



1-7

RAPPORT DE PRÉSENTATION

> RESUME NON TECHNIQUE

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'Etat 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 METHODOLOGIE.....	4
1.1 Principes de l'évaluation	4
1.2 Grille d'analyse.....	4
2 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIS EN CONSIDERATION.....	6
2.1 Un territoire en manque de végétal	6
2.2 Un territoire aux paysages contrastés à rendre lisible.....	7
2.3 Un territoire où l'eau a été rendue invisible.....	7
2.4 Un territoire marqué par son histoire industrielle et ses infrastructures.....	8
2.5 Un système énergétique perfectible et contraint par le climat	8
2.6 Des enjeux d'économie circulaire complexes	8
3 ÉVALUATION DU PLUI.....	9
3.1 Évaluation du PADD	9
3.2 Évaluation des OAP	10
3.3 Évaluation du règlement.....	13
4 ÉVALUATION AU REGARD DU SITE NATURA 2000	15
4.1 État des lieux et enjeux environnementaux du site Natura 2000	15
4.2 Incidences.....	17
5 INCIDENCES, MESURES ET SUIVI.....	20
5.1 Bilan des effets du PLUI sur l'environnement.....	20
5.2 Mesures	22
6 TABLE DES ILLUSTRATIONS	24

1 METHODOLOGIE

1.1 Principes de l'évaluation

Avant l'adoption ou la soumission d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), l'autorité compétente est tenue de réaliser une évaluation environnementale, dont le contenu est défini par le code de l'Environnement.

L'objectif de l'évaluation est de prévenir les impacts environnementaux des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement amenés à être autorisés sous leur égide. Ces impacts potentiels sont considérés dans leur ensemble pour être mis en cohérence avec les choix et les enjeux de constructibilité d'un territoire.

L'évaluation environnementale accompagne le projet de PLUi, en évaluant *ex-ante* les incidences des orientations et des choix réglementaires vis-à-vis de l'environnement aux échelles locale, nationale et internationale. Elle met en évidence les réponses positives ou négatives de ce document et présente des mesures d'évolution.

L'évaluation environnementale du PLUi de Plaine Commune s'appuie sur un diagnostic territorialisé et problématisé de l'ensemble du territoire, réalisé en étroite collaboration entre le Territoire, les Villes, élus et services, et les services de l'État, pour appréhender sous différents aspects le territoire et définir au mieux les enjeux environnementaux. Elle est ensuite menée au regard des thèmes environnementaux à traiter dans un document d'urbanisme durable notamment sur les enjeux du site Natura 2000.

L'évaluation est aussi une démarche d'accompagnement de l'élaboration du PLUi, pour intégrer les enjeux environnementaux du territoire le plus en amont possible.

1.2 Grille d'analyse

L'analyse des incidences du PLUi de Plaine Commune a été réalisée à l'aide de grille d'analyse définissant des niveaux d'effets selon des thématiques environnementales listées aux articles L. 110-1 du code de l'environnement et L. 101-2 du code de l'urbanisme :

- Lutte contre le changement climatique
 - Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
 - Maîtrise de l'énergie
 - Développement des énergies renouvelables
 - Mutation du système de déplacement
 - Développement des NTIC
 - Adaptation du territoire au changement climatique
- Préservation des ressources naturelles
 - Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain
 - Valorisation des modes de production agricole locaux, en pleine terre ou en toiture
 - Préservation de la ressource en eau
 - Économie de matériaux non renouvelables

- Biodiversité et écosystèmes
 - Préservation de la nature remarquable
 - Préservation et renforcement de la nature ordinaire
 - Préservation et renforcement des continuités écologiques
 - Maîtrise des émissions lumineuses et préservation de la trame noire
- Paysages et patrimoine
 - Préservation des paysages naturels
 - Préservation des paysages urbains
 - Préservation du patrimoine architectural
 - Santé environnementale des populations
- Prévention des risques naturels
- Prévention des risques technologiques
- Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol
- Prévention des nuisances
- Réduction des déchets
- Préservation de la santé et de la salubrité publique

Les incidences sont analysées selon une échelle à 6 niveaux d'effets, 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.

2 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIS EN CONSIDERATION

Du point de vue réglementaire, les PLU doivent répondre à des obligations relatives à la thématique environnementale. Le Code de l'Environnement précise ainsi cinq grands objectifs environnementaux, tels que la lutte contre le changement climatique ou encore la préservation de la biodiversité, pour lesquels le PLUi de Plaine Commune doit participer afin d'y apporter une réponse globale. En outre, il doit concourir à la réponse à un certain nombre d'enjeux de développement durable, dont l'application à l'urbanisme est précisée par le code de l'urbanisme.

À l'issue du diagnostic territorial et environnemental, six enjeux majeurs sont identifiés sur le territoire de Plaine Commune.

2.1 Un territoire en manque de végétal

Plaine Commune présente une carence certaine en espaces végétalisés et/ou récréatifs. Environ 30 % du territoire supporte une végétation. On distingue :

- 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...

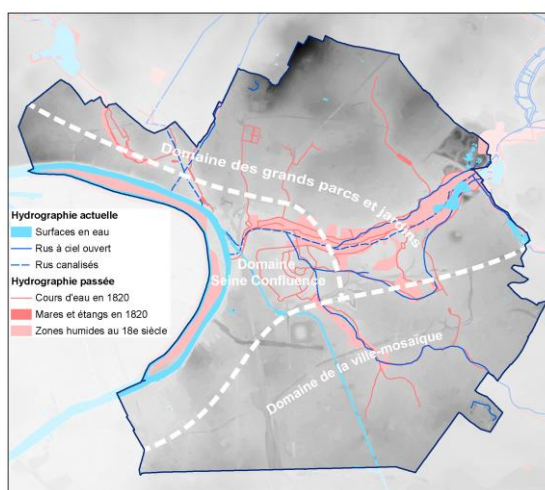


Figure 1. Les domaines paysagers

2.2 Un territoire aux paysages contrastés à rendre lisible.

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 ; au sud, la ville mosaïque ; et au nord et à l'est, sur les coteaux, le domaine des parcs.

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.

Par ailleurs, on observe au sein de ces espaces végétalisés une végétation peu diversifiée, résultante notamment de la régression de l'arbre en ville (non remplacement des arbres abattus) et à l'habitude de plantations simplifiées, dont l'uniformité n'est pas favorable à l'installation d'une biodiversité urbaine.

Plaine Commune doit donc rechercher les conditions nécessaires pour maintenir les grands arbres existants, permettre leur remplacement et en planter 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.

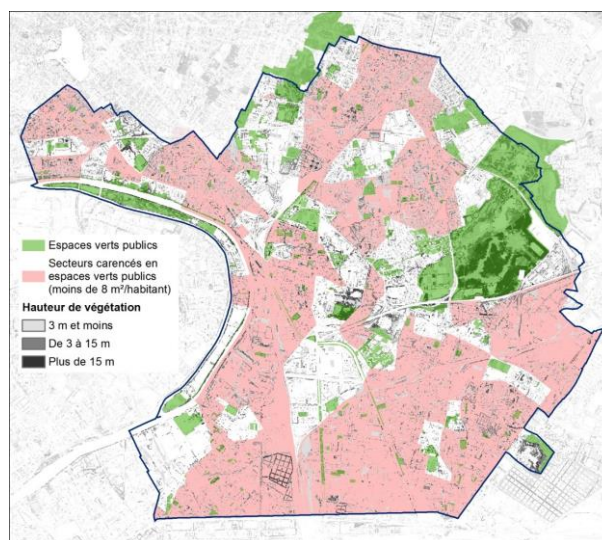


Figure 2. La place de la végétation

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. 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.

Sa préservation et sa valorisation est nécessaire pour plusieurs raisons :

- Parce qu'elle est un support de la trame écologique. La Seine notamment constitue un axe de déplacement d'intérêt national pour nombre d'espèces animales (poissons, oiseaux, insectes...).
- Parce qu'elle est garante 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.
- Parce que l'eau cachée est un 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. 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.

2.4 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 (RN1 et Tram T11) ou à Stains (chaufferie urbaine, aérodrome du Bourget). La distribution des 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.



Figure 3. Principales pollutions et nuisances.

2.5 Un système énergétique perfectible et contraint par le climat

Le diagnostic montre que Plaine Commune possède un parc bâti très consommateur, avec cependant un très bon potentiel de performance énergétique demandant une cohérence production/consommation. Le territoire bénéficie notamment d'une capacité de production d'énergie solaire et géothermique. 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.

De plus, des risques thermiques existent, en conséquence du réchauffement climatique qui 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. 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.

2.6 Des enjeux d'économie circulaire complexes

Le dynamisme du territoire génère des flux entrants et sortants de matériaux et de déchets très importants. Ces flux de matériaux doivent être maîtrisés, en maximisant notamment le réemploi et le recyclage sur place. La gestion des déchets ménagers quant à elle reste une problématique classique, et ne présente pas d'enjeu significatif.

3 ÉVALUATION DU PLUI

3.1 Évaluation du PADD

Pour établir le PADD, les enjeux environnementaux en débat ont été :

- La place des espaces verts, indispensable et complexe à trouver dans ce territoire très dense. L'ambition que les nouveaux projets intègrent une part significative d'espaces verts dans les parcelles privées, en complément de l'ambition de créer de nouveaux espaces verts publics ;
- L'urbanisation aux abords des infrastructures routières, en regard des risques de santé publique, avec une définition d'urbanisation sensible spécifique au territoire et des fractures urbaines à résorber ;
- L'importance des continuités urbaines pour favoriser les modes de déplacements actifs et les relations entre les quartiers ;
- La volonté d'avoir une offre suffisante de logements de qualité, notamment du point de vue 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 renforcement des exigences de pleine terre au regard des enjeux du changement climatique.

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 futurs, 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.

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

- Chapitre 1. Un territoire pour tous, solidaire et inclusif.
- Chapitre 2. Un territoire écologiquement responsable, pour le bien-être de ses habitants.
- Chapitre 3. Un territoire de diversité économique, productif et actif.
- Chapitre 4. Un territoire accessible et praticable pour une mobilité durable.
- Chapitre 5. Un territoire dynamique et protecteur, affirmant le droit à la centralité et respectueux des singularités des villes.

⇒ **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 s'attache à les lever.

Certains de ces risques concernent l'ensemble du territoire :

- Le PADD ambitionne de produire une offre importante de logements pour répondre à la demande, ce qui impliquera une croissance démographique 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. Le PADD conditionne notamment la production de logements à la création d'espaces verts, de nouveaux équipements... 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 même si ce dernier y concourt en renforçant les TC et les mobilités douces...
- 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.

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 primaire et émetteurs de GES que le fonctionnement des moteurs thermiques actuels.

3.2 Évaluation des OAP

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 »)
- 34 OAP sectorielles complétant le règlement

Les OAP ont 3 origines :

- Les OAP sectorielles déjà existantes dans les PLU communaux et qui sont 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.
- 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 Plaine Commune, avec une intégration des enjeux environnementaux dans chacune à la suite de débats complets entre les techniciens et entre les élus.

L'analyse des OAP montre des niveaux d'incidences sur l'environnement variés.

⇒ 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.

Les OAP thématiques

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

L'OAP « Environnement et santé » a un effet global positif à confirmer sur l'environnement, avec des effets mitigés sur certains points. Elle définit des prescriptions générales sur le confort thermique, la gestion locale de l'eau, l'augmentation de la part du végétal favorisant la biodiversité, ou encore la limitation de l'impact des infrastructures routières et ferroviaires. De plus, des prescriptions complémentaires adaptées sont fixées pour les différents types de tissus urbains. Elle pourrait en revanche 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 dans les espaces publics en plus des espaces privés... Cependant, les données scientifiques disponibles ne permettent pas encore de justifier une distance d'isolement par rapport aux infrastructures dans le contexte urbain très dense de Plaine Commune. Elles n'ont pas permis de trancher ce débat au cours des différentes instances de travail et de décision. 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 certaines des faiblesses, notamment sur la qualité de la végétalisation de ces espaces.

L'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » a un effet global positif, à confirmer cependant sur certains points, sur l'environnement. Cette OAP précise les orientations générales du PADD en matière de maillage viaire et de requalification des axes routiers du territoire. 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. Elle pourrait mieux affirmer la place des cycles dans l'espace public, afin de garantir la bonne efficacité des aménagements cyclables qui seront réalisés sur le territoire.

Les OAP sectorielles

Dans l'ensemble, les OAP sectorielles sont plutôt performantes sur le thème des déplacements. Certaines omettent néanmoins d'exposer clairement la place des modes doux (EMGP) ou projettent l'augmentation de la place du stationnement automobile (Butte Pinson).

Certaines OAP participent à la consommation du foncier, réduisant la nature ordinaire ou les espaces cultivés, et nuisant au fonctionnement de la trame écologique (Vallès, Pôle gare Villetaneuse-Université...)

D'autres portent des risques d'effet négatif sur la pérennité des cœurs d'îlots ou espaces de pleine terre (Stalingrad, Vallès...)

Si certaines incluent une programmation significative d'espaces végétalisés de pleine terre, d'autres ne la mentionnent pas, quand bien même elles sont situées dans des domaines paysagers où la création d'îlots de fraîcheur est un enjeu (Campus Condorcet, Pressensé...)

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.

Certaines ne sont pas assez exigeantes sur la qualité de la végétation : Six-routes, EMGP, Porte de la Chapelle...

Les OAP portant sur des périmètres concernés par des risques, des pollutions ou des nuisances particulières omettent parfois de fixer des prescriptions spécifiques répondant à ces enjeux :

- Pollution des sols : Fort d'Aubervilliers, Plaine Saunier...
- Nuisances routières : Stalingrad, Vallès...

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 du métabolisme urbain, bien qu'aucune ne s'oppose à sa mise en œuvre.

3.3 Évaluation du 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).

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).

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, sa réponse aux enjeux écologiques de biodiversité, de changement climatique et énergétique et de qualité de vie saine pour tous.

Pour mémoire, les 4 744 ha du territoire de Plaine Commune sont divisés en 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 %

Figure 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.

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. Pour autant, localement, il souffre 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, tout en fixant des coefficients d'emprise au sol maximale compatible avec leur « vocation verte et paysagère » affirmée.
- Dans certaines 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 certaines zones urbaines, les règles de distances aux limites ou de distance entre deux bâtiments sur un même terrain sont insuffisantes pour garantir un bon accès 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...

4 ÉVALUATION AU REGARD DU SITE NATURA 2000

4.1 État des lieux et enjeux environnementaux du site Natura 2000

Les enjeux Natura 2000 sont forts pour le territoire de Plaine Commune puisqu'il abrite un site Natura 2000 : le site FR 1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis », classé en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive européenne « Oiseaux » depuis l'arrêté du 26 avril 2006. Ce site est composé de 15 grandes entités. Plaine Commune est directement concernée par 2 noyaux :

- Le parc départemental Georges Valbon ;
- Le parc de l'Île Saint-Denis.

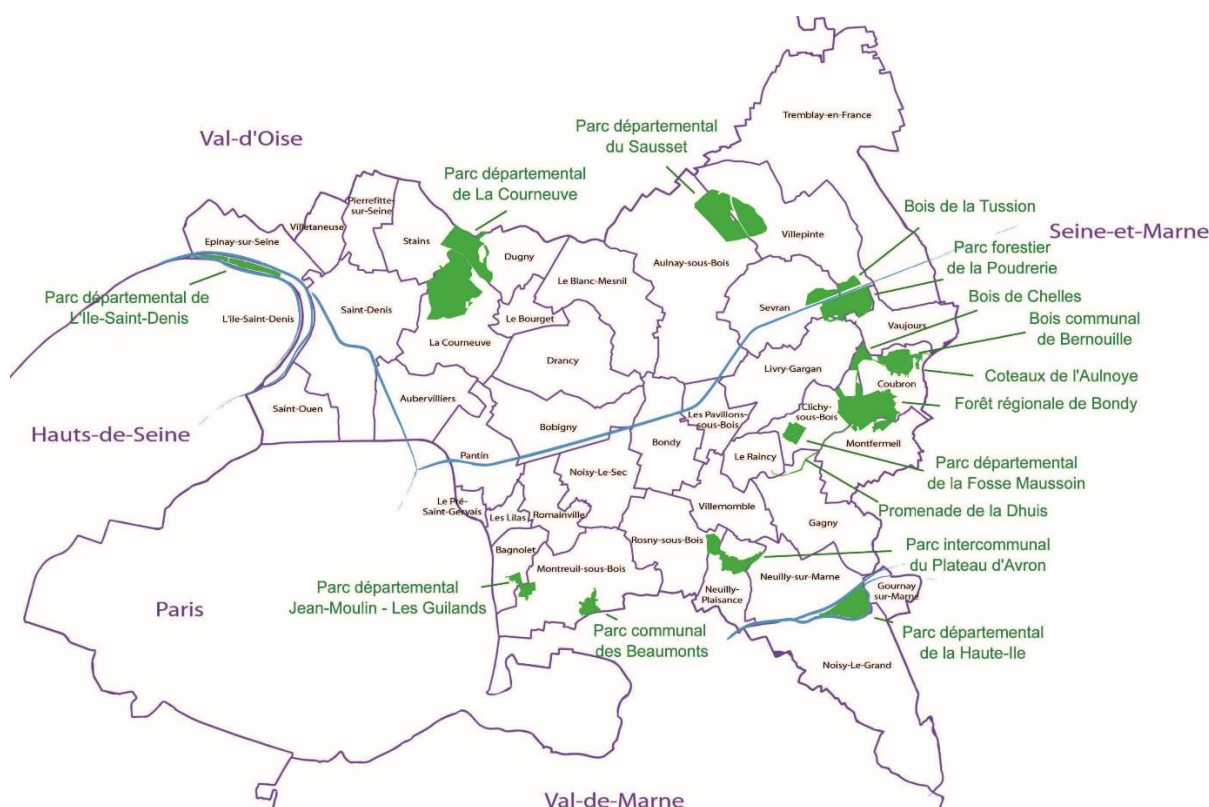


Figure 5. Le site Natura 2000 ZPS FR1112013 « Sites de la Seine-Saint-Denis ».

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.

Neuf espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » sont présentes dans le parc départemental Georges-Valbon :

- Pic noir
- Blongios nain
- Bondrée apivore
- Martin-pêcheur d'Europe
- Pie-grièche écorcheur
- Butor étoilé
- Sterne pierregarin
- Gorgebleue à miroir
- Hibou des marais

Deux espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » sont présentes dans le parc départemental de L'Île-Saint-Denis :

- Martin-pêcheur d'Europe
- Sterne pierregarin

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 multi-site, 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.

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.

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 donc, à savoir s'il existe des relais pour les espèces d'intérêt communautaire dans le tissu urbain intercommunal.

Après analyse des continuités régionales (SRCE) et locales (TVB de Plaine Commune), il apparaît 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. Des espaces relais, constitués par les autres espaces verts de Plaine Commune (Fort d'Aubervilliers, Parc de la Légions d'honneur, Parc de la Butte Pinson, etc.), existent au sein de la matrice, mais ils sont peu connectés aux grands réservoirs.

De plus, les continuités hydrauliques, des grands lacs 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.

4.2 Incidences

Les incidences éventuelles de la mise en œuvre de la mise en compatibilité 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.

Incidence potentielle	Discussion	Enjeu	Effet du PLUI	Conclusion sur l'incidence
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	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.	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	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	Incidence directe positive

Incidence potentielle	Discussion	Enjeu	Effet du PLUi	Conclusion sur l'incidence
			filtre végétal le long de l'A 1 amélioreront le lien entre le parc et la plaine des sports, notamment le lien écologique.	
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	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, trouve 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
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	Pas d'enjeu	Sans objet	Sans objet

Incidence potentielle	Discussion	Enjeu	Effet du PLUi	Conclusion sur l'incidence
	l'alimentation en eau des habitats aquatiques et humides du parc.			
Le dérangement des espèces	Les espèces visées par le public sont susceptibles d'être perturbées par l'intense fréquentation par le public dans un des rares grands espaces verts du territoire. Il convient de conserver des espaces refuges inaccessibles au 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 éclairées, les niveaux et les horaires d'éclairage aux besoins 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. <i>A 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

Figure 6. Conclusion sur les incidences du PLUi sur Natura 2000

- ⇒ **Le PLUi dans son ensemble a une incidence globale positive à conforter sur Natura 2000 :**
- incidences directes positives
 - incidences indirectes mitigées

5 INCIDENCES, MESURES ET SUIVI

5.1 Bilan des effets du PLUI sur l'environnement

⇒ **Le PLUi a un effet globalement positif sur l'environnement.**

Il présente 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 et le PLH. 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, et conditionnée à la création des nécessaires équipements, transports en commun... 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.

Il souffre cependant 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 d'espaces naturels agricole et forestiers**, représentant moins de 1 % des espaces naturels du territoire, **et en outre de nombreuses friches**, qui n'ont pas été prises en compte au titre de la consommation foncière malgré leur rôle dans la trame écologique locale. La part des espaces à caractère naturel dans un territoire qui en manque déjà s'en trouvera réduite, 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 existants 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.
- Les **règles d'aménagement des espaces libres et de plantation** ne permettent pas toujours, notamment dans certaines des zones UP, dans les zones UMD, UMT et UM selon la taille et la forme des terrains... 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 plus agréable.

L'évaluation met aussi en évidence clairement la difficulté à intégrer les projets déjà engagés (zones UP) puisqu'ils n'avaient pas au moment de leur définition un niveau d'ambition suffisant à construire un territoire durable. Le choix a été de ne pas leur imposer d'évolutions, pour ne pas remettre en cause les bilans d'opération.

Le bilan des effets des pièces du PLUI sur les thématiques environnementales peut être apprécié d'après le tableau ci-dessous.

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

Figure 7. Bilan des effets des pièces du PLUI sur l'environnement.

5.2 Mesures

Mesures d'évitement des incidences intégrées au PLUi

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.

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.

Ainsi, à toutes les étapes du PLUi, les enjeux environnementaux ont été intégrés. Cela a pu se faire dès la conception pour certaines OAP (OAP « Environnement et santé » et OAP sectorielles), ou bien en cours d'élaboration grâce à des ajouts pour le PADD (santé des populations, risques, TVB, lutte contre le réchauffement climatique, gestion alternative des eaux pluviales, mobilités douces, etc.) et le règlement (choix de densification relatifs aux transports en commun, nuisances, relais pour les TVB..., ou encore préservation des zones naturelles et de la zone UVP). Tenant compte des avis des PPA et du public, le dossier PLUi a été amendé à l'issue de l'enquête publique pour une meilleure prise en compte de l'environnement.

Incidences résiduelles et mesures d'accompagnement

À l'issue du processus d'amélioration continue qu'est l'évaluation environnementale, le PLUi présente 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 majeures qui ont été relevées :

- Ambition de répondre à l'importante demande en logement dans un territoire subissant des nuisances majeures ;
- Consommation de 7 ha d'espaces naturels relictuels dans un territoire carencé en espaces verts ;
- Protection partielle des espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain ;
- Insuffisance des règles d'aménagement des espaces libres et de plantations dans certaines zones UP, dans les zones UMD, UMT et UM selon la taille et la forme des terrains...

Pour pallier ces faiblesses, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- **Mise en place d'un observatoire des friches.** Il permettra d'assurer le suivi quantitatif et qualitatif de celles-ci selon leur origine et leur état, le réseau de friches participant au bon fonctionnement de la trame écologique locale. Selon l'état constaté des friches, des mesures de gestion adaptées pourront être proposées, puis mise en œuvre moyennant une contractualisation entre Plaine Commune et les propriétaires fonciers concernés.
- **La consolidation de données sur la santé.** L'introduction des données santé dans l'observatoire de Plaine Commune permettra 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 s'engagera 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 seront partagés et permettront ainsi d'assurer un lien avec les professionnels de santé exerçant sur le territoire. À terme, à l'échelle au moins métropolitaine, il sera 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 permettra 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 pourront alors être envisagées.

- **Mise en place d'un observatoire des déplacements.** L'observatoire des déplacements permettra d'assurer le suivi quantitatif et qualitatif de la mise en œuvre des « plan marche » et « plan vélo » de Plaine Commune : avancement de la réalisation des actions et aménagements projetés, usage et fréquentation des aménagements, enquête de satisfaction... L'analyse des résultats de l'observatoire garantira d'adéquation entre la mise en œuvre du plan et l'évolution des besoins de la population.
- **Mise en place d'un observatoire du paysage.** Le suivi photographique du paysage en des points de vue représentatifs (Seine et canal depuis les ponts, paysage de la Plaine depuis le sommet de la tour Pleyel, paysages industriels depuis le pont de la RD 986...) permettra de documenter l'évolution du paysage du territoire.

Suivi de la mise en œuvre du plan

Pour permettre le suivi à 9 ans des effets de la mise en œuvre du PLU, un jeu d'indicateurs de suivi complexes et à évaluer à des fréquences adaptées selon leur complexité est proposé. Les indicateurs sont présentés en détail dans le tome 1.5 « Suivi et évaluation du PLUI » du rapport de présentation.

6 TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1. Les domaines paysagers.....	6
Figure 2. La place de la végétation.....	7
Figure 3. Principales pollutions et nuisances.....	8
Figure 4. Superficie des zones du PLUi.....	13
Figure 5. Le site Natura 2000 ZPS FR1112013 « Sites de la Seine-Saint-Denis ».....	15
Figure 6. Conclusion sur les incidences du PLUi sur Natura 2000.....	19
Figure 7. Bilan des effets des pièces du PLUi sur l'environnement.....	21