Le PLUi projette une augmentation de la population de 100 000 habitants environ, soit 22,9 % par rapport à la population légale de 2016. Par ailleurs, l'effort global de création d'espaces verts totalise près de 70 ha (10,5 % de l'existant), dont plus de 40 ha ont une traduction dans le PLUi au titre des emplacements réservés, servitude de localisation et/ou OAP sectorielles. Globalement, l'érosion mécanique du ratio d'espaces verts par habitant du fait de la forte augmentation de la population est contenue, en passant de 15,3 m²/habitant en 2016 à 13,7 m² par habitant à l'échéance du PLUi.

Pour déterminer la variation des ratios d'espaces verts par habitant dans les communes comptant moins de 10 m² d'espace verts par habitant, ont fait l'hypothèse que la variation de la population dans chaque commune est égale à la variation moyenne à l'échelle de Plaine Commune, puis on rapporte la superficie communale d'espaces verts augmentée des projets connus à la population future de la commune. Dans les faits, la variation de population diffèrera vraisemblablement de manière très sensible entre les communes du territoire.

Commune concernée	Population	Espaces verts	Mise en œuvre de cette orientation par le PLUi
Aubervilliers	Actuelle		Évolution favorable
	86 061	27,4 ha	<i>Amélioration marginale du ratio malgré l'augmentation attendue de la population.</i> Le projet d'aménagement du fort d'Aubervilliers inclut la création d'un espace vert public majeur de 7,2 ha, traduit dans l'OAP et le plan de zonage (zone N), et la conservation de 8,5 ha de jardins familiaux (sous-secteur Nj). L'OAP « Pont de Stains » prescrit la création d'un nouvel espace vert public en face du square Aimé Césaire qui serait renforcé. La vocation de ce nouvel espace vert est traduite dans le plan de zonage par le classement en zone UVP assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme d'un espace de 1,0 ha sur la rive ouest du canal. De plus, le PLUi désigne quatre emplacements réservés totalisant 2,3 ha et 3 servitudes de localisation pour créer des espaces verts publics, dont les programmations totalisent un peu plus de 4 ha.
	3,3 m²/hab.		
	Future		
	105 000	42 ha	
4,0 m²/hab.			
Épinay-sur-Seine	Actuelle		Évolution favorable
	55 593	30,1 ha	<i>Amélioration marginale du ratio malgré l'augmentation attendue de la population.</i> Avec un unique emplacement réservé de 0,3 ha pour aménager des jardins familiaux, le PLUi ne traduit pas la volonté de créer des espaces verts de proximité. Les espaces verts publics existants sont classés en zone UVP. Cependant, la ville d'Épinay-sur-Seine porte deux projets de création de parcs publics, dans les secteurs « Orgemont » (environ 5 ha) et « La Source – Presles » (environ 3 ha). De plus, les secteurs déficitaires en espaces verts identifiés par le SDRIF sont : – Soit des tissus pavillonnaires, qui ne comportent certes pas de jardins publics, mais dont les habitants bénéficient souvent de jardins privés que les coefficients d'emprise au sol et d'espaces verts de pleine terre instaurés par le règlement préservent ; – Soit des espaces de grands ensembles, qui bénéficient souvent d'espaces verts d'accompagnement. Les coefficients d'emprise au sol et d'espaces verts de pleine terre instaurés par le règlement ne suffisent pas à préserver ces espaces verts. Le PLUi ne les a pas protégés au titre de l'article L. 151-23 (EVPr).
	5,5 m²/hab.		
	Future		
	68 000	38,5 ha	
5,7 m²/hab.			

Commune concernée	Population	Espaces verts	Mise en œuvre de cette orientation par le PLUi
Pierrefitte-sur-Seine		Actuelle	Oui
	29 608	19,2 ha	Amélioration significative du ratio malgré l'augmentation attendue de la population.
		6,5 m²/hab.	Le projet d'aménagement du secteur des Tartres comprend la création de 15 ha d'espaces verts, traduits dans l'OAP et le plan de zonage (zones N et UVP), dont environ 9 ha sur la commune de Pierrefitte et 6 ha à Stains. De plus, le PLUi désigne 4 emplacements réservés totalisant 0,78 ha et 2 servitudes de localisation pour créer des espaces verts publics. En outre, l'OAP « Rue de Paris – Maurice David » confirme la volonté de créer deux squares de proximité. Enfin, les secteurs déficitaires en espaces verts identifiés par le SDRIF sont essentiellement des tissus pavillonnaires, qui ne comportent certes pas de jardins publics, mais dont les habitants bénéficient souvent de jardins privatifs que les coefficients d'emprise au sol et d'espaces verts de pleine terre instaurés par le règlement préservent.
		Future	
	36 000	30,5 ha	
	8,5 m²/hab.		
Saint-Ouen-sur-Seine		Actuelle	Insuffisante
	49 664	22,3 ha	Dégradation marginale du ratio malgré la création d'espaces verts, du fait de l'augmentation attendue de la population.
		4,6 m²/hab.	Le « Grand Parc » (12 ha) a été réalisé dans le secteur des Docks depuis l'approbation du SDRIF. Il est protégé par son classement en zone N. La carence de Saint-Ouen-sur-Seine en espaces verts publics est donc en partie résolue. De plus : – Les OAP portant sur le territoire prévoient la création d'espaces verts publics de proximité : parcs et jardins publics dans le Village olympique (environ 2,25 ha), squares paysagers dans Les Docks (environ 0,5 ha). De plus, Saint-Ouen-sur-Seine bénéficiera du futur « Parc du Méta-Îlot » projeté par l'OAP Pleyel. – Le PLUi désigne 7 emplacements réservés totalisant 0,63 ha et une servitude de localisation pour créer des espaces verts publics.
		Future	
	61 000	26,5 ha	
	4,3 m²/hab.		

Tableau 31. Effort création d'espaces verts publics de proximité.

Sur l'ensemble du territoire, le PLUi désigne des emplacements réservés et servitudes de localisation pour compléter la trame des espaces verts publics. L'effort est plus poussé dans le sud du territoire, où une forte carence en espace verts de proximité a été notée. L'effort de création d'espaces verts publics traduit dans le PLUi y dépassera 21 ha, quand il sera d'environ 9,9 ha dans le nord, non comptée l'extension projetée du Parc département Georges Valbon sur les 12,7 ha du terrain des Essences.

⇒ Le PLUi ne répond pas pleinement à cette orientation du SDRIF

Créer de nouveaux espaces verts et espaces de loisir

Dimensi on	Espace concerné	Mise en œuvre de cette orientation par le PLUi
De plus de 5 ha	La Briche	Oui L'OAP La Briche n'indique pas la programmation des espaces verts publics. Dans ce secteur cependant, le plan de zonage classe en zone N ou en zone UVP une mosaïque d'espaces parfois disjoints : - 7,2 ha sont classés en zone UVP ou en secteur UVPc, assortie d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, dont 6,1 ha seront de nouveaux espaces verts créés sur d'anciens espaces d'activités. Les 5 noyaux qui constituent la zone UVP sont connectés par la berge de la Seine renaturée classée en zone N. En tenant compte de la présence de la RD 914 et de la Seine, l'ensemble de ces noyaux permet l'aménagement à terme d'un espace vert de 4,5 ha environ. - 7,4 ha sont classés en zone N dont cependant 1,9 ha est entièrement inclus dans le centre de secours et est utilisé par les pompiers.
	Zone des Tartres	Oui La traduction du projet d'aménagement du secteur des Tartres dans le règlement graphique inclus la création de deux espaces verts publics de 6,4 ha et 2,3 ha majoritairement rattachés à la zone N, à l'exception de 2 espaces à vocation sportive de 1,8 ha et 0,45 ha rattachés au sous-secteur UVPs). Ces deux espaces verts publics sont connectés par des espaces agricoles (3,8 ha en zone A) et des jardins familiaux (4,6 ha rattachés au secteur Nj, en deux noyaux).
	Fort de l'Est	Possible à long terme La vocation naturelle du couronnement du fort de l'Est est préservée par son rattachement à la zone N (3,9 ha), complétée le rattachement au secteur Nj des 2,9 ha des jardins familiaux et le classement en zone UVP assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme d'un espace de 0,68 ha concerné par une servitude de localisation pour espace vert. Mais, ni les jardins familiaux, ni la zone N incluse dans le périmètre encore occupé par l'Armée ne constitue un espace vert « public ». Ainsi, le plan de zonage préserve la possibilité d'aménager dans le secteur du Fort de l'Est un espace vert public de plus de 5 ha, sans que le présent PLUi ne traduise d'ores et déjà cette volonté de long terme.
	Abords du secteur des EMGP	Partiellement Sur le territoire de la Ville de Paris, les réalisations du square Claude Bernard (1,0 ha), de la Forêt Linéaire (1,1 ha) et du mail Émile-Bollaert (1,3 ha) mettent en œuvre cette prescription. Sur le territoire de Plaine Commune : - Dans le site du Pont de Stains, outre le square Aimé Césaire existant et réaménagé (1,1 ha, classé en zone UVP), l'OAP prescrit la création d'un nouvel espace vert sur l'autre rive du canal et la végétalisation des berges. Cette ambition est traduite dans le plan de zonage, par la création d'une zone UVP de 0,9 ha sur d'anciens espaces d'activité et sur les berges du canal. - Dans le site des EMGP, l'OAP prescrit la création de plus de 2,5 ha d'espaces verts publics, comprenant le nouveau parc central de 1,5 ha et le renforcement du square de Saint-Denis. Le plan de zonage désigne une servitude de localisation pour espace vert, assortie au classement en zone UVP d'un espace de 2,5 ha. Le square Saint-Denis est préservé par son classement en zone UVP (1,1 ha) ; Ainsi, l'objectif de surface de 5 ha est largement atteint. Néanmoins, les espaces verts déjà réalisés ou projetés sont fractionnés, leur liaison reposant sur la végétalisation des voies ou des berges du Canal. À Plaine Commune de plus, le zonage UVP ne permet qu'une protection fragile des espaces verts urbain.
	Saint- Ouen-sur- Seine	Oui Le « Grand Parc » (environ 12 ha) a été réalisé dans le secteur des Docks depuis l'approbation du SDRIF.

Dimensi on	Espace concerné	Mise en œuvre de cette orientation par le PLUi
		Sa pérennité est assurée par un classement en zone N.

Dimensi on	Espace concerné	Mise en œuvre de cette orientation par le PLUi
De 2 à 5 ha	Secteur des 4 000	Oui Dans le secteur des 4000, le plan de zonage préserve plusieurs espaces par un classement en zone N, notamment un parc de 2,7 ha en cours d'aménagement. Ce classement induit la protection à long terme de cet espace.
	Fort d'Aubervilliers	Oui Le projet d'aménagement du Fort d'Aubervilliers, traduit dans l'OAP et le règlement graphique, intègre bien la création d'un espace vert majeur. Sa pérennité est assurée par un classement en zone N (7,2 ha) et en secteur Nj (8,5 ha).

Tableau 32. Effort de création de nouveaux espaces verts et espaces de loisir

⇒ **Le PLUi ne répond pas pleinement à cette orientation du SDRIF**

Améliorer l'accessibilité des espaces verts

L'effort, certes imparfait, de création d'espaces verts de proximité et d'espaces verts majeurs, les compléments envisagés de la trame viaire, l'effort en faveur des modes actifs... contribueront à améliorer l'accessibilité des espaces verts.

De plus, parmi les emplacements réservés et servitudes de localisation désignés par le PLUi, nombre ont pour objet de créer de nouveaux accès aux squares et jardins publics existants.

⇒ **Ainsi, le PLUi participe à la réponse à cette orientation du SDRIF**

Reconquérir des espaces pour la trame verte et bleue

Le rattachement des bermes de l'A 1 à la zone N marque la volonté du territoire de renforcer leur végétalisation et donc, leur participation aux continuités écologiques du territoire. Bien que réduite, l'ancienne zone agricole des Tartres conservera près de 17 ha d'espaces agricoles, naturels, de jardins familiaux... aptes à conserver leur position de relai au sein de la trame écologique locale entre le parc Georges Valbon et la Seine. Le réaménagement projeté du terrain des Essences, traduits dans une OAP, dans le zonage et par un emplacement réservé confortera le parc Georges Valbon et améliorera sa connexion avec les bassins de La Molette. Enfin, l'affirmation de la vocation naturelle des remparts et des fossés du fort d'Aubervilliers confortera la liaison entre les territoires de Plaine Commune et Est Ensemble.

La volonté affirmée dans le PADD de créer un espace vert majeur dans le secteur de La Briche, à l'articulation des trames écologiques du territoire, a été traduite dans les OAP et le règlement par la désignation de quatre zones UVP totalisant 6,1 ha, malheureusement discontinues.

La renaturation de la Vieille Mer envisagée par le PADD a été traduite dans l'OAP « Environnement et Santé », et dans le règlement par le rattachement à la zone N d'une bande de 1,1 km de long et environ 10 m de large connectant le Parc département Georges Valbon et le parc Marcel Cachin. Le renforcement de cette liaison par l'instauration d'une marge de retrait sur les terrains adossés à cette zone N n'a pas pu être mis en œuvre, ses effets sur la constructibilité étant très difficiles à estimer, de même que sa poursuite vers l'aval.

La renaturation du Ru d'Arras envisagée par le PADD a été traduite dans l'OAP « Environnement et Santé », et dans le règlement par la désignation d'un emplacement réservé traversant les jardins familiaux de Villeteuse, puis longeant la limite communale jusqu'à la ferme universitaire. La poursuite de cette liaison vers l'aval, très difficilement faisable n'a pas été traduite.

⇒ Ainsi, le PLUi participe à la réponse à cette orientation du SDRIF, malgré les fortes contraintes subies par le territoire.

Maîtriser le ruissellement urbain, accompagner le développement des transports en commun et promouvoir les modes doux

L'analyse de la maîtrise du ruissellement urbain est menée dans l'examen de la compatibilité avec le SDAGE et le PGRI (*cf. infra*). Globalement, le PLUi participe bien à la réduction du ruissellement urbain, avec quelques réserves toutefois, notamment dans certaines des zones de projet (zones UP04, UP11, UP12 et UP24).

L'analyse de l'accompagnement du développement programmé des transports en commun et de la promotion des modes doux est menée dans l'examen de la compatibilité avec le PDUIF (*cf. infra*). Globalement, le PLUi participe bien au développement des transports en commun et à la promotion des modes doux, avec quelques réserves toutefois, notamment dans certaines des zones de projet (zones UP04 et UP11).

⇒ Le PLUi est globalement compatible avec le SDRIF.

4.1.2 Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France

4.1.2.1 Principes

La Loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi LAURE), qui fixe comme objectif la réduction de la circulation automobile par le développement des modes de déplacements alternatifs, rend obligatoire les plans de déplacements urbains (PDU) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

En Île-de-France, le périmètre de transports urbains, périmètre d'étude du PDU, couvre l'ensemble de la région. L'autorité organisatrice, responsable de l'élaboration du PDU est Île-de-France Mobilités (ex Syndicat des Transports d'Île-de-France – STIF).

Le PDUIF a été définitivement approuvé le 19 juin 2014 par la délibération CR 36-14 du Conseil régional d'Île-de-France.

4.1.2.2 Les dispositions du PDUIF

Le PDUIF relève 9 défis auxquelles répondent 34 actions. Plaine Commune appartient à ai cœur de métropole. Il est desservi par des routes majeures, des voies ferrées, et des voies d'eau. Le PLUi peut contribuer à la réalisation de certaines des actions du PDUIF, et bénéficiera de leur réalisation :

- Défi 1. Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs
 - Action 1.1. Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture
- Défi 2. Rendre les transports collectifs plus attractifs
 - Actions 2.1 à 2.3 du PDUIF / développement du métro du Grand Paris

Plaine Commune bénéficiera de certains des projets de développement du PDUIF :

- Création du Métro du Grand Paris (lignes 15,16 et 17) ;
- Prolongement des lignes 12 et 14 du métro ;
- Renforcement des RER, cadencement des trains de banlieue et tram-train en rocade ;
- Prolongement de la ligne T8 du tramway.

- Action 2.5. Aménager des pôles d'échange multimodaux de qualité
- Défi 3. Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements
- Défi 4. Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
 - Action 3/4.1. Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs
 - Action 3/4.2. Résorber les principales coupures urbaines

Plaine Commune est concernée par plusieurs coupures urbaines repérées par le PDUIF :

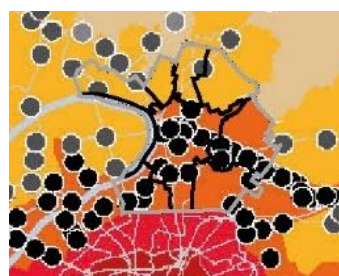
- Coupures prioritaires
 - Franchissement du carrefour Pleyel (14)
 - Franchissement des portes de La Chapelle (1) et de Clignancourt (4)
- Autres coupures
 - Saint-Denis Confluence (15)
 - Franchissement du réseau ferré Saint-Denis / Saint-Ouen (18)
 - Franchissement du Pont d'Épinay (14), du pont de Saint-Ouen (16), du parc de La Courneuve (19)

- Action 3.1. Aménager la rue pour le piéton
- Action 4.1. Rendre la voirie cyclable
- Action 4.2. Favoriser le stationnement vélo [...]
- Défi 5. Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
 - Action 5.3. Encadrer le développement du stationnement privé
- Défi 7. Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train
 - Action 7.1. Préserver et développer des sites à vocation logistique



Figure 9. Extrait de la carte des sites portuaires et ferroviaires repérés par le PDUIF

Pour l'application des normes de stationnement pour les bureaux, le PDUIF prévoit un zonage. Plaine commune dans son ensemble appartient au cœur de métropole, où l'instauration de normes plafond est obligatoire. Selon la position des communes et la distances aux points de dessert transports en commun structurant, ces normes diffèrent :



Dans les communes comportant au moins une station de métro,

- 1 place pour 90 m² SdP à moins de 500 m d'un TC structurant
- 1 place pour 70 m² SdP à plus de 500 m d'un TC structurant

Dans les autres communes du cœur de métropole

- 1 place pour 60 m² SdP à moins de 500 m d'un TC structurant
- 1 place pour 50 m² SdP à plus de 500 m d'un TC structurant

Figure 10. Normes de stationnement pour les bureaux du PDUIF.

Pour l'application des normes-plancher de stationnement pour les logements, la mesure du taux de motorisation actuel des ménages résidant à Plaine Commune est nécessaire.

Le recensement de la population (INSEE, RP2015) permet d'estimer le nombre moyen de voiture par ménage à 0,60, le nombre total de voiture des ménages s'établissant à 97 500 environ. En application du PDUIF, les normes minimales de stationnement pour les logements ne peuvent donc pas être supérieures à 0,9 place par logement.

Commune	Nombre de ménages...				ENSEMBLE	Taux de motorisation
	... sans voiture	... avec 1 voiture	... avec 2 voitures	... avec 3 voitures ou plus		
Aubervilliers	16 991	12 038	1 589	322	30 940	0,52
La Courneuve	7 335	6 053	1 015	271	14 674	0,61
Épinay-sur-Seine	7 727	10 568	1 603	268	20 166	0,72
L'Île-Saint-Denis	1 294	1 394	235	44	2 966	0,67
Pierrefitte-sur-Seine	3 706	4 518	1 251	274	9 749	0,81
Saint-Denis	23 176	17 293	2 547	584	43 600	0,55
Saint-Ouen-sur-Seine	13 379	7 908	886	189	22 363	0,46
Stains	5 232	6 397	1 394	242	13 264	0,75
Villetaneuse	1 754	2 008	529	117	4 406	0,78
Ensemble	80 594	68 176	11 048	2 310	162 129	0,60

Tableau 33. Motorisation des ménages

4.1.2.3 Compatibilité du PLUi avec le PDUIF

Mise en œuvre des actions du PDUIF

Le développement urbain projeté de Plaine Commune s'appuiera sur le réseau de transport en commun existant et projeté.

Le PADD porte en outre des ambitions fortes concernant la promotion des modes actifs et des transports en commun au détriment des véhicules individuels motorisés : résorption des coupures urbaines, accessibilité des gares, apaisement des espaces publics, insertion de voies dédiées, maîtrise du stationnement automobile... Il soutient le fret fluvial et ferroviaire.

⇒ Le PADD est compatible avec le PDUIF, en permettant la mise en œuvre de ses actions.

Respect des prescriptions du PDUIF

Les prescriptions sur les espaces publics édictées par les OAP intègrent bien le nécessaire apaisement des voies et l'inscription des modes actifs et des transports en commun dans leurs profils.

L'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » prescrit des principes d'aménagement des voies adaptés à leurs fonctions et à l'espace disponible. Elle repère des franchissements des autoroutes à créer ou requalifier. Elle identifie la création du Franchissement Urbain Pleyel, l'accompagnement du prolongement au sud du tramway T8 ou la restructuration de l'échangeur Pleyel comme des actions prioritaires. Cependant, ses prescriptions sur l'aménagement des voies ne garantissent pas la continuité des parcours cyclables.

Les OAP sectorielles concernées intègrent bien les futurs développements des réseaux de transports en commun, avec des prescriptions sur l'aménagement des espaces publics, la répartition des fonctions et les formes urbaines :

- Métro du Grand Paris : OAP « Pleyel », « Six Routes Schramm », « Fort d'Aubervilliers », et, à une distance un peu supérieure des futures stations, « Village olympique » et « Plaine Saunier » ;
- Tramway T8 : OAP « Pressensé », « Campus Condorcet » et « EMGP ».

L'OAP « Pleyel » participe à la résorption des coupures urbaines « carrefour Pleyel » et « faisceau ferroviaire entre Saint-Denis et Saint-Ouen », l'OAP « Porte de La Chapelle » à celle de la coupure du même nom et l'OAP « La Briche » à celle de la coupure « Saint-Denis Confluence ».

Cependant, malgré les prescriptions des OAP « Marville » et « Les Essences » sur la création de nouveaux accès, le PLUi ne fixe pas de dispositions suffisantes pour résorber la coupure urbaine que constitue le parc Georges Valbon, en particulier à Stains.

Les sous-secteurs UGs et UVPu, dédiés en particulier aux activités portuaires, participent bien au renforcement du transport fluvial.

Le règlement écrit fixe des normes de stationnement. Hormis pour les bureaux, il omet de plafonner les normes de stationnement pour les véhicules motorisés. Les normes-plancher fixées pourraient être encore améliorées, pour une meilleure adéquation entre les surfaces dévolues au stationnement des véhicules motorisés et la réalité des besoins. Concernant le stationnement des cycles, les normes édictées semblent faibles au regard des besoins pour les commerces de détail et services.

Le règlement graphique intègre quelques servitudes de localisation destinées à la réalisation des espaces publics autour des futures stations de transport en commun, notamment à la Mairie de Saint-Ouen-sur-Seine, dans les EMGP...

Respect des prescriptions en matière de stationnement.

Pour les logements, le PLUi fixe le nombre minimal de place de stationnement des véhicules motorisés à 0,7 place par logements à Aubervilliers, La Courneuve, Saint-Denis et Saint-Ouen-sur-Seine, et à 1 place par logements à Épinay-sur-Seine, L'Île-Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine, Stains et Villetaneuse. Ces normes minimales sont bien inférieures à 1,5 fois le taux moyen de motorisation constaté dans chacune des communes. Elles sont particulièrement ambitieuses à Villetaneuse, où le taux moyen de motorisation constaté est d'environ 1,2 véhicule par ménage.

Pour les bureaux, le PLUi plafonne le nombre de place de stationnement, en définissant 3 zones et en distinguant les communes de première et deuxième couronne. Cette distinction reprend bien la distinction opérée par le plan du PDUIF. Les normes-plafond respectent bien les prescriptions applicables aux bureaux édictées par le PDUIF en les réduisant encore.

Le règlement réduit bien les normes de stationnement à moins de 500 m des points de desserte par des lignes de transport collectifs structurantes¹³. Il réduit encore ces normes à moins de 700 m des stations de transport ferroviaire lourd (RER et métro)

Au-delà de ces prescriptions, le règlement graphique pourrait anticiper le prolongement au sud du tramway T8, en intégrant d'ores et déjà à la zone Z2 les périmètres de 500 m autour de ses futurs arrêts ;

Zones	Zone Z1	Zone Z2	Zone Z3
Communes	Secteurs à moins de 700 m des points d'accès aux métros et RER en première couronne ¹⁴	Secteurs à moins de 500 m des points d'accès aux métros, RER, tramways	Secteurs à plus de 500 m des points d'accès aux métros, RER, tramways
Première couronne			
Aubervilliers, La Courneuve, Saint-Denis et Saint-Ouen-sur-Seine	≤ 1 pl. / 135 m ² _{SP}	≤ 1 pl. / 97 m ² _{SP}	≤ 1 pl. / 90 m ² _{SP}
Deuxième couronne			
Épinay-sur-Seine, L'Île-Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine, Stains et Villetaneuse	≤ 1 pl. / 90 m ² _{SP}	≤ 1 pl. / 60 m ² _{SP}	≤ 1 pl. / 50 m ² _{SP}

Tableau 34. Plafonnement des normes de stationnement pour les bureaux.

Concernant le stationnement des cycles, le règlement reprend bien les normes édictées par le PDUIF pour les logements, bureaux et établissements d'enseignement. Pour les industries et équipements publics le règlement exige la réalisation d'un nombre de places suffisant pour accueillir 15 % des salariés ou des visiteurs en plus des prescriptions du PDUIF qui demande une place pour 10 salariés et la prise en compte des visiteurs.

Le PLUi précise bien que ce local vélo doit être clos, couvert équipé et facilement accessible. Il porte la surface minimale à consacrer au stationnement des vélos dans les ensembles de logements collectifs à 6 m² au-delà du minimum de 3 m² prévu par le PDUIF.

Pour les commerces et services, le règlement du PLUi indique bien un nombre de place à réaliser pour les vélos au moins une place pour 10 salariés et les places nécessaires pour les visiteurs.

¹³ Limitativement énumérées par le PDUIF (p. 151) comme étant les lignes de RER, de trains de banlieue, de métro, de tramway et de bue « T Zen »

¹⁴ Le règlement écrit prévoit une norme-plafond concernant la zone Z1 dans les communes de seconde couronne, où elle n'est cependant pas pour lors mise en œuvre en application du règlement graphique.

Les zones UP04, UP11, UP12 (secteur de l'OAP sans règlement « Six-routes – Schramm ») et UP24 dérogent à ces dispositions communes et fixent leurs propres normes de stationnement, qui restent néanmoins globalement compatibles avec les prescriptions du PDUiF, à l'exception, en zone UP04 :

- De l'absence de taille minimale des locaux vélos pour les logements ;
- D'une expression des normes de stationnement vélo pour les logements, commerces, artisanat et services qui ne permet pas de vérifier la bonne mise en œuvre des prescriptions du PDUiF.

⇒ Le PLUi est globalement compatible avec le PDUiF.

4.1.3 Les documents-cadre relatifs à l'eau : le SDAGE et le PGRI « Seine-Normandie », le SAGE « Croult-Engnien-Vieille Mer »

4.1.3.1 *Principes*

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 reprise dans la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 affirme la nécessité d'une « gestion équilibrée » de l'eau et institue le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe sur chaque grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales de cette gestion.

La LEMA met en avant 2 objectifs principaux :

- Reconquérir la qualité des eaux et d'atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique (directive cadre européenne du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004) et retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau et en favorisant le dialogue au plus près du terrain.
- Donner aux collectivités territoriales les moyens d'adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement aux nouveaux enjeux en termes de transparence vis à vis des usagers, de solidarité en faveur des plus démunis et d'efficacité environnementale.

Conformément à l'article 3 de la Loi sur l'Eau de 1992, les SDAGE ont une portée juridique. Les services de l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics doivent désormais en tenir compte pour toutes leurs décisions concernant l'eau et les milieux aquatiques. Les documents d'urbanisme doivent donc prendre en compte les dispositions du SDAGE (article L. 212-1 du code de l'Environnement).

Outre les SDAGE, la LEMA a institué les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective sur une unité hydrographique cohérente : sous-bassins, groupement de sous-bassins ou système aquifère. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il constitue ainsi un outil privilégié pour répondre localement aux objectifs réglementaires de la Directive Cadre sur l'Eau pour chaque masse d'eau et assurer une gestion concertée de la ressource en eau.

Le territoire de Plaine Commune appartient au périmètre du SAGE Croult-Engnien-Vieille Mer (CEVM).

4.1.3.2 Les orientations fondamentales du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le SDAGE 2016-2021, a été adopté par le comité de bassin le 5 novembre 2015 et arrêté le 1^{er} décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il comporte 44 orientations fondamentales et 191 dispositions.

Le PLUi de Plaine Commune peut contribuer à certaines des orientations fondamentales du SDAGE. Les orientations 32, 34 et 35 du SDAGE répondent au défi 8 « Limiter et prévenir le risque d'inondation », qui est commun au SDAGE et au PGRI :

- Orientation 1 – Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante.
- Orientation 2 – Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain.
- Orientation 22 – Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.
- Orientation 23 – Lutter contre la faune et la flore, exotiques envahissantes.
- Orientation 32 – Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues aménagées (Orientation 2.C du PGRI).
- Orientation 34 – Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées (Orientation 2.B du PGRI).
- Orientation 35 – Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement. (Orientation 2.F du PGRI).

4.1.3.3 Objectifs de gestion du risque d'inondation du PGRI du bassin « Seine-Normandie »

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel. Le PGRI fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 objectifs sont déclinés en 63 orientations couvrant l'ensemble du bassin. Le PLUi de Plaine Commune peut contribuer à certaines des orientations générales du PGRI :

- Orientation 1.A – Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
- Orientation 2.A – Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants.
- Orientation 2.B - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées (Orientation 34 du SDAGE).
- Orientation 2.C – Protéger les zones d'expansion des crues (Orientation 32 du SDAGE).
- Orientation 2.F – Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement. (Orientation 35 du SDAGE).

En outre, des orientations spécifiques concernent chacun des territoires à risque d'inondation (TRI). Les communes de Saint-Ouen-sur-Seine, Saint-Denis et Épinay-sur-Seine appartiennent au TRI « Métropole Francilienne ». Le PLUi de Plaine Commune peut contribuer à certaines des orientations spécifiques du TRI :

- Orientation 1.B. Réduire la vulnérabilité des activités économiques.
- Orientation 3.A. Concevoir des quartiers résilients.

4.1.3.4 Le SAGE « Croult – Enghien – Vieille Mer »

Le SAGE de la Croult – Enghien – Vieille Mer est en cours d'élaboration.

Le projet de SAGE a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 28 septembre 2018, avant d'être soumis à la consultation des PPA d'octobre 2018 à février 2019, puis à enquête publique du 16 septembre au 18 octobre 2019. L'adoption définitive du SAGE est donc imminente au moment de l'approbation du PLUi de Plaine Commune.

Bien que le SAGE ne soit pas encore formellement opposable, Plaine Commune a donc choisi d'anticiper l'obligation de compatibilité. L'examen de l'articulation du PLUi avec le projet de SAGE soumis à enquête publique est donc présenté aux paragraphes suivants.

Les objectifs de gestion

Le plan d'aménagement et de gestion des eaux (PAGD) du SAGE CEVM comprend 6 objectifs généraux, déclinés en sous-objectifs et dispositions. Le PLUi peut contribuer à certaines de ces dispositions :

- **OG1 : Redonner de la place à l'eau dans les dynamiques d'aménagement du territoire pour rendre visible l'eau et ses paysages en maîtrisant les risques**
 - Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
 - Préserver les potentialités de restauration des fonctionnalités des lits mineur et majeur des cours d'eau via les documents d'urbanisme
 - Inscrire le tracé des anciens rus dans les documents d'urbanisme
 - Élaborer aux échelles hydrographiques adaptées des zonages pluviaux compatibles avec les objectifs du SAGE et les rendre opposables via les documents d'urbanisme
 - Traduire l'objectif de dés-imperméabilisation des sols dans les documents d'urbanisme
- **OG2 : Rééquilibrer les fonctions hydraulique, écologique et paysagère des cours d'eau, des infrastructures hydro-écologiques et des milieux aquatiques diffus pour soutenir la création d'un lien social**
 - Étudier les possibilités de réouverture des parties enterrées des cours d'eau et accompagner les maîtres d'ouvrage dans leurs projets
 - Soutenir le projet de réouverture de la Vieille Mer
- **OG3 : Fixer une ambition pour la qualité des eaux superficielles**
 - Accélérer la mise en conformité des raccordements domestiques, notamment dans les secteurs où les anomalies ont un impact majeur sur la qualité des eaux superficielles
- **OG4 : Développer des usages créateurs de lien social autour de l'eau**
 - Identifier et valoriser le patrimoine bâti et le patrimoine naturel liés à l'eau sur le territoire
- **OG5 : Engager la reconquête patrimoniale des eaux souterraines et la pérennisation de leurs usages**
- **OG6 : Organiser et faire vivre la gouvernance du SAGE**

Le règlement

Le règlement du SAGE CEVM comprend 6 articles.

Article		Dispositions
1	... [pour les] IOTA ou ICPE.	- Prioritairement par évaporation et infiltration - « Zéro rejet » pour les petites pluies courantes (pluie de 8 mm en 24 heures), - Rejet régulé pour les pluies au moins décennales au plus équivalent au débit équivalent du terrain nu
	Gérer les eaux pluviales à la source et maîtriser les rejets d'eaux pluviales dirigés vers les eaux douces superficielles...	
2	... des cours d'eau, pour les aménagements d'une surface comprise entre 0,1 et 1 ha.	- Mettre en place une démarche « Éviter, réduire, compenser »
3	Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides...	
4	... par les IOTA et ICPE	
5	... au titre des impacts cumulés significatifs ¹⁵	
6	Préserver [la fonctionnalité et la qualité paysagère du] lit mineur des cours d'eau	
	Préserver les zones d'expansion des crues pour assurer les fonctionnalités du lit majeur des cours d'eau [et sur sa qualité paysagère]	

Tableau 35. Les 6 articles du règlement du SAGE CEVM

4.1.3.5 Compatibilité du PLUi avec le SDAGE, le PGRI et le SAGE

L'état initial de l'environnement décrit :

- L'hydrologie, l'hydrogéologie et les zones humides du territoire, en s'appuyant sur les données de l'IGN, du BRGM, de la DRIEE, du Département et du SAGE. Concernant les cours d'eau et les zones humides, l'état initial présente la situation actuelle et la situation passée (XIX^{ème} siècle) ;
- Le système d'alimentation en eau potable et d'assainissement ;
- Les risques d'inondation par débordement des cours d'eau et ruissellement et la vulnérabilité du territoire aux inondations.

L'état initial de l'environnement conclut sur les enjeux liés à ces thématiques.

Les engagements du PADD

Le PADD porte une attention constante à la dés-imperméabilisation des sols et à la maîtrise du ruissellement pluvial, et donc à la maîtrise du risque d'inondation par ruissellement.

Les rares zones humides du territoire sont incluses dans les noyaux primaires de biodiversité et seront à ce titre préservées de l'urbanisation. Le maintien de leur fonctionnalité s'appuiera sur le renforcement de la trame verte et bleue territoriale.

Le PADD s'engage pour la renaturation de la Vieille Mer et du Ru d'Arras. Il traite bien du risque d'inondation fluviale, et des risques d'inondation par ruissellement urbain ou remontée de nappe.

⇒ **Le PADD est compatible avec le SDAGE, le PGRI et le SAGE.**

¹⁵ Règle applicable à tout aménagement ou opération pouvant entraîner la dégradation ou la destruction, totale ou partielle, d'une zone humide d'au moins 100 m².

Leur mise en œuvre par les OAP et le règlement

L'OAP « Environnement et santé » préconise de mettre en œuvre, sur l'ensemble du territoire, une gestion intégrée de l'eau (restauration de la perméabilité des sols, gestion gravitaire aérienne, prise en compte du risque de remontée de nappe...). Ces préconisations sont modulées selon les enjeux propres de chaque domaine paysager ou tissu urbain :

- Dans les **tissus denses**, désartificialiser les sols ;
- Dans les domaines « **Ville mosaïque** » et « **Seine-Confluence** », porter une attention renforcée à la place de l'eau, en relation respectivement avec la sensibilité accrue aux îlots de chaleur et avec la proximité de la Seine et du Canal.

Les OAP sectorielles peuvent mettre en œuvre ces préconisations générales, en programmant des espaces verts, souvent de pleine terre, ou en prescrivant le mode d'aménagement des espaces publics. Par exemple :

- « Six-Routes Schramm » : développer une trame végétale généreuse permettant la gestion aérienne des eaux pluviales et la diversification des milieux ;
- « Pleyel » : végétaliser densément les espaces publics et privés et s'attacher à la place de l'eau dans l'espace public ;
- « Mermoz », « Plaines Saunier », « EMGP »... programmation de parcs et jardins publics généreux ;
- « Champagnole Mécano », « Strasbourg Saint-Rémy »... préserver les cœurs d'îlots
- ...

Certaines OAP cependant, bien que confrontées à des enjeux particuliers, ne fixent pas de prescriptions en réponse :

- « Préssensé », « Campus Condorcet » : pas de programmation d'espaces verts publics, dans un secteur très dense déficitaire en espaces verts de proximité ;
- « Stalingrad », « Vallès » : protection insuffisante des cœurs d'îlots ;
- « Fort d'Aubervilliers », « Village olympique », « Plaines Saunier », « Les Essences »... ces OAP ne sont pas suffisamment précises sur la pollution des sols et l'enjeu que représente son traitement et la préservation des eaux.

Le règlement écrit fixe des prescriptions qui appliquent la gestion intégrée de l'eau : branchement séparatif des eaux usées et des eaux pluviales, et pour les eaux pluviales, mise en œuvre de la démarche suivante points :

- Réduction du ruissellement ;
- Recherche de l'infiltration sur place ;
- Zéro rejet pour les pluies courantes (8 mm en 24 heures) ;
- Rétention des pluies exceptionnelles ;
- En dernier recours, rejet au réseau collectif à débit contrôlé, selon le zonage d'assainissement pluvial annexé au règlement.

Le règlement écrit fixe pour la plupart des zones et sous-secteurs urbains un coefficient maximal d'emprise au sol et des coefficients minimaux d'espaces végétalisés et d'espaces de pleine terre qui permettent effectivement la gestion à la parcelle. Dans certaines zones et sous-secteurs, le règlement impose la végétalisation d'un part significative des toitures terrasses.

Le règlement écrit, et l'OAP « Santé et environnement » proscrire l'implantation d'espèces invasives.

Le règlement écrit intègre la nécessaire préservation des zones humides dans la zone N, qui comporte l'ensemble des zones humides inventoriées sur le territoire de Plaines Communes. En outre, le PLU repère au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme les zones humides repérées par le SAGE et édicte un règlement apte à les protéger.

Le PLUi annexe bien le zonage réglementaire du PPRI. Dans les secteurs concernés par le PPRI, le règlement majore les hauteurs autorisées de 1 m afin de permettre aux constructions de respecter l'obligation découlant du PPRI de surélever les rez-de-chaussée sans perdre un niveau utilisable. Les secteurs concernés par le risque d'inondation par remontée de nappe intègrent cette problématique, notamment par le biais de l'OAP « Santé et environnement ». L'État Initial de l'Environnement expose les données connues sur la vulnérabilité du territoire.

Les renaturations de la Vieille Mer et du Ru d'Arras, envisagées par le PADD, trouve leur traduction dans l'OAP « environnement et santé », le zonage et les emplacements réservés, au moins pour leurs parties amont.

Cependant :

- Le débit de fuite est fixé par le plan de zonage pluvial, le plus souvent à 10 l/s/ha. Il semble un peu élevé par rapport au ruissellement du terrain nu, qui peut être estimé à 8 l/s/ha pour un terrain de pente moyenne ;
- Les règles particulières définies dans les zones UP04, UP12 et UP24, n'imposent pas le « zéro rejet » pour les pluies courantes ;
- Les définitions propres à certaines zones UP permettent la construction en infrastructure dans les espaces dits « de pleine terre », s'opposant ainsi à la libre infiltration des eaux pluviales ;
- Certains des secteurs de projet (zones UP) ne réglementent pas les coefficients de pleine terre ou les coefficients d'espaces végétalisés, voire même les coefficients d'emprise au sol ou les coefficients d'espaces libres, annulant la capacité des projets à gérer les eaux pluviales sur place ;
- Certaines zones et sous-secteurs permettent, selon la taille et la forme des terrains, de ne réaliser qu'une très faible part d'espaces végétalisés de pleine terre, égale à 5 % ou moins, notamment en cas de « compensation », obérant la capacité des projets à gérer les eaux pluviales sur place.

⇒ Le PLUi est globalement compatible avec le SDAGE, PGRI et le SAGE.

4.2 Un document cadre avec un rapport de prise en compte : le SRCE d'Île-de-France

Principes

Le Grenelle 2 met en place un nouvel outil, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) dont l'objectif est de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel, rétablissant les continuités territoriales. Il est élaboré conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional Trame Verte et Bleue (TVB).

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. À ce titre, il doit :

- Identifier les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les obstacles à leur fonctionnement ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Pour permettre aux acteurs locaux d'intégrer les objectifs du SRCE dans leurs politiques, le SRCE comprend un plan d'action, qui constitue un cadre de référence à l'échelle régionale pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le SRCE d'Île-de-France a été adopté par arrêté du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013.

Ce document cadre doit être précisé localement. Les documents locaux de planification doivent définir les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques signalées dans le SRCE. Pour ce faire, Plaine Commune a élaboré en 2015-2016 sa trame verte et bleue territoriale.

Les objectifs du SRCE

Le SRCE est composé d'une série de 3 cartes :

- La carte des composantes, qui présente les sites d'intérêt écologique constitutifs de la trame verte et bleue régional, et les enjeux associés
- La carte des objectifs, qui traduit la prise en compte des enjeux identifiés
- La carte de Paris et de la petite couronne, qui précise les trames sur la partie urbaine dense du territoire francilien.

Le territoire de Plaine Commune est traversé par plusieurs liaisons écologiques, qui irriguent la Seine-Saint-Denis et le Val-d'Oise à partir du corridor majeur que constitue la Seine, en la reliant au Parc départemental Georges Valbon (réservoir de biodiversité du SRCE) notamment via le secteur des Tartres, à Paris via le canal Saint-Denis et à la Plaine de France via la butte Pinson.

D'autres secteurs sont reconnus pour leur intérêt écologique en contexte urbain (butte Pinson, secteur des Tartres, parc de la Légion d'Honneur, cimetière parisien de Saint-Ouen...).

Outre ces espaces verts majeurs, les jardins et espaces verts insérés dans le tissu urbain de Plaine Commune constituent des espaces relais pour ces continuités écologiques. Leur préservation est donc nécessaire au maintien de la fonctionnalité des continuités écologiques qui traversent le territoire communal.

La Vieille-Mer est considérée comme étant susceptible en fonction des opportunités et dans la mesure d'une qualité des eaux suffisantes, de faire l'objet d'opérations de réouverture.

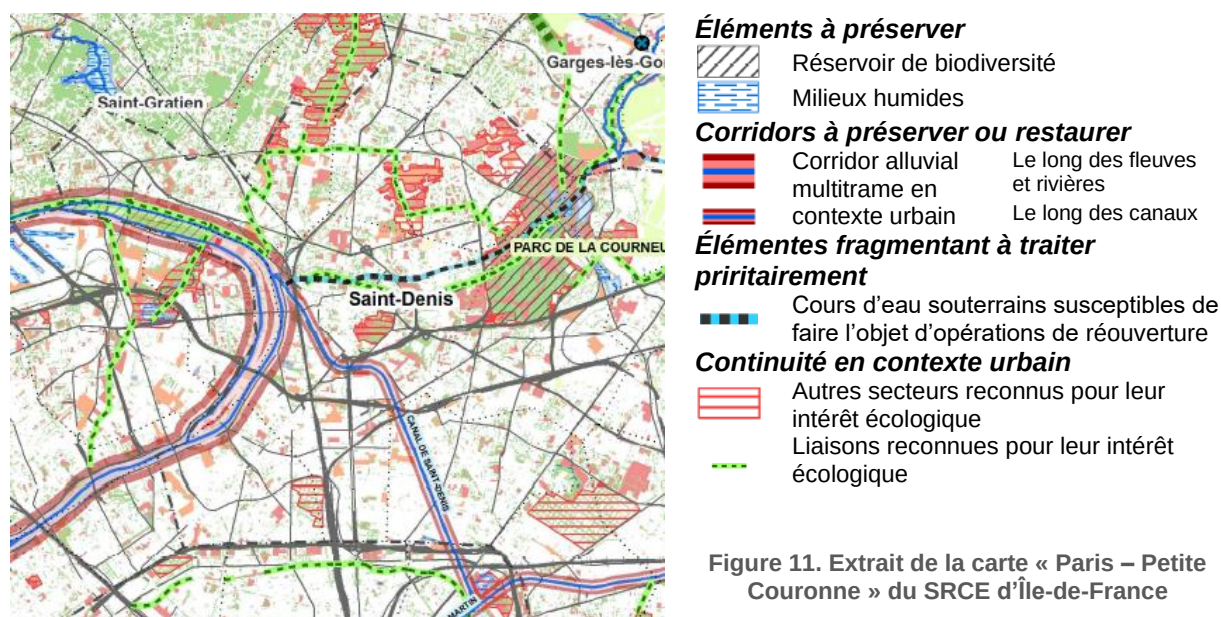


Figure 11. Extrait de la carte « Paris – Petite Couronne » du SRCE d'Île-de-France

Prise en compte du SRCE par le PLUi

Les engagements du PADD

Le PADD s'engage à la protection absolue des noyaux primaires de biodiversité, qui recouvrent au moins les réservoirs de biodiversité repérés par le SRCE et certaines des autres secteurs reconnus pour leur intérêt écologique : butte Pinson, parc de la Légion d'Honneur... Il cherche la préservation de la fonctionnalité des noyaux secondaires de biodiversité et le renforcement des continuités écologiques au sein de la matrice urbaine.

Le secteur de Tartres est l'objet d'un projet urbain. La conservation d'une partie des espaces naturels au cœur d'un grand parc et la végétalisation importante des terrains bâtis devrait permettre pour partie, le maintien de la fonctionnalité de la liaison écologique entre le parc départemental Georges Valbon et la butte Pinson.

Le PADD ambitionne de renforcer les continuités écologiques le long des berges de la Seine et d'épaissir les berges du Canal. Il prévoit de créer le long de la Seine et du Canal des parcs linéaires qui renforceront la trame écologique locale et la nature en ville. Aussi, il envisage la renaturation de la Vieille Mer et du Ru d'Arras.

⇒ Le PADD prend en compte le SRCE.

Leur mise en œuvre par les OAP et le règlement

Le parc de la Légion d'Honneur, le Grand Parc de Saint-Ouen, la Butte Pinson... sont classés en zone N. Des espaces verts ou naturels en devenir sont classés en zone N (Fort d'Aubervilliers...) ou font l'objet d'emplacements réservés (fort de l'Est, terrain des Essences...). Plaine Commune affirme sa volonté de requalification des bermes de l'A1 par le classement de ses emprises en zone N. Les reliques de la zone agricole des Tartres sont classées en zone A. La plupart des jardins publics et des grands espaces de sport et de loisir sont classés en zone UVP ou dans ses sous-secteurs.

Le rattachement des bermes de l'A1 à la zone N marque la volonté du territoire de renforcer leur végétalisation et donc, leur participation aux continuités écologiques du territoire. Bien que réduite, l'ancienne zone agricole des Tartres conservera près de 17 ha d'espaces agricoles, naturels, de jardins familiaux... aptes à conserver leur position de relai au sein de la trame écologique locale entre le parc Georges Valbon et la Seine. Le réaménagement projeté du terrain des Essences, traduits dans une OAP, dans le zonage et par un emplacement réservé confortera le parc Georges Valbon et améliorera sa connexion avec les bassins de La Molette. Enfin, l'affirmation de la vocation naturelle des remparts et des fossés du fort d'Aubervilliers confortera la liaison entre les territoires de Plaine Commune et Est Ensemble.

Le classement en zone UVP des jardins publics, des stades... est systématiquement assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme et permet donc une bonne protection du caractère ouvert, végétal et paysager de ces espaces.

Certains cœurs d'îlots ou espaces verts d'accompagnement des grands ensembles sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme en tant qu' « espaces végétalisés à préserver » (EVP) ou « espaces végétalisés à préserver des ensembles résidentiels » (EVPr).

Cependant, les EVP et EVPr, hérités des PLU communaux préexistants sont très hétérogènes sur le territoire, avec des niveaux d'inventaire et de description des objets très différents.

En outre, les friches, qui, outre les parcs et jardins publics, les cœurs d'îlots pavillonnaires et les espaces verts d'accompagnement des grands ensembles, constituent l'essentiel des espaces ouverts à Plaine Commune n'ont pas fait l'objet d'un inventaire systématique, préalable à l'élaboration du projet urbain, qui aurait permis de définir une stratégie de mise en valeur de certaines de ces friches pour renforcer la trame écologique locale et compléter le réseau des espaces verts publics de proximité.

Ainsi, faute d'une mise à niveau des inventaires préexistants des cœurs d'îlots pavillonnaires et des espaces verts d'accompagnement des grands ensembles, le PLUi ne répond qu'imparfaitement à cette orientation du SDRIF.

La volonté affirmée dans le PADD de créer un espace vert majeur dans le secteur de La Briche, à l'articulation des trames écologiques du territoire, trouve en partie sa traduction dans les OAP et le règlement, bien que l'OAP « La Briche » n'indique pas explicitement la superficie des espaces verts publics programmés. Dans ce secteur cependant, le plan de zonage classe en zone N ou en zone UVP une mosaïque d'espaces parfois disjoints :

- 7,4 ha sont classés en zone N dont cependant 1,9 ha est entièrement inclus dans le centre de secours et est utilisé par les pompiers ;
- 7,2 ha sont classés en zone UVP ou en secteur UVPr, assortie d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, dont 6,1 ha seront de nouveaux espaces verts créés sur d'anciens espaces d'activités. Les 5 noyaux qui constituent la zone UVP sont connectés par la berge de la Seine renaturée classée en zone N. En tenant compte de la présence de la RD 914 et de la Seine, l'ensemble de ces noyaux permet l'aménagement à terme d'un espace vert de 4,5 ha environ.

Les renaturations de la Vieille Mer et du Ru d'Arras, envisagées par le PADD, trouve leur traduction dans l'OAP « environnement et santé », le zonage et les emplacements réservés, au moins pour leurs parties amont.

⇒ **Le PLUi prend globalement en compte le SRCE.**

4.3 Les documents-cadre relatifs à l'énergie et au climat

Principes

Les principaux enjeux sont issus des conventions et documents stratégiques suivants :

- Les conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10 du protocole) et l'Accord de Paris sur le climat ;
- La stratégie européenne dite « de Göteborg » ;
- La Directive européenne sur les plafonds d'émissions nationaux (NEC) définit les objectifs de réduction des émissions de CO₂ ;
- Le plan climat de 2009 (tenant compte des conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto).

Ceux-ci sont traduits au niveau national :

- Par le Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, mis en œuvre, au plan local, par des arrêtés préfectoraux pour chaque grand secteur industriel et pour les ICPE ;
- Par les décrets n°98-817 et 98-833 du 11 et 16 septembre 1998, relatifs aux rendements minimaux, à l'équipement des chaudières et aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique.

Les engagements de diviser par quatre les émissions de Gaz à Effet de Serre étaient déjà inscrits dans la loi programmation et d'orientation de la politique énergétique de la France (Loi POPE) et ont été développés par les lois Grenelle 1 et 2. Les objectifs ambitieux auxquels chaque agglomération doit participer sont :

- Au niveau du bâtiment, avec le projet d'une nouvelle réglementation thermique, limitant la consommation des bâtiments neufs au niveau « BBC » puis à énergie positive vers 2020 et réduire de 12 % en 2012 la consommation du parc ancien et de 38 % à l'horizon 2020 ;
- Au niveau des transports, en ramenant au niveau d'émissions de 1990 en 15 ans ;
- Limiter l'usage des énergies fossiles, notamment en modernisant le parc de mode de chauffage sur la ville, avec la création de réseau de chaleur alimenté par des chaudières à haute performance, condensation et cogénération ;
- Faire apparaître les coûts environnementaux de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour mieux sensibiliser et guider les choix.

La politique climatique repose sur deux leviers :

- L'atténuation : il s'agit de réduire les émissions de GES en maîtrisant notre consommation d'énergie et en développant les énergies renouvelables ;
- L'adaptation : il s'agit de réduire la vulnérabilité des territoires aux impacts induits par ce changement.

L'enjeu est également social, et la lutte contre la précarité énergétique fait partie des mesures engagées par l'État.

Dans ce cadre, le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) a été instauré par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite « Grenelle 2 ». Il a pour objectif de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique. Il comprend un volet spécifique : le Schéma Régional Éolien (SRE).

4.3.1 Le SRCAE d'Île-de-France

Le SRCAE d'Île-de-France a été approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de région le 14 décembre 2012. Il comporte 16 objectifs déclinés en 54 orientations.

Les objectifs du SRCAE d'Île-de-France auquel le PLUi de Plaine Commune peut contribuer sont :

- Améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments et des systèmes énergétiques ;
- Favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment ;
- Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés ;
- Favoriser le choix et l'usage de véhicules adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement ;
- Promouvoir aux différentes échelles de territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air ;
- Améliorer la qualité de l'air pour la santé des Franciliens ;
- Accroître la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique.

Le SRCAE est précisé localement par les PCET de la Seine-Saint-Denis et de Plaine Commune, et par le PCAE de la Métropole du Grand Paris.

4.3.2 Le PCET de la Seine-Saint-Denis

La Seine-Saint-Denis a élaboré son Plan Climat Énergie « Départemental » (PCED) en application de l'orientation n°63 de son Agenda 21. Ce plan a été adopté lors par l'Assemblée départementale le 25 juin 2010.

Le PCED identifie 3 enjeux majeurs pour le territoire :

- Agir sur les bâtiments en prévenant les risques de précarité énergétique ;
- Agir sur les déplacements de personnes et de marchandises en garantissant le droit à la mobilité ;
- Favoriser le changement des comportements de consommation et de déplacements.

Le PCED comporte 70 actions, dont 23 actions prioritaires, structurées autour de 10 axes.

Le PLUi de Plaine Commune peut contribuer à certaines de ses actions :

- Promouvoir le développement des énergies renouvelables et des réseaux de chaleur
- Intégrer dans les PLUi des recommandations en termes de végétalisation et de trame verte telles qu'un seuil minimum de surface plantée, une compensation des espaces végétalisés urbanisés lors de projets de rénovation urbaine...
- Préconiser dans l'aménagement opérationnel des nouvelles règles de gestion des eaux pluviales et des critères pour les surfaces plantées qui contribuent à favoriser le rafraîchissement de la ville.
- Développer les itinéraires cyclables à partir de la révision du schéma départemental des itinéraires cyclables
- Promouvoir les normes de stationnement des vélos dans les constructions de bâtiments à travers les aides et sa contribution aux PLUi et SCOT des collectivités.

4.3.3 Le PCET de Plaine Commune

Plan Climat Énergie de Plaine Commune a été adopté en mars 2010. Il se décline en 63 actions pour le climat regroupées en 14 fiches.

Le PLUi de Plaine Commune peut contribuer à certaines de ses actions :

- Action 29. Faire évoluer les PLUi :
 - Introduire des densités minimales.
 - Limiter le nombre de places de stationnement voiture [...], exiger des garages vélos.
 - Permettre plus de mixité dans les quartiers résidentiels [...].
 - Conditionner la réalisation de nouveaux équipements par leur accessibilité en transport en commun.
- Action 30. Assurer la qualité et la continuité des aménagements piétons et cyclables.
- Action 38 et 39. Améliorer le cadre de vie urbain et aménager la ville pour une pratique aisée de la marche [et] du vélo et autres circulations douces.
- Action 57. Inciter l'installation de systèmes de production d'eau chaude sanitaire solaire.
- Action 58. Optimiser le raccordement aux réseaux de chauffage urbain.
- Action 61. Accroître la végétalisation de l'agglomération.

En outre, en levant les freins réglementaires à la rénovation énergétique de bâtiments, il peut permettre la mise en œuvre des actions des fiches suivantes :

- Fiche N°1. Réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le patrimoine privé existant et lutter contre la précarité énergétique.
- Fiche N°2. Réduire les émissions de gaz à effet de serre du parc locatif social et lutter contre la précarité énergétique.
- Fiche N°3. Réduire les émissions de gaz à effet de serre du tertiaire privé existant.

4.3.4 Le PCAE de la Métropole du Grand Paris

Le projet de Plan Climat Air Énergie Métropolitain (PCAEM) de la Métropole du Grand Paris a été arrêté par le Conseil métropolitain le 8 décembre 2017 puis adopté définitivement le 12 novembre 2018.

Le PCAEM fixe 6 objectifs stratégiques et opérationnels prioritaires :

- Atteindre la neutralité carbone à 2050 ;
- Atteindre le facteur 4 à l'horizon 2050 ;
- Accroître la résilience de la métropole face aux effets du changement climatique ;
- Ramener les concentrations en polluants atmosphériques à des niveaux en conformité avec les seuils fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé ;
- Réduire massivement les consommations énergétiques finales ;
- Obtenir un mix énergétique diversifié et décarboné.

Il propose une vision de long terme pour atteindre ces objectifs, déclinée en 3 phases :

- 2018 – 2020 : Mettre en place des actions fortes pour infléchir la tendance et répondre à l'urgence de la transition écologique ;
- 2020 – 2030 : Accélérer la transition en mettant en œuvre des actions structurantes permettant de renforcer la transition vers un modèle de développement durable de la Métropole ;
- 2030 – 2050 : Concrétiser l'ambition d'une métropole neutre en carbone, résiliente, innovante et attractive.

Cette vision identifie des priorités d'actions et fixe des objectifs sectoriels concernant le secteur résidentiel, le secteur des activités économiques (tertiaire, industrie et agriculture), le secteur des transports et le secteur des déchets.

Le plan d'actions du PCAEM fixe 39 actions pour mettre en œuvre ces objectifs. Les actions AT4, HAB5 et ENE3 prévoient l'inscription dans le futur SCOT métropolitain des enjeux Climat-air-Énergie. Dans l'attente d'une traduction application aux documents d'urbanisme et d'aménagement de ces enjeux, le PLUi de Plaine Commune peut néanmoins contribuer à la réalisation de certains des objectifs du PCAEM :

- Actions transversales
- Qualité de l'air et mobilité durable
 - Réduire la circulation automobile et maîtriser la demande en déplacement
 - Encourager le report modal
 - Réduire les émissions liées au chauffage résidentiel au bois
- Habitat
 - Permettre la massification de la rénovation énergétique du parc résidentiel
- Activités
 - Rénover massivement les bâtiments tertiaires publics
 - Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments
 - Limiter les émissions liées à la construction
 - Limiter les émissions liées à l'agriculture
- Énergie
 - Soutenir le développement des énergies renouvelables et de récupération
- Consommation, alimentation et déchets
 - Utiliser les déchets comme ressource
- Adaptation au changement climatique
 - Aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques

Prise en compte du SRCAE, du PCET et du PCAEM par le PLUi

Les actions détaillées dans l'exposé de la compatibilité du PLUi avec le PDUIF concourent à la prise en compte du SRCAE, en agissant sur le système de déplacement.

Les engagements du PADD

En outre, le PADD inscrit ses ambitions concernant la circulation et le stationnement dans les documents-cadre régionaux concernant l'air, l'énergie et le climat. Notamment, il intègre les projets d'instauration de zones à circulation restreinte dans la petite couronne parisienne.

Ses ambitions concernant l'amélioration des performances du bâti, la promotion des énergies renouvelables et la mutation du système de déplacement contribueront à la réalisation des objectifs du SRCAE et des PCET.

L'adaptation au changement climatique constitue un chapitre spécifique du PADD, visant à réduire la vulnérabilité du territoire et à préserver ses populations, par des aménagements adaptés.

Le PADD mentionne l'utilisation des déchets comme ressource, notamment pour la réutilisation des produits de démolition comme matériaux de construction.

⇒ Le PADD prend en compte le SRCAE et les PCET.

Leur mise en œuvre par les OAP et le règlement

Les actions détaillées dans l'exposé de la compatibilité du PLUi avec le PDUIF concourent à la prise en compte du SRCAE, en agissant sur le système de déplacement.

Les actions en faveur de la promotion des énergies renouvelables et des énergies de réseau sont détaillées dans l'analyse de la compatibilité du PLUi avec le SDRIF. Elles doivent encore être systématisées.

En outre :

- Dans la plupart des zones, le règlement permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de gabarit pour mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur. Ces dérogations sont le plus parfois absentes dans les zones « de projet » (zones UP) ;
- L'inventaire des cœurs d'îlots et des espaces verts d'accompagnement des grands ensembles est partiel. De plus, les règles d'emprise au sol et d'aménagement des espaces libres ne garantissent pas la présence dans tous les secteurs de la ville d'espaces suffisant pour gérer les eaux pluviales et accueillir des plantations de grand développement. Ainsi, le PLUi ne répond que très imparfaitement à nécessité d'aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques ;
- Les OAP « Pleyel » « Six Routes –Schramm » et « Village Olympique », préconisent la réutilisation des déchets (produits de démolitions, déchets de chantier...) comme ressource matériaux. Les deux OAP portant sur des zones d'activité (« Mermoz » et « Pressensé ») intègrent bien la nécessité d'offrir des espaces pour permettre le recyclage des matériaux dans le territoire de Plaine Commune, en lien notamment avec le transport par voie d'eau (« Pressensé »).

⇒ Le PLUi prend globalement en compte le SRCAE, le PCAEM et les PCET.

5 INCIDENCES, MESURES ET SUIVI

5.1 Bilan des effets du PLUi sur l'environnement

⇒ **Le PLUi dans son ensemble a une incidence globale positive sur l'environnement.**

Le PLUi présente un effet globalement positif par une réponse assez mesurée d'organisation de la densification au regard des obligations supra-communales qui s'imposent au territoire et aux engagements pris dans le CDT. Cette densification a été raisonnée au regard des risques écologiques d'effet du changement climatique urbain et de perte massive de biodiversité en ville, mais aussi de risques sur la santé des populations existantes et à accueillir. La mixité fonctionnelle du territoire est largement assurée et permettra au fur et à mesure une réduction de certaines nuisances. La place des transports collectifs actuels et futurs et la capacité de développement des modes actifs ont été bien intégrées pour impulser des pratiques plus vertueuses de déplacement et réduire possiblement les émissions ; de la même façon la situation donnée aux énergies renouvelables (réseau de chaleur surtout), à la construction bioclimatique et aux NTIC vont dans un sens écologique favorable.

S'il a un effet « positif » ou « positif à confirmer » sur la plupart des thématiques, il souffre pour autant de quatre faiblesses qui impactent les thématiques de l'adaptation au changement climatique, de la gestion des eaux, de la biodiversité et des continuités écologiques, des paysages urbains et de la prévention des risques naturels et de la santé.

- Le PLUi souffre d'une **contradiction entre une ambition de développement important**, pour répondre aux objectifs nationaux et régionaux de construction de logement, **et les contraintes majeures** que subit le territoire en termes de risque sur la santé, de pollutions et nuisances, du fait de la présence d'infrastructures lourdes d'intérêt national ou régional (autoroutes, voies ferrées, proximité des aéroports...)
- Pour répondre à ses ambitions, le PLUi projette **l'urbanisation de 7 ha** parmi les rares espaces naturels relictuels répertoriés sur le territoire, réduisant encore la part des espaces verts et des espaces à caractère naturel dans un territoire qui en manque et risquant ainsi de renforcer l'îlot de chaleur urbain et d'entraver les déplacements d'espèces.
- Le PLUi **protège de manière partielle et hétérogène des cœurs d'îlots pavillonnaires, espaces verts d'accompagnement des grands ensembles, friches...** Les choix de discrimination des espaces libres de construction n'ont pas été appuyés sur une expertise de l'ensemble des espaces végétalisés ou vides de bâtis présents au regard de leur position dans la trame écologique locale, de la végétalisation moyenne de chaque quartier, îlot... Le croisement entre les espaces vacants et la part du végétal n'a pas été retenu comme critère. Ainsi, les protections sont insuffisantes notamment pour maintenir des îlots végétalisés aptes à tempérer localement le climat urbain et à offrir des espaces relais aux déplacements d'espèces, à l'échelle locale.
- Les **règles d'aménagement des espaces libres et de plantation** ne permettent pas partout et dans toutes les zones, d'assurer la présence effective et suffisante de pleine terre supportant une végétation dense et de grand développement. Ces règles affaiblissent donc la capacité du PLUi à tempérer le climat urbain, gérer les eaux pluviales, développer la nature en ville, renforcer les continuités écologiques urbaines en pas japonais et faire émerger un paysage urbain agréable.

L'évaluation met aussi clairement en évidence la difficulté à intégrer les projets lancés ou sur le point de l'être puisqu'ils n'ont pas le niveau d'ambition suffisant à construire un territoire durable. Le choix a été fait de ne pas leur imposer d'évolutions.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet significatif
Codification	+	(+)	±	⚠	-	Ø

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

La synthèse globale des incidences du PLUi de Plaine Commune dans son ensemble sur les thématiques environnementales peut être appréciée d'après les tableaux ci-dessous.

5.1.1 Lutte contre le changement climatique

Thème	Enjeu Étendu	Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Ensemble	Forte	(+)	Réduire les émissions mondiales de GES est une nécessité impérative pour limiter l'intensité du réchauffement climatique global déjà à l'œuvre. Il s'agit d'un enjeu majeur au niveau mondial. La réduction des émissions de GES dépend des actions en faveur de la maîtrise de l'énergie, du développement des énergies renouvelables et de la mutation du système de déplacement. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.
Maîtrise de l'énergie	Ensemble	Forte	(+)	La raréfaction attendue des ressources énergétiques minières et la nécessaire réduction des émissions de GES imposent de réduire la consommation globale d'énergie puis de trouver des sources d'énergie renouvelables. Il s'agit d'enjeux majeurs au niveau mondial. Le PADD s'engage en faveur de la réduction de la consommation d'énergie du territoire et du développement des énergies renouvelables et de réseau. La traduction du PADD dans les OAP et le règlement est globalement performante. Dans la grande majorité du territoire, le règlement promeut le raccordement aux réseaux de chaleur, notamment géothermique, facilite la production d'énergies renouvelables et l'isolation thermique du bâti existant.
Développement des énergies renouvelables	Ensemble	Forte	(+)	Cependant, les OAP et les zones dédiées qui portent sur les secteurs de projets ne promeuvent pas systématiquement le développement des énergies renouvelables et/ou de réseau. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ces thèmes.
Mutation du système de déplacement : - Modes doux - Transport en commun - Trafic routier	Ensemble	Forte	(+)	La mutation du système de déplacement est une nécessité mondiale, pour réduire la consommation d'énergie et la dépendance de nos sociétés au pétrole. Il s'agit d'un enjeu majeur au niveau mondial. Au sein de Plaine Commune, les flux de déplacement s'organisent globalement du nord, plus résidentiel, vers le sud, qui compte de nombreuses entreprises. Les déplacements à Plaine Commune sont dominés par les transports en commun, notamment les déplacements vers Paris. <i>A contrario</i>, l'utilisation

Thème	Enjeu	Effet	Commentaire
			des véhicules personnels est souvent privilégiée pour les déplacements de banlieue à banlieue. La moitié des ménages n'est pas motorisée. Les ménages résidants dans le nord du territoire sont légèrement plus équipés. Le PADD s'engage en faveur de la mutation du système de déplacements, avec une priorité aux modes actifs puis aux transports en commun. L'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » hiérarchise le réseau viaire, en identifiant notamment les axes de transports en commun et les itinéraires actifs. Le règlement fixe des règles de stationnement globalement adaptées. Le zonage permet la densification autour des points d'accès aux transports en commun. Cependant, la place des cycles dans les espaces publics n'est ni systématiquement ni suffisamment affirmée dans l'OAP « Grands axes [...] » et dans les OAP sectorielles. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.
Développement des NTIC	Ensemble Forte	(+)	Le déploiement des NTIC est nécessaire au développement du télétravail et des téléseuices, qui participent à la réduction des besoins en déplacement sur le territoire. Le PADD s'engage en ce sens. Le règlement impose le raccordement systématique aux réseaux de communications numériques existant, et anticipe leur déploiement en demandant de prévoir des fourreaux en attente. Ces règles ne concernent cependant pas l'un des secteurs de projets (zone UP12). ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.
Adaptation du territoire au changement climatique	Ensemble Forte	±	Très construit et imperméabilisé, globalement peu végétalisé, le territoire est sensible à l'îlot de chaleur urbain et aux phénomènes de ruissellement urbain. Son adaptation au changement climatique est donc un enjeu fort. Le PADD s'engage en ce sens. Le PLUi bénéficie de la réponse des OAP et du règlement en faveur de la mutation du système de déplacement, de la maîtrise de l'énergie, de la promotion des énergies renouvelables, de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du déploiement des NTIC. Cependant, les inquiétudes quant à la réelle capacité du territoire à accueillir une végétation de qualité et à gérer les eaux pluviales (<i>cf. infra</i>) limitent la capacité du PLUi à permettre l'adaptation du territoire au changement climatique. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet mitigé sur ce thème.

Tableau 36. Bilan des effets du PLUi sur le changement climatique

5.1.2 Préservation des ressources naturelles

Thème	Enjeu Étendu Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
-------	------------------------------	---------------------	-------------

Thème	Enjeu Étendu	Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
Densification urbaine	Locale	Faible	(+)	Le territoire est d'ores et déjà densément bâti. Cependant, la présence de grandes emprises monofonctionnelles (infrastructures, activités, parcs...) peut induire une densité moyenne de logement relativement modeste, alors que la densité humaine reste élevée. Le territoire présente des carences ou des tensions sur certaines catégories d'équipement (parcs et jardins publics, écoles...). De plus, il subit des nuisances et des pollutions fortes (<i>cf. infra</i>) Ainsi, l'enjeu concernant la densification est contrasté à Plaine Commune. Si au nord, il peut s'agir de densification stricto-sensu, au sud, l'enjeu porte plus sur les conditions de cette densification, nécessaires pour conserver un territoire vivable. Pour répondre à cet enjeu, le PLUi développe deux stratégies complémentaires : - Dans les secteurs de projet (zones UP), le règlement permet la mise en œuvre de projets urbains déjà définis, dont les programmations totalisent 30 848 logements à l'horizon 2030, soit 65 % de l'offre de logements prévue à cette échéance. - Dans le diffus, les règles ont été conçues pour maîtriser l'évolution au fil de l'eau, tout en permettant la densification des terrains. Les simulations menées semblent confirmer le bon potentiel de densification permis par le PLUi. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec les corridors écologiques	Locale	Forte	-	Hormis les grands parcs, le territoire est pratiquement entièrement urbanisé en totalité. Ne subsistent en son sein que de rares espaces naturels et agricoles relictuels. Les friches, souvent issues du recul de l'industrie peuvent de ce fait jouer un rôle important dans les trames écologiques et la prévention de l'îlot de chaleur urbain. Il s'agit donc à Plaine Commune d'un enjeu très localisé mais néanmoins fort. Le PADD fixe un objectif de consommation foncière à 7 ha. Le règlement et les OAP sectorielles mettent en œuvre cet objectif de consommation supérieur à zéro, en projetant l'urbanisation d'espaces naturels relictuels : jardins, boisements, friches... ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet négatif sur ce thème.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité	Néant	Néant	±	Le territoire n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage. Il est pratiquement dépourvu d'hydrographie. Il bénéficie du système d'alimentation en eau de la métropole francilienne...
Alimentation en eau potable (captage, volumes, réseaux)	Néant	Néant	±	... Au-delà des bonnes pratiques de gestion, la préservation de la qualité des eaux et l'alimentation en eau potable ne présentent donc pas d'enjeu particulier pour le territoire. Les faiblesses des OAP et du règlement concernant la gestion des eaux pluviales et la prise en compte des pollutions des sols limitent la réponse du PLUi à l'enjeu de préservation de la

Thème	Enjeu Étendu	Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
				ressource en eau. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet mitigé sur ce thème.
Assainissement et gestion des eaux usées et pluviales	Ensemble	Forte	±	La géographie de la Seine-Saint-Denis et son urbanisation quasiment complète rendent le territoire de Plaine Commune particulièrement sensible à des inondations par ruissellement et à des débordements du réseau d'assainissement lors des fortes pluies. L'amélioration des systèmes d'assainissement est donc un enjeu fort. Le PADD s'engage en ce sens. L'OAP « Environnement et santé » fixe des préconisations sur l'ensemble du territoire, déclinées sur les différentes parties du territoire selon leurs enjeux propres. Le règlement impose une gestion intégrée des eaux pluviales, en favorisant la réduction du ruissellement et l'infiltration sur place. Il fixe dans la quasi-totalité des zones des débits de fuite adaptés à cet objectif. Cependant, l'absence de « vraie » pleine terre dans de nombreux secteurs de projet (zones UP), les taux minimum d'espaces végétalisés et d'espaces de pleine terre souvent très faibles obèrent la capacité du PLUi à pleinement mettre en œuvre la gestion intégrée des eaux pluviales. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet mitigé sur ce thème.
Économie de matériaux non renouvelables	Ensemble	Forte	(+)	Le territoire est le lieu de très importants mouvements de matériaux : on considère que les flux annuels entrant et sortant représentent près de 4 % du stock de matériaux de constructions du territoire. 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. Le PADD s'engage pour le développement de l'économie circulaire. Les OAP sectorielles concernant des zones d'activités envisagent que leurs périmètres accueillent des activités permettant le réemploi ou le recyclage sur place des produits de démolition et des déchets de chantier. Cependant seules trois des OAP concernant les secteurs de projet la mise en œuvre de matériaux de réemploi ou recyclés, ce qui limite la portée de l'engagement du PLUi en faveur de l'économie circulaire. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.

Tableau 37. Bilan des effets du PLUi sur les ressources naturelles

5.1.3 Biodiversité et écosystèmes

Thème	Enjeu Étendu	Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
-------	-----------------	-----------	---------------------	-------------



APPROUVE PAR DELIBERATION DU CONSEIL DE TERRITOIRE LE 25 FEVRIER 2020
 Mis en compatibilité par arrêté inter-préfectoral du 20 mars 2025 approuvant la déclaration d'utilité publique emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal pour le prolongement du T8 Sud de Saint-Denis-Porte de Paris à la Gare RER E Rosa Parks à Paris

Thème	Enjeu Étendu	Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
Milieus d'intérêt communautaire (Natura 2000)	Locale	Forte	(+)	Le territoire abrite deux sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « Oiseaux » : les parcs départementaux Georges Valbon et de L'Île-Saint-Denis. Il s'agit d'un enjeu localisé mais de niveau européen. La zone « N2000 » et le règlement associé préservent effectivement les sites Natura 2000. Cependant, le PLUi ne traite pas de la maîtrise de la fréquentation ni de l'éclairage dans le site. Les OAP sectorielles limitrophes du parc Georges Valbon fixent des prescriptions spécifiques en faveur de la faune patrimoniale du site. Cependant, elles ne traitent ni de la maîtrise de la fréquentation ni de la trame noire. Le PLUi a un effet global mitigé sur les continuités écologiques (<i>cf. infra</i>) et donc potentiellement, sur la fonctionnalité du site Natura 2000. En particulier, il protège de manière très hétérogène les cœurs d'îlots pavillonnaires proches du parc Georges Valbon sur le territoire de Stains. Cependant, les liens fonctionnels de ce parc sont plutôt dirigés vers la Plaine de France via les terrains de l'aérodrome du Bourget. Le parc de L'Île-Saint-Denis est inclus dans le corridor « Seine », qui est relativement indépendant du territoire de Plaine Commune. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc des incidences potentielles limitées sur Natura 2000.
Autres milieux naturels, dont zones humides	Locale	Forte	+	Le territoire compte de rares milieux naturels remarquables (Butte Pinson...) et zones humides (douve du Fort d'Aubervilliers, terrain des Essences...), qui accueillent certaines espèces remarquables du territoire. Il s'agit d'enjeux très localisés mais forts, au regard de l'érosion de la biodiversité constatée au niveau local et mondial.
Faune / flore (espèces remarquables, espèces protégées)	Locale	Forte	+	Le plan de zonage préserve ces terrains. Les OAP sectorielles les concernant fixent des prescriptions adaptées pour préserver les milieux et les espèces patrimoniaux. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif sur ces thèmes.
Nature ordinaire	Ensemble	Faible	(+)	Une biodiversité urbaine ordinaire est présente dans l'ensemble des espaces végétalisés du territoire et doit se donner les moyens d'être préservée. Le PADD s'engage pour la présentation de la nature en ville. L'OAP « Environnement [...] » fixe des préconisations sur l'ensemble du territoire, déclinées sur les différentes parties du territoire selon leurs enjeux propres. Le règlement complète ces dispositions par des règles sur la densité et la qualité (choix des espèces, stratification) des plantations. Cependant, la portée de ces règles est limitée par les taux minimum d'espaces végétalisés et d'espaces de pleine terre souvent très faibles et par l'absence de « vraie » pleine terre dans de nombreux secteurs de projet (zones UP). ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.

Thème	Enjeu Étendu Intensité	Effet du PLUi	Commentaire
Continuités écologiques	Ensemble Forte	±	Le territoire est concerné par des continuités écologiques d'intérêt régional (corridors entre le parc Georges Valbon et la Butte Pinson, entre la Seine et le lac d'Enghien, canal Saint-Denis...), voire national (corridor « Seine »). En outre, la végétalisation diffuse des espaces publics et privés permet des continuités écologiques en pas japonais, qui participent aux échanges entre les sites d'intérêt écologique du territoire. Il s'agit donc d'un enjeu fort qui concerne l'ensemble du territoire. Le PADD s'engage pour le renforcement des trames écologiques. Cependant, il ne traite pas des friches et des délaissés, qui, dans le contexte urbain très dense de Plaine Commune, participent aux continuités écologiques locales. Le plan de zonage préserve les noyaux de biodiversité en tant que zones « Naturelles ». Les zones relais existantes sont protégées de manière hétérogène au titre de l'article L. 151-23 ou de manière relativement fragile par la zone urbaine verte (UVP). La faiblesse des règles d'aménagement des espaces paysagers et de plantation (<i>cf. supra</i>) ne garantit pas le bon fonctionnement à terme de continuités écologiques en pas japonais au sein du tissu urbain. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet mitigé sur ce thème.
Émissions lumineuses	Locale Faible	(+)	Le territoire, pratiquement urbanisé en totalité, est d'ores et déjà très éclairé. L'enjeu de restauration de la trame noire est donc très localisé et très marginal. Le PADD et l'OAP « Environnement [...] » s'engagent en faveur de la préservation de la trame noire. Cependant, cet engagement n'est confirmé ni dans les OAP sectorielles, ni dans le règlement, en particulier dans les rares espaces où la maîtrise de la pollution lumineuse présenterait un enjeu particulier : zones naturelles et leurs abords, berges de la Seine... ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.

Tableau 38. Bilan des effets du PLUi sur la biodiversité et les écosystèmes

5.1.4 Paysages et patrimoine

Thème	Enjeu Étendu e	Intensi té	Effet du PLUi	Commentaire
Paysages naturels	Locale	Faible	+	Le territoire compte de très rares paysages naturels (Butte Pinson, Confluence...), qui ne présente cependant pas un caractère patrimonial. Il s'agit donc d'un enjeu faible et localisé. Le PADD s'engage pour la valorisation des atouts paysagers du territoire. Les OAP sectorielles concernées (« La Briche » et « Butte Pinson ») se saisissent de cet enjeu et fixent en réponse des prescriptions adaptées. Le plan de zonage préserve les espaces ouverts majeurs présents sur le territoire. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif sur ce thème.
Paysages urbains	Locale	Faible	±	Le territoire comporte une mosaïque de paysages urbains, dont certain peuvent présenter un caractère patrimonial (cités-jardins, certains grands ensembles...) Le PADD s'engage pour la valorisation des atouts paysagers et du patrimoine architectural du territoire. Le règlement désigne des zones urbaines spécifiques, ou des règles adaptées permettent la préservation des formes urbaines particulières (zones UHp, UHj...). Il inventorie et protège des ensembles urbains, des arbres et des alignements d'arbres remarquables. Cependant, les inquiétudes quant à la réelle capacité du territoire à accueillir une végétation de qualité (<i>cf. supra</i>) limitent la capacité du PLUi à produire un paysage urbain de qualité. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif sur ce thème.
Patrimoine architectural	Locale	Forte	+	Le territoire comporte des monuments classés ou inscrits, et des bâtiments et ensembles bâtis qui constituent un petit patrimoine (architecture industrielle, architecture du 20^{ème} siècle...) Leur préservation et leur mise en valeur constituent un enjeu localement fort. Le PADD s'engage pour la valorisation du patrimoine architectural du territoire. Le règlement inventorie et protège des éléments bâtis remarquables. Les OAP concernées intègrent cette dimension et fixent des prescriptions pour mettre en valeur leurs bâtiments remarquables : « Babcock », « Fort d'Aubervilliers », « La Briche »... ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif sur ce thème.

Tableau 39. Bilan des effets du PLUi sur les paysages et le patrimoine

5.1.5 Santé environnementale des populations

Thème	Enjeu	Effet	Commentaire
-------	-------	-------	-------------

	Étendu e	Intensi té	du PLUi	
Prévention des risques technologiques	Locale	Forte	+	Le territoire accueille des activités nombreuses et variées, dont certaines font peser des dangers ou des risques sur les populations environnantes. De plus, la présence d'infrastructures majeures (autoroutes, voies ferrées...) lui fait supporter des risques liés au transport de matières dangereuses. La protection des personnes et des biens contre ces risques constitue un enjeu localement fort. Le PADD s'engage pour la protection des personnes contre les risques. Le plan de zonage met à distance les activités potentiellement génératrices de risques et de nuisances graves, en instaurant des zones réservées aux activités. Le PLUi annexe bien les plans de prévention et les zones de danger qui concernent le territoire. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif sur ce thème.
Prévention des risques naturels	Locale	Forte	±	Le territoire subit localement des risques d'inondation (débordement de la Seine, remontée de nappe ou ruissellement pluviale) et de mouvement de terrains (dissolution des gypses, argiles gonflantes...). La protection des personnes et des biens contre ces risques constitue un enjeu localement fort. L'État Initial de l'Environnement fait le point des données sur la vulnérabilité du territoire au risque d'inondation. Le PADD s'engage pour la protection des personnes contre les risques. L'OAP « Environnement et santé » traite de cette dimension, notamment du risque de remontée de nappe. Le règlement : • Permet la surélévation des rez-de-chaussée sans perte de constructibilité dans les secteurs soumis au risque d'inondation, en augmentant la hauteur maximale autorisée ; • Impose une gestion intégrée des eaux pluviales, limitant les débits de rejets, et réduisant ainsi les risques de ruissellement pluvial et de débordement des réseaux. Le PLUi annexe bien les plans de prévention et les zones de danger qui concernent le territoire. Cependant, les inquiétudes quant à la réelle capacité du PLUi à permettre la gestion sur place des eaux pluviales (<i>cf. supra</i>) limitent la capacité du PLUi à pleinement préserver les populations de l'ensemble des risques qu'elles subissent. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet mitigé sur ce thème.
Prévention des pollutions : - Air - Sol - Eau	Ensemb le	Forte	(+)	Le territoire est traversé par des infrastructures majeures (autoroutes A 1 et A 86, RD 932, RD 914, faisceau ferroviaire de la gare du Nord...) qui occasionnent un bruit et une pollution de l'air dommageable pour la santé. Il subit de plus le bruit des aéroports du nord francilien. Il a hérité de son histoire industrielle des pollutions ponctuelles et parfois importantes des sols et des nappes sous-jacentes.
Prévention des nuisances : - Bruit - Odeur	Ensemb le	Forte	+	La protection des personnes contre ces pollutions et ces nuisances constitue un enjeu fort.

Thème	Enjeu		Effet du PLUi	Commentaire
	Étendu	Intensité		
				Le PADD s'engage pour la préservation de la santé des habitants, la prévention des nuisances et la lutte contre les pollutions. Les actions engagées visant à la réduction des consommations d'énergie, la mutation du système de déplacement... participeront à réduire la pollution de l'air et le bruit, notamment routier. Le projet de forêt linéaire le long des infrastructures atténuera la perception des autoroutes. Cependant, certaines des OAP concernées par des pollutions historiques du sol ne traitent pas toutes vraiment de cette dimension. Les inquiétudes sur la gestion des eaux pluviales peuvent faire craindre des risques ponctuels de pollution des eaux. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur le « pollutions ». ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif sur le thème « nuisances ».
Réduction des déchets	Ensemble	Faible	(+)	Le PLUi ne traite qu'à la marge cette thématique, qui ne représente pas un enjeu significatif à Plaine Commune. Il se borne à imposer la présence de locaux OM et prévoit sur pratiquement tout le territoire le déploiement de la collecte par apport volontaire, permettant ainsi une collecte sélective efficace. Cependant, les règles applicables à certains des secteurs de projet (zones UP) ne traitent pas de l'apport volontaire. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet positif à confirmer sur ce thème.
Santé	Ensemble	Forte	±	Sensible au changement climatique, marqué par des risques, pollutions et nuisances localement importants, le territoire présente des enjeux forts pour la préservation de la santé des populations. Le PADD s'engage pour la préservation de la santé des habitants, la prévention des nuisances et la lutte contre les pollutions. Cependant, il s'engage aussi pour une densification importante et l'accueil d'une nouvelle population nombreuse, dans un territoire très contraint. Cette contradiction se retrouve dans les OAP et le règlement. ⇒ Le PLUi dans son ensemble a donc un effet mitigé sur ce thème. Cependant, Plaine Commune et son PLUi ne peuvent agir que sur une faible part des sources de nuisances et de pollution, dans un territoire traversé par des réseaux d'intérêt nationaux (autoroute A 1, faisceau ferroviaire de la gare du Nord, corridors aériens de Roissy et du Bourget...) ou régionaux (autoroute A 86, routes départementales...).

Tableau 40. Bilan des effets du PLUi sur la santé des populations

5.2 Mesures

5.2.1 Mesures d'évitement des incidences intégrées au PLUi

Apports de l'évaluation environnementale

L'élaboration du PLUi de Plaine Commune a été accompagnée par une démarche d'Évaluation Environnementale. Cet accompagnement a permis un dialogue, un partage et des prises de connaissances spécifiques, et donc d'intégrer au PLUi au fur et à mesure de son élaboration des mesures favorables à l'environnement.

Le PADD a été amendé pour mieux intégrer les enjeux environnementaux, notamment concernant la prise en compte de la santé des populations et des risques. L'EPT Plaine Commune était déjà très sensibilisé aux problématiques de trame verte urbaine, lutte contre l'îlot de chaleur urbain, gestion intégrée des eaux, promotion des mobilités alternatives... Le PADD a donc intégré ces dimensions dès ses toutes premières versions, en cherchant une cohérence entre projets et protections.

Les nombreux temps d'échange et de partage sur les pièces réglementaires ont permis de les compléter et les amender dans le sens d'une meilleure traduction des ambitions environnementales du PADD et d'une meilleure réponse aux enjeux du territoire.

- Concernant les OAP :
 - L'OAP « Environnement et santé » a été introduite, avec notamment le principe de déclinaison de ses prescriptions selon les domaines paysagers et la nature des tissus urbains et avec des recommandations importantes dans les espaces privés pour inciter les pétitionnaires à l'excellence environnementale.
 - Les périmètres des OAP sectorielles ont été croisés avec les enjeux de pollution des sols, nuisances et pollutions liées aux infrastructures, aux continuités écologiques, pour évaluer leur réponse aux enjeux spécifiques territorialisés. Ces résultats ont été partagés et ont permis des améliorations, par exemple sur les OAP de La Briche ou du Fort d'Aubervilliers.
- Concernant le règlement :
 - L'évaluation environnementale a permis de porter une réflexion sur l'opportunité de densifier tel ou tel secteur au regard de la desserte en transport en commun, de la présence de zones-relais pour la trame verte locale, des nuisances subies...

Ponctuellement, l'évaluation environnementale a permis de garantir la préservation effective des zones naturelles et de la zone UVP, par la fixation de coefficients d'emprise au sol adapté aux enjeux de préservation attachés à ces espaces. Incidences résiduelles et mesures d'accompagnement.

Compensation de la consommation foncière

Le PLUi projette la consommation de 7,13 ha d'espace naturels, agricoles et forestiers, essentiellement pour la réalisation d'équipements scolaires dans le nord du territoire. Il s'attache en contrepartie à développer dans différents projets des espaces verts et de nature, notamment sur des terrains artificialisés, de taille assez significative et dans la Partie Sud du territoire. Au global, ces actions de compensation représentent **plus 12,5 ha de surfaces désartificialisées**, dans les secteurs suivants :

- **Secteur de La Briche** : 7 ha de terrains désimperméabilisés, notamment :
 - 1,2 ha d'espaces imperméabilisés zonés en UVP à Épinay-sur-Seine, pour création d'un espace vert arrimé au projet de renaturation des berges de Seine ;
 - 2,5 ha zonés en zone UVPC à Saint-Denis (deux espaces de respectivement 1 ha et 1,5 ha) ;
 - 2,3 ha en emplacement réservé sur une parcelle partiellement artificialisée (1,5 ha désimperméabilisés dans le secteur Confluence à Saint-Denis) ;

- **Secteur des EMGP à Aubervilliers :**
 - Servitude de localisation pour création d'un espace vert sur les EMGP ;
 - Zonage UVP : 1,5 ha de terrains artificialisés zonés pour espace vert ;
 - OAP sectorielle prévoyant 4 espaces verts principaux ouverts au public, localisés sur le schéma d'OAP, représentant 2,5 ha d'espaces désimperméabilisés.
- **Secteur Éco-Quartier de L'Île-Saint-Denis :** servitude de localisation pour création d'un espace vert de 1,8 ha.
- **Secteur Gare des Mines à Saint-Denis :** servitude pour création d'un terrain sportif de grands jeux de 1,8 ha.
- **Secteur Lumières Pleyel à Saint-Denis :** création d'un parc de 1,5 ha dont 0,7 ha en pleine terre sur le secteur dit du Méta-îlot.
- **Secteur AB à Saint-Denis :** servitude pour création d'un espace vert d'un hectare dans le cadre du projet de redéveloppement du site dit AB Productions.
- **Secteur Haie-Coq à Aubervilliers :** emplacement réservé pour création d'un espace vert de plus 0,6 ha entre la rue de la Haie Coq et le quai Lucien Lefranc

Apports des Personnes Publiques Associées et de l'enquête publique

Tenant compte des avis des PPA et du public, le dossier PLUi a été amendé pour une meilleure prise en compte de l'environnement. L'essentiel de ces amendements relève de compléments, mises à jour et précisions dans le rapport de présentation. Néanmoins, le PADD, les OAP et le règlement ont été complétés à la marge sur les points suivants :

- Prise en compte des zones humides ;
- Amélioration de la gestion des eaux, notamment pluviales ;
- Amélioration de la prise en compte du confort d'été ;
- Ajustement des normes de stationnement, notamment concernant les vélos...

Incidences résiduelles

À l'issue du processus d'amélioration continu qu'est l'évaluation environnementale, le PLUi présente toujours des incidences résiduelles sur les thématiques de l'adaptation au changement climatique, de la gestion des eaux, de la biodiversité et des continuités écologiques, des paysages urbains et de la prévention des risques naturels et de la santé, du fait des quatre faiblesses qui ont été relevées :

- Ambition de croissance importante de la population dans un territoire subissant des nuisances majeures ;
- Consommation de 7 ha d'espaces naturels relictuels dans un territoire carencé en espaces verts ;
- Protection lacunaire des espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain ;
- Insuffisance des règles d'aménagement des espaces libres et de plantations dans de nombreuses zones urbaines.

Pour pallier à ces faiblesses, l'observation du développement territorial doit être renforcée, pour suivre la mise en œuvre du PLUi et notamment pour répondre aux points de vigilances identifiés dans ce document. Il faudra notamment mettre en place des mesures d'observation complémentaires sur :

- Mise en place d'un observatoire des friches
- Consolidation des données sur la santé
- Mise en place d'un observatoire des déplacements

5.2.2 Mise en place d'un observatoire des friches

Le réseau des friches participe au bon fonctionnement de la trame écologique locale. Les friches sont par définition un stade transitoire entre deux usages d'un espace.

L'observatoire des friches permettrait d'assurer le suivi quantitatif et qualitatif de celles-ci selon leur origine et leur état : localisation, superficie, dynamique de végétation, présence d'espèces invasives... pour déterminer leur destinée.

Selon la position des friches au sein de la trame écologique locale, la présence éventuelle d'espèces invasives, la carence locale en espaces verts de proximité... des mesures de gestion adaptées pourraient être proposées, puis mise en œuvre moyennant une contractualisation entre Plaine Commune et les propriétaires fonciers concernés. Dans l'attente d'un projet, les friches pourraient ainsi devenir un espace relais de biodiversité, un îlot de fraîcheur, un jardin éphémère... voire l'espace de préfiguration d'un futur jardin public. Cet aménagement transitoire à vocation de qualification et d'appropriation de ces lieux de « non-droit » permettrait ensuite de conserver et qualifier les espaces à caractère naturel et ceux à bâtir.

5.2.3 Consolidation des données sur la santé

Dans l'environnement urbain contraint de Plaine Commune, la préservation de la santé des populations représente un enjeu fort.

L'introduction des données santé dans l'observatoire de Plaine Commune permettrait d'évaluer les enjeux urbains sur la santé des populations. Il s'appuierait sur les données d'AIRPARIF, de BRUITPARIF, de l'ORS, de l'ARS... ainsi que sur les données partagées dans les ateliers santé villes et contrats locaux de santé. Le territoire pourrait s'engager dans la participation aux collectes de données, en particulier dans le cadre des études d'impact des projets. Puis dans une communauté d'expertise, les résultats de croisement avec les enjeux de santé pourraient être partagé et ainsi permettre d'assurer un lien avec les professionnels de santé exerçant sur le territoire. À terme, à l'échelle au moins métropolitaine, il serait souhaitable de disposer d'un suivi de l'incidence de maladies chroniques ou aiguës suspectées d'être liées à la pollution de l'air et éventuellement des sols.

Un tel engagement partenarial permettrait de confirmer ou d'infirmer les liens suspectés et d'établir des corrélations entre les lieux de résidence, d'enseignement, de travail... et la survenue de maladies. Des mesures de protections adaptées pourraient alors être envisagées.

5.2.4 Mise en place d'un observatoire des déplacements

Les déplacements individuels motorisés représentent à Plaine Commune une source réelle des pollutions et nuisances subies par le territoire. Le développement des modes actifs est donc un enjeu fort, qui a déjà mobilisé Plaine Commune à travers l'élaboration de son « plan marche » et son « plan vélo ».

L'observatoire des déplacements permettrait d'assurer le suivi quantitatif et qualitatif de la mise en œuvre de ces plans sectoriels : avancement de la réalisation des actions et aménagements projetés, usage et fréquentation des aménagements, enquête de satisfaction...

L'analyse des résultats de l'observatoire garantirait d'adéquation entre la mise en œuvre du plan et l'évolution des besoins de la population.

5.2.5 Étude de la pollution des sols dans La Plaine

Afin d'avoir une connaissance générale de pollutions et de définir des modalités de gestion à l'échelle du territoire de La Plaine et non plus projet par projet, Plaine Commune va lancer une étude menée par le CEREMA. L'objectif de cette étude est de définir des modalités de traitements adaptés aux usages sensibles.

5.2.6 Mise en place d'un observatoire des paysages

Afin de suivre l'évolution du paysage, Plaine Commune va mettre en place un suivi photographique du paysage de son territoire depuis quelques lieux emblématiques, notamment :

- Seine depuis les ponts ;
- Canal depuis les ponts ;
- Cité-jardin de Stains ;
- Place de la basilique à Saint-Denis ;
- Paysages industriels depuis le pont de la RD 986 au-dessus de l'A 86 ;
- Paysage de la Plaine depuis le sommet de la tour Pleyel ;
- ...

5.3 **Suivi de la mise en œuvre du plan**

La présentation de la procédure d'évaluation et de suivi du PLUi, de ses indicateurs, de leurs sources et valeurs initiales fait l'objet du tome 1.5 « Suivi et évaluation du PLUi » du rapport de présentation.

6 TABLES DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

Tableau 1. Thèmes environnementaux considérés par l'évaluation environnementale.....	11
Tableau 2. Bilan des effets des orientations du PADD sur l'environnement.....	41
Tableau 3. Bilan des effets des OAP sur l'environnement.....	77
Tableau 4. Superficie des zones du PLUi.....	78
Tableau 5. Vocation des zones et secteurs du PLUi.....	79
Tableau 6. Bilan des dispositifs de préservation des espaces naturels et paysagers	84
Tableau 7. Bilan de la localisation des emplacements réservés et servitudes de localisation pour espaces verts dans le territoire.....	84
Tableau 8. Résultats des tests de densification sur 36 terrains répartis sur 15 îlots test (Une Fabrique de la Ville – Anyoji-Beltrando, 2019)	91
Tableau 9. Coefficients de compensation pleine terre.....	91
Tableau 10. Principe d'équivalence des plantations.....	92
Tableau 11. Normes de stationnement selon la destination des constructions	95
Tableau 12. Bilan des effets du règlement sur l'environnement.....	101
Tableau 13. Liste des espèces d'oiseaux inscrite au DOCOB du parc George Valbon.....	104
Tableau 14. Liste des espèces d'oiseaux inscrite au DOCOB du parc de l'Ile-Saint-Denis.....	104
Tableau 15. Occupations du sol du périmètre d'OAP Les Essences (Institut Paris Région, 2017)	109
Tableau 16. Stratification de la végétation du périmètre d'OAP Les Essences.....	109
Tableau 17. Principales espèces végétales inventoriés dans le périmètre d'OAP Les Essences.....	111
Tableau 18. Nombre d'espèces animales par groupe dans le périmètre d'OAP Les Essences.....	111
Tableau 19. Principales espèces animales inventoriés dans le périmètre d'OAP Les Essences.....	112
Tableau 20. Occupations du sol du périmètre d'OAP Marville (Institut Paris Région, 2017).....	113
Tableau 21. Stratification de la végétation du périmètre d'OAP Marville.....	113
Tableau 22. Principales espèces végétales inventoriés dans le périmètre d'OAP Marville.....	114
Tableau 23. Nombre d'espèces animales par groupe dans le périmètre d'OAP Marville.....	114
Tableau 24. Principales espèces animales inventoriés dans le périmètre d'OAP Marville.....	114
Tableau 25. Bilan des enjeux environnementaux du site Natura 2000.....	116
Tableau 26. Densités existantes et densités autorisées dans le site Natura 2000.....	117
Tableau 27. Habitats recréés sur le terrain des Essences	119
Tableau 28. Bilan des effets du PLUi sur le site Natura 2000	122
Tableau 29. Superficies des espaces verts, et des espaces naturels, agricoles et forestiers	128
Tableau 30. Estimation de la densité humaine.....	129
Tableau 31. Effort création d'espaces verts publics de proximité.....	133
Tableau 32. Effort de création de nouveaux espaces verts et espaces de loisir	136
Tableau 33. Motorisation des ménages.....	139
Tableau 34. Plafonnement des normes de stationnement pour les bureaux.....	141
Tableau 35. Les 6 articles du règlement du SAGE CEVM	145
Tableau 36. Bilan des effets du PLUi sur le changement climatique.....	158
Tableau 37. Bilan des effets du PLUi sur les ressources naturelles	160
Tableau 38. Bilan des effets du PLUi sur la biodiversité et les écosystèmes	162
Tableau 39. Bilan des effets du PLUi sur les paysages et le patrimoine	163
Tableau 40. Bilan des effets du PLUi sur la santé des populations.....	165

Figures

Figure 1. Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement.	12
Figure 2. Extrait du DOCOB : projets urbains autour du parc de L'Île-Saint-Denis (sept. 2010)	105
Figure 3. Extrait du DOCOB : projets urbains autour du parc Georges Valbon (sept. 2010)	106
Figure 4. Extrait de la carte « Paris – Petite Couronne » du SRCE d'Île-de-France.....	107
Figure 5. Composantes et corridors de la TVB territoriale (URBAN-ECO ^{SCOP} , 2015)	108
Figure 6. Délimitation d'un secteur de nature et d'un secteur de parc pour le futur terrain des Essences	119
Figure 7. Extrait de la carte d'orientations générales du SDRIF.....	127
Figure 8. Extrait de la carte de la composante publique de la Trame verte d'agglomération du SDRIF.....	128
Figure 9. Extrait de la carte des sites portuaires et ferroviaires repérés par le PDUIF	139
Figure 10. Normes de stationnement pour les bureaux du PDUIF.	139
Figure 11. Extrait de la carte « Paris – Petite Couronne » du SRCE d'Île-de-France.....	149

Cartes

Carte 1. La place de la végétation	15
Carte 2. Les domaines paysagers	17
Carte 3. Principales pollutions et nuisances.	19
Carte 4. Organisation de la ville mixte par le zonage et les prescriptions.....	80
Carte 5. Protection très hétérogène des alignements d'arbres existants.....	81
Carte 6. Préservation des continuités écologiques par le zonage et les prescriptions	83
Carte 7. Préservation du patrimoine architectural et urbain par le zonage et les prescriptions	85
Carte 8. Complément du maillage viaire et de la trame des espaces publics.....	97
Carte 9. Plan de zonage pluvial.....	98
Carte 10. Le site Natura 2000 ZPS FR1112013 « Sites de la Seine-Saint-Denis ».....	102

