Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

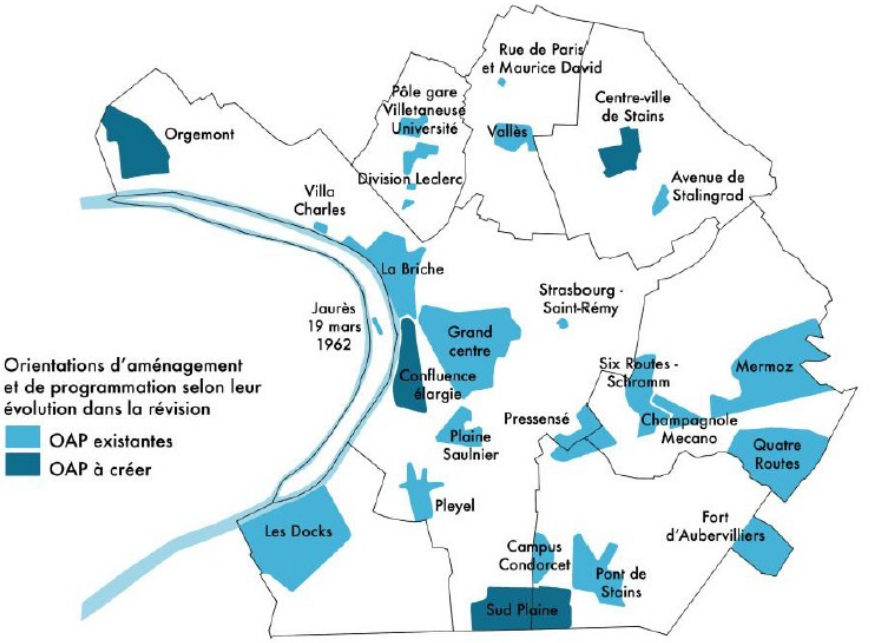
Avis délibéré sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial Plaine Commune (93) à l'occasion de sa révision

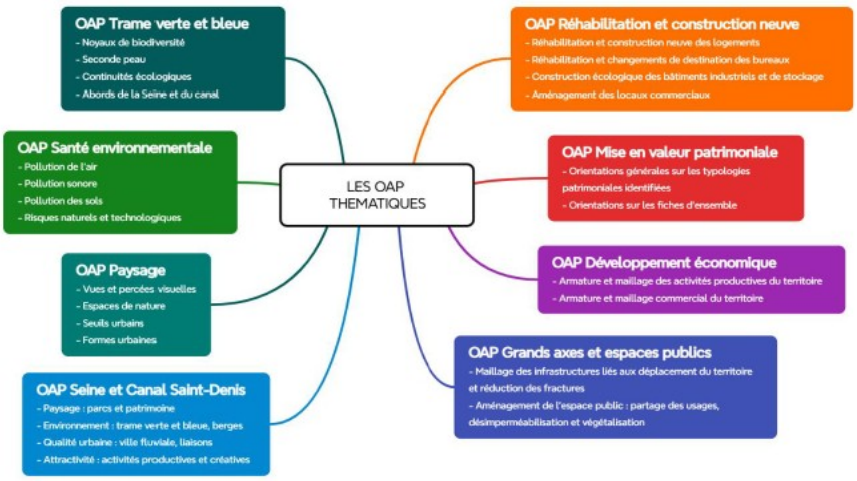
N°MRAe APPIF-2025-034
du 26/02/2025

1 Transcrire le nouveau projet de territoire en mettant le développement économique au service du territoire, en favorisant un mode de vie intense et serein et en renforçant les ambitions environnementales.

2 Respecter les règles qui lui sont imposées par les documents dits de rang supérieur (ou documents supra-territoriaux mentionnés dans le schéma ci-dessous).
Il doit également respecter les documents thématiques élaborés par Plaine Commune comme la charte qualité constructions neuves.

3 Adapter les outils règlementaires aux projets des quartiers en renouvellement urbain, des grandes opérations d'aménagement publiques et des projets de développement et de valorisation des grands parcs du territoire.





Objectifs de la révision du PLUi et orientations d'aménagement et de programmation (OAP) existantes et créées dans le cadre de la révision et les OAP thématiques – source Bilan de la concertation p. 96, 104, et EE p. 48

Synthèse de l'avis

Cet avis de l'Autorité environnementale concerne le projet de révision du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial (EPT) Plaine Commune. Il analyse notamment la qualité son rapport de présentation, qui rend compte de son évaluation environnementale.

Le projet de territoire, largement co-construit avec les habitants, se traduit par un nouveau projet d'aménagement et de développement durables (PADD), s'appuyant en partie de la stratégie territoriale définie dans le « Manifeste de Plaine Commune pour un territoire à vivre » du 28 juin 2022. Il a pour ambitions de mettre le développement économique au service du territoire et de favoriser un mode de vie dit « *intense et serein* », par l'organisation d'un « *cadre favorable à la santé et au bien-être* », la constitution de « *quartiers vivants et résilients* » ou encore l'« *engagement pour la transition écologique* ». Le PADD développe trois axes stratégiques : la « *transition écologique, santé et résilience* », la « *vie intense et sereine, de l'échelle du logement à celle du territoire* » et le « *développement économique au service de l'intérêt général* ». Les orientations du PADD ont vocation à être traduites par des outils réglementaires encadrant le développement urbain : huit orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques (dont deux inhabituelles : « Santé environnementale » et « Réhabilitation et construction neuve ») et une affichée comme thématique mais portant sur un secteur « Seine et canal Saint-Denis »), 37 OAP sectorielles de tailles variables, un règlement graphique prévoyant treize zonages qui recoupent des prescriptions et servitudes territoriales (trame verte et bleue, patrimoine bâti, patrimoine arboré, etc.) et des prescriptions, de taille minimale des logements, de protection des habitants contre la pollution de l'air, etc.

Fondée sur un diagnostic territorial cohérent, la démarche d'évaluation environnementale en hiérarchise les enjeux environnementaux et sanitaires sur le territoire. L'analyse des incidences, descriptive, témoigne toutefois mal d'une mise en œuvre rigoureuse de la séquence « éviter-réduire-compenser » et ne présente pas de solutions alternatives d'aménagement des secteurs de projet.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale sont :
- les milieux naturels, la biodiversité et le patrimoine ;
- la santé humaine et les mobilités ;
- l'adaptation au changement climatique et les risques naturels ;
- l'empreinte carbone des opérations et la performance du bâti.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont de :
- établir un diagnostic initial de la pleine terre pour démontrer que le PLUi révisé ne dégrade pas la situation ;
- prioriser les actions de l'établissement public territorial en faveur de la réduction de la multi-exposition aux pollutions dans les secteurs les plus vulnérables, en intégrant la modélisation du bruit et de la qualité de l'air ;
- démontrer l'adéquation du niveau d'ambition des règles et dispositions prévues au sein du projet de PLUi avec les enjeux sanitaires territorialisés ;
- retranscrire les dispositions du PPRi dans les OAP sectorielles et favoriser la résilience des quartiers et projets urbains aux risques d'inondation par débordement et ruissellement pour des précipitations importantes ;
- rendre compte de l'insertion des projets d'aménagement ou d'infrastructures prévus par le PLUi par la production de représentations visuelles (perspectives et axonométries).

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles précède l'avis détaillé.

Il est rappelé au président de l'EPT que, conformément à l'article R. 104-39 du code de l'urbanisme, une fois le document adopté, il devra en informer notamment le public et l'Autorité environnementale et mettre à leur disposition un document exposant la manière dont il a été tenu compte du présent avis et des motifs qui ont fondé les choix opérés.

Sommaire

Synthèse de l'avis....3
Sommaire....4
Préambule....5
Sigles utilisés....6
Avis détaillé....8
1. Présentation du projet de PLUi....8
1.1. Contexte et présentation du territoire....8
1.2. Objectifs et contenu du projet de PLUi révisé....9
1.3. Modalités d'association du public en amont du projet de PLUi....13
1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale....13
2. L'évaluation environnementale....14
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale....14
2.2. Articulation avec les documents de planification existants....16
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives....17
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement....20
3.1. Milieux naturels, biodiversité et patrimoine....20
3.2. La santé humaine et les mobilités....24
3.3. Adaptation aux effets du changement climatique et risques naturels....28
3.4. Empreinte carbone des opérations et performance du bâti....32
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale....32
ANNEXE....34
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte....35

Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement[1] et sur la directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale[2] vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

* * *

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France, autorité environnementale compétente en application de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, a été saisie par l'établissement public territorial (EPT) Plaine Commune (93) pour rendre un avis sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) d

Le PLUi de Plaine Commune est soumis, à l'occasion de sa révision, à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions des articles R.104-11 à R.104-14 du code de l'urbanisme.

L'Autorité environnementale a accusé réception du dossier le 3 décembre 2024. Conformément à l'article R.104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être rendu dans le délai de trois mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions de l'article R.104-24 du code de l'urbanisme, le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France et sa réponse du 23 janvier 2025 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 26 février 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de PLUi de Plaine Commune à l'occasion de sa révision.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Sylvie BANOUN, coordonnatrice, après en avoir délibéré, l'Autorité environnementale rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

---

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

2 L'article R. 122-6 du code de l'environnement, s'agissant des projets, et l'article R. 122-17 du même code ou l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, s'agissant des plans et programmes, précisent quelles sont les autorités environnementales compétentes. Parmi celles-ci, figurent les missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), présidées par des membres de cette inspection qui disposent d'une autorité fonctionnelle sur des services des directions régionales intitulés « pôle d'appui de la MRAe » (cf art R. 122-24 du code de l'environnement).

Il est rappelé que pour tous les plans ou programmes soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou programme mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou programme. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou programme et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son plan ou programme. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'adopter ou non le plan ou programme.

Sigles utilisés

Anru	Agence nationale pour la rénovation urbaine
Dirif	Direction des routes d'Île-de-France
Drieat	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports
EnR&R	Énergies renouvelables et de récupération
EPT	Établissement public territorial
ER	Emplacement réservé
ERC	Séquence « éviter – réduire - compenser »
EVP(r)	Espaces végétalisés à préserver (des ensembles résidentiels)
Giec	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
ICU	Îlot de chaleur urbain
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
LAeq	(pour Level A equivalent) niveau de bruit constant
Lden	(Level day-evening-night) indicateur qui représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée
MGP	Métropole du Grand Paris
MRAe	Mission régionale d'autorité environnementale
Mos	Mode d'occupation des sols (inventaire numérique de l'occupation du sol réalisé par l'Institut Paris Région et dont la dernière version date de 2021)
NO_2	Dioxyde d'azote
O_3	Ozone
OAP	Orientations d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
PADD	Projet d'aménagement et de développement durables
PCAET	Plan climat-air-énergie territorial
PDUIF	Plan de déplacements urbains d'Île-de-France

PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PLH	Plan local de l'habitat
PLM	Plan local de mobilité
$PM_{2,5}$	Particules de diamètre inférieur à 2,5 µm
PM_{10}	Particules de diamètre inférieur à 10 µm
NPNRU	Nouveau programme national de renouvellement urbain
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PPRi	Plan de prévention des risques d'inondation
PPVE	Participation du public par voie électronique
RD	Route départementale
RER	Réseau express régional
RN	Route nationale
SCoT métropolitain	Schéma de cohérence territoriale de la Métropole du Grand Paris
Sdage	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Sdrif	Schéma directeur de la région Île-de-France
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
Zac	Zone d'aménagement concerté
ZPS	Zone de protection spéciale du réseau européen Natura 2000 (au titre de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009)

Avis détaillé

1. Présentation du projet de PLUi

1.1. Contexte et présentation du territoire

Créé le 1er janvier 2016 pour administrer l'un des douze territoires de la Métropole du Grand Paris (MGP), l'établissement public territorial (EPT) Plaine Commune, successeur de la communauté d'agglomération Plaine Commune, regroupe huit communes du nord-ouest du département de la Seine-Saint-Denis : Aubervilliers, Épinay-sur-Seine, L'Île-Saint-Denis, La Courneuve, Saint-Denis[3], Saint-Ouen-sur-Seine, Stains et Villetaneuse. Il s'étend sur 47,4 km² et compte 453 801 habitants[4].

Figure 1 : Le territoire de Plaine Commune compte 8 communes au nord de Paris et une commune déléguée (Pierrefitte-sur-Seine ayant fusionné avec Saint-Denis au 1er janvier 2025)

Le territoire de Plaine Commune, entre Paris et les aéroports Paris Charles de Gaulle et Le Bourget, comprend de nombreuses coupures : en plus de la Seine et du Canal Saint-Denis, de nombreuses infrastructures ferroviaires et routières, dont les autoroutes A1 et A86, le fragmentent. Il est bien desservi en transports en commun : trois lignes de RER, une ligne de transilien, quatre lignes de métro, trois futures lignes du Grand Paris Express et quatre lignes de tramway (cf. pièce 1.2, p. 10).

La morphologie urbaine témoigne d'une industrialisation, d'une densification et de politiques d'aménagement successives. Artificialisé en grande partie, le territoire comprend de vastes zones d'activités, notamment tertiaires (dont La Plaine Saint-Denis) principalement au sud du territoire, un tissu d'habitat collectif dispersé avec des quartiers de grands ensembles ainsi que des secteurs d'habitat pavillonnaires, principalement au nord du territoire. Du fait de sa proximité avec Paris, il accueille des universités (Paris 8, Paris 13, Campus Condorcet),

3 Depuis le 1er janvier 2025, l'ancienne commune de Pierrefitte-sur-Seine est fusionnée au sein de Saint-Denis.

4 Insee, population de référence 2022.

des grands équipements sportifs et culturels (Stade de France, Centre aquatique olympique, théâtre Gérard-Philippe à Saint-Denis, etc.) et bientôt un campus hospitalier universitaire (Saint-Ouen). Il a hébergé le village olympique des Jeux de Paris 2024.

Les tissus urbains de la moitié sud du territoire, en mutation, sont marqués par de grands projets économiques, résidentiels ou mixtes, autour des gares du Grand Paris Express ou dans les zones d'aménagement concerté (Zac) (cf. pièce 5-2-3 « Plan Zac et périmètres particuliers »).

Dynamique démographiquement, avec, selon l'Observatoire des territoires, un taux d'évolution annuel de la population de + 0,86 % sur la période 2015-2021 (le taux régional est de + 0,32 %), du fait d'un solde naturel élevé de + 1,35 % sur la période (+ 0,80 % à l'échelle régionale), le territoire héberge une population jeune, avec seulement 35 personnes de plus de 65 ans pour 100 jeunes de moins de 20 ans en 2021 (60 à l'échelle régionale). Elle est davantage constituée d'employés, d'inactifs et d'ouvriers que de cadres, professions intermédiaires et retraités, de manière plus marquée qu'à l'échelle régionale. Riche de 205 346 emplois en 2021, un nombre en croissance régulière et bien supérieur aux 168 000 actifs du territoire (dont seulement 58 000 travaillent dans le territoire), le territoire est marqué par un taux de chômage élevé de 19,1 % en 2021 (11,4 % à l'échelle de la région), notamment chez les jeunes et les femmes.

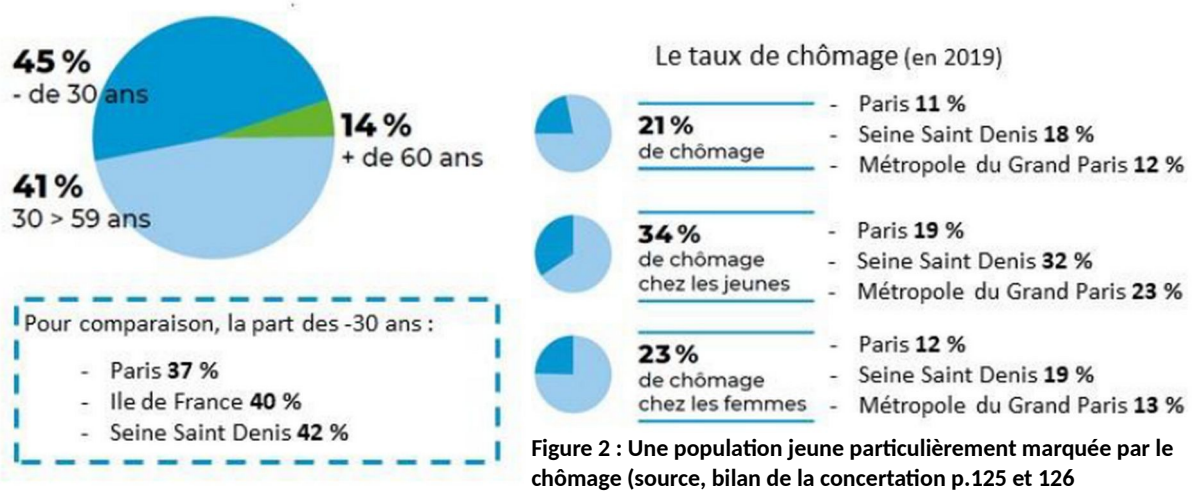


Figure 2 : Une population jeune particulièrement marquée par le chômage (source, bilan de la concertation p.125 et 126

Le faible taux de résidences principales construites avant 1919, 4,1 % (11,2 % en moyenne régionale), témoigne d'un renouvellement urbain rapide : en 2021, 18,4 % ont été construites après 2006 (10,8 % au niveau régional). Les deux tiers de la population habitent dans les 22 quartiers prioritaires au titre de la politique de la ville (pièce 1-2, p.10) ; le nouveau programme national de renouvellement urbain[5] (NPNRU) de l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (Anru) concerne d'ailleurs 14 quartiers et 21 secteurs opérationnels.

1.2. Objectifs et contenu du projet de PLUi révisé

Dès sa création en 2016, l'EPT Plaine Commune, au titre de sa compétence d'urbanisme[6], a engagé l'élaboration d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), remplaçant les PLU alors en vigueur dans les différentes communes. Le PLUi a été adopté par le conseil de territoire le 25 février 2020 et a fait l'objet depuis lors de plusieurs modifications, mises en compatibilité et mises à jour.

5 « *Lancé en 2014, le Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) prévoit la transformation profonde des quartiers prioritaires de la politique de la ville en intervenant fortement sur l'habitat et les équipements publics, pour favoriser la mixité dans ces territoires.* » (*https://www.anru.fr/*)

6 Le transfert de la compétence PLU aux EPT de la métropole du Grand Paris a été rendu effectif en application des lois n° 2014-58 du 27 janvier 2014 dite « loi Maptam » créant la métropole du Grand Paris et n° 2015-991 du 7 août 2015 dite « loi Notre ».

La révision du PLUi a été engagée par la délibération du conseil de territoire du 14 février 2023 au regard de « *la nécessité d'adapter le document d'urbanisme de l'EPT Plaine Commune, en l'occurrence le PLUi, pour tenir compte des évolutions des besoins du territoire et des objectifs de Plaine Commune, résumés dans le manifeste pour un territoire à vivre*[7] *qui préconise d'une part, de mettre le développement économique au service du territoire* […], *d'autre part, de favoriser un mode de vie intense et serein, en organisant un cadre favorable à la santé et au bien-être, en constituant des quartiers vivants et résilients, en s'imposant comme une référence d'engagement collectif pour la transition écologique* […] ». Les objectifs poursuivis par la révision sont les suivants :

- *« diversifier l'offre de locaux pour l'activité économique en mettant fin à la production massive de bureaux, en promouvant la qualité urbaine des zones économiques, en développant les activités répondant à la demande d'emploi local et répondant aux besoins locaux* […] ;
- *développer un urbanisme favorable à la santé dans toutes ses composantes : promotion d'un urbanisme tenant compte de la qualité de l'air, des sols et des ambiances sonores, développement de la qualité des espaces publics* […], *apaisement des déplacements …*
- *développer des centralités accessibles aux piétons réunissant l'ensemble des aménités fondamentales (services publics, équipements scolaires et culturels, offre de santé, offre commerciale diversifiée, alimentation en circuit court, espaces verts et lieux de respiration) ;*
- *constituer des quartiers sobres énergétiquement et en consommation des ressources ;*
- *inscrire le développement du territoire dans l'objectif de neutralité carbone à horizon 2050, avec des objectifs précis en termes de qualité de l'air, de santé environnementale, de transition énergétique, d'économie circulaire qu'il faudra réaffirmer ;*
- *développer / conforter la trame verte et bleue* […] ;
- *garantir un espace public de qualité, sans discontinuités, éclairé, plus inclusif ;*
- *intensifier les efforts de la fabrique de la ville sur les espaces de rencontre et de croisements : centre-villes, quartiers de gare, coutures intercommunales ;*
- *mettre en valeur les atouts parfois méconnus du territoire : grands paysages* […]) *pépites patrimoniales ;*
- *mettre en œuvre les grands objectifs de plan local de l'habitat (PLH) de Plaine Commune (…) et notamment ses volets habitat indigne et accession sociale ;*
- *mettre en œuvre des grandes opérations d'aménagement publiques en cours ou à venir, notamment les quartiers NPNRU, les quartiers Pleyel et Confluence, le secteur de la Briche, le secteur Jules Vallès, l'ensemble de la plaine de Saint-Denis en lien avec Paris et le nord du territoire de Plaine Commune, les projets dans le parc départemental Georges Valbon* ».

Un débat sur les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) a eu lieu lors de la réunion du conseil de territoire du 27 juin 2023. Le projet de révision a été arrêté par délibération du conseil de territoire du 19 novembre 2024.

L'EPT Plaine Commune a sollicité un avis de cadrage préalable de l'Autorité environnementale sur le champ et le degré de précision des informations à fournir au titre de l'évaluation environnementale, qui a été délibéré le 25 octobre 2023[8].

■ Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD)

Les orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) sont regroupées en trois axes et dix orientations :

---

7 Le « Manifeste pour un territoire à vivre » (projet de territoire) a été adopté lors du conseil de territoire du 28 juin 2022 ». https://plainecommune.fr/fileadmin/user_upload/Portail_Plaine_Commune/LA_DOC/L_INSTITUTION/Presentation/Manifeste_Plaine_Commune.pdf

8 Avis n° MRAe ACPIF-2023-016 du 25 octobre 2023 de cadrage préalable sur l'évaluation environnementale du projet de PLUi à la demande de l'EPT Plaine Commune : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-10-25_cadrage_plui_plaine_commune__avis_delibere-2.pdf

Figure 3 : Les axes du PADD (source : bilan de la concertation, p. 99)

■ Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Le projet de révision du PLUi contient huit orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques (au lieu de trois dans le PLUi en vigueur) et 37 OAP portant sur des secteurs stratégiques du territoire, dites OAP sectorielles, dont une de « secteur d'aménagement » sur laquelle le PLUi ne prévoit pas de règle.

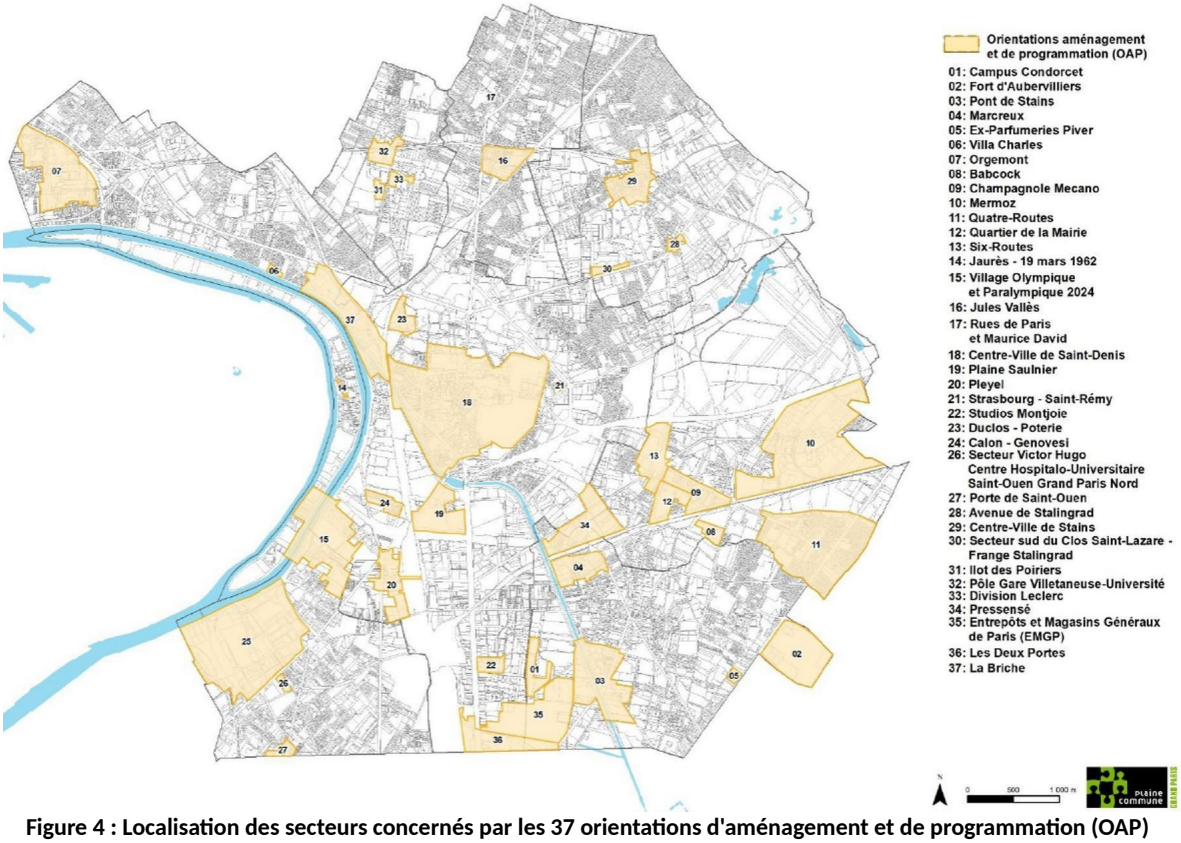


Figure 4 : Localisation des secteurs concernés par les 37 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles de la révision du PLUi de Plaine Commune (préambule des OAP, p. 8).
Les OAP 34 à 37 sont intercommunales.

Les OAP sectorielles du PLUi en vigueur sont précisées : contexte urbain et environnemental, dispositions écrites ou graphiques de préservation du patrimoine, de continuités écologiques ou de lutte contre l'exposition des populations à des pollutions. Les nouvelles OAP (mises en évidence en bleu foncé page 2 de l'avis sur la deuxième figure) ont le même degré de définition.

Les OAP thématiques sont les suivantes : OAP « Santé environnementale », OAP « Réhabilitation et construction neuve », OAP « Trame verte et bleue », OAP « Mise en valeur patrimoniale », OAP « Développement économique », OAP « Grands axes et espace public », OAP « Paysage » et OAP « Seine et Canal Saint-Denis »[9]. Leur contenu apparaît précis dans ses représentations et prescriptions.

L'Autorité environnementale note que le PLUi s'inscrit clairement dans une démarche à l'échelle du territoire et ne constitue pas la simple addition de projets locaux.

Le règlement

Le règlement du PLUi repose sur un socle commun de règles pour l'ensemble du territoire, même s'il prend en compte des spécificités locales. Le règlement écrit contient une première partie consacrée aux dispositions générales, une deuxième au règlement des treize différentes zones[10], une troisième aux dispositions relatives au patrimoine bâti, une quatrième à celles relatives au patrimoine arboré et une cinquième à la liste des emplacements réservés, des servitudes de localisation et des périmètres d'attente de projet d'aménagement global. Les deux premières parties ont conservé leur structuration par rapport au PLUi en vigueur : « *Chapitre 1 - Destination des constructions et usage des sols ; Chapitre 2 - Morphologie et implantation des constructions ; Chapitre 3 - Nature en ville ; Chapitre 4 - Qualité urbaine, architecturale, paysagère et environnementale des constructions ; Chapitre 5 - Déplacements et stationnement ; Chapitre 6 - Équipements et réseaux* ».

Le règlement graphique est composé des plans de zonages et de plans contenant des informations et prescriptions graphiques (trame verte et bleue, patrimoine bâti, patrimoine arboré, stationnement, zonage pluvial, périmètres d'obligation de mixité sociale, secteurs de servitude de taille minimale des logements, secteurs de bonus de constructibilité pour mixité sociale). Trois plans s'ajoutent au PLUi en vigueur : le plan de la trame verte et bleue en application de l'OAP « Trame verte et bleue », le plan du patrimoine arboré[11], qui identifie les arbres remarquables et les arbres d'intérêt, et le plan des secteurs de bonus de constructibilité pour mixité sociale *« où s'applique une majoration de la constructibilité dès lors qu'une certaine proportion de logements à caractère social est intégrée au projet* » (pièce 4-1-1, p. 14).

Le zonage repose sur une nomenclature qui évolue de la manière suivante par rapport au PLUi en vigueur :

- création de la zone UMGP « mixte grands projets » qui « *correspond aux grands projets urbains du territoire, comprenant certaines opérations d'aménagement, publiques ou privées, représentant un intérêt fort de développement pour le territoire de Plaine Commune* » (pièce 4-1-1, p. 16), avec pour objectif « *de permettre la réalisation de ces grands projets porteurs de dynamisme, de développer des nouvelles centralités en affirmant leur mixité fonctionnelle et leur intensité programmatique* »[12] ;
- au sein de la zone UH, dédiée à l'habitat pavillonnaire, un nouveau secteur « UHc » encadre « *les constructions implantées le long du chemin de halage en bordure de la Seine, à Épinay-sur-Seine* » ;
- au sein de la zone UA, dédiée à l'activité économique, création de nouveaux secteurs : « *les secteurs UAL1 et UAL2 autorisant sous conditions les entrepôts dédiés à la logistique urbaine et métropolitaine, le secteur UAm autorisant le bureau, l'hébergement hôtelier et touristique, les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, les salles d'art et de spectacle,* [ainsi que] *le secteur UAm1 autorisant en plus l'artisanat et le commerce de détail.* »

9 Celle-ci n'apparaît pas dans le récapitulatif présenté dans les documents de concertation – cf. illustration p. 2

10 Même si la révision se traduit par la création d'une zone et de plusieurs secteurs, il est à noter que le nombre de zones est très limité au regard de ce qui prévalait dans les neuf PLU auxquels le PLUi s'est substitué (70 zones et 120 secteurs) – cf. pièce 1,6,6, p. 150.

11 À noter la définition de l'arbre : au moins 10 cm de diamètre à un mètre du sol (Bilan p. 169)

12 Notamment le campus hospitalo-universitaire Saint-Ouen Grand Paris nord (CHUSOGPN)

- au sein de la zone UVP « urbaine verte et paysagère », le secteur UVPL regroupe les installations culturelles et activités de loisirs (ancien secteur UVPc) et les équipements sportifs (ancien secteur UVPs). Le sous-secteur UVPL1 *« dédié aux équipements sportifs et aux établissements d'enseignement de l'île des Vannes à L'Île-Saint-Denis »* se substitue à l'ancien sous-secteur UVPs1.

Les motivations des évolutions des OAP, du zonage et du règlement entre le PLUi en vigueur et le projet de PLUi révisé ne sont pas explicitées, de même que leurs conséquences sur les formes urbaines.

Est instaurée une servitude de taille minimale des logements pour la quasi-totalité des zones urbaines (par exemple, la moitié doivent faire au moins 50 m² pour les projets de un à cinq logements, et 70 % des logements créés dans les projets de plus de 20 logements doivent faire au moins 65 m²), aucun logement des zones UH ne pouvant être inférieur à 45 m².

(1) L'Autorité environnementale recommande de documenter et d'exposer les motivations des évolutions prévues entre le PLUi en vigueur et le projet de PLUi révisé, dans les OAP (reconductions, nouvelles OAP, nouvelles prescriptions des OAP reconduites, etc.) le zonage et le règlement (changement de règles d'emprise au sol, de hauteurs maximales, etc.) et l'instauration de nouvelles servitudes.

1.3. Modalités d'association du public en amont du projet de PLUi

Le bilan de la concertation préalable a été approuvé par délibération du conseil de territoire du 19 novembre 2024. Il traduit la mise en œuvre des modalités de concertation fixées par la délibération de prescription de la révision du 14 février 2023 ; une concertation approfondie a été conduite pendant un an et demi[13] avec des modalités variées en sus des modalités classiques (exposition itinérante, cinq réunions publiques thématiques, questionnaires (notamment sur le « ressenti du territoire »), balades ateliers, atelier citoyen, documents en cinq langues). Environ 4 000 contributions ont été apportées (2 900 sous forme papier). Les comptes rendus sont joints au document très détaillé qui en fait le bilan.

Ont notamment été évoquées dans cette procédure comme positive la qualité des services publics (eau, sanitaire, offre culturelle et logements) et de façon plus critique des préoccupations en matière de stationnement, de déchets, d'espaces verts, de sécurité, de commerce, de mobilité et d'amélioration de la qualité des logements (isolation, végétalisation, espaces de jeux pour les enfants). Le dossier note « *le besoin en espaces verts et la nature en ville, la lutte contre l'exposition aux pollutions atmosphériques, la nécessité d'encadrer la densification et de préserver les quartiers pavillonnaires, l'adaptation au changement climatique, le renforcement et le développement des mobilités actives* ».

1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale pour ce projet de PLUi révisé sont :

- les milieux naturels, la biodiversité et le patrimoine ;
- la santé humaine et les mobilités ;
- l'adaptation au changement climatique et les risques naturels ;
- l'empreinte carbone des opérations et la performance du bâti.

13 La concertation s'est déroulée entre le 1er mai 2023 (lancement du questionnaire « Ressenti du territoire ») et le 18 octobre 2024 (fermeture de l'adresse électronique « Concertation PLUi ») - source : bilan de la concertation p. 5.

2. L'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est une démarche itérative permettant à la personne publique responsable ainsi qu'au public de s'assurer de la meilleure prise en compte possible des enjeux environnementaux aux différents stades de la mise en œuvre de la procédure. Celle-ci est restituée dans le rapport de présentation du projet de PLUi révisé, constitué de sept documents : un mode d'emploi (pièce 1-1), le diagnostic et les enjeux du territoire (pièce 1-2), l'état initial de l'environnement (pièce 1-3), le corps de l'évaluation environnementale (pièce 1-4), le suivi et l'évaluation du PLUi (pièce 1-5), la justification des choix retenus (pièce 1-6) et le résumé non technique (pièce 1-7).

Le rapport de présentation comprend, dans l'ensemble de ces pièces, les différents éléments attendus formellement au titre de l'évaluation environnementale, en application de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme : l'analyse de l'état initial de l'environnement, celle de l'articulation avec les documents de planification de rang supérieur, celle des incidences du PLUi sur l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC), la justification des choix retenus, l'exposé du dispositif de suivi et un résumé non technique.

■ Analyse de l'état initial de l'environnement

La description de l'état initial de l'environnement est décomposée en six cahiers thématiques et un septième cahier d'annexes. Elle repose sur une actualisation récente de données et des constats territorialisés, à l'exemple du cahier n°1 sur la thématique du changement climatique, qui se réfère notamment au sixième rapport du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) et au portail Drias-climat de Météo-France pour mieux appréhender le changement climatique à l'échelle territoriale. L'analyse de l'état initial de l'environnement est bien documentée et largement illustrée par des graphiques ou des cartographies. Le cahier n°6 permet de synthétiser et hiérarchiser les enjeux thématiques.

Les sites concernés par les OAP sectorielles font l'objet d'une description du contexte urbain et environnemental avant mise en œuvre de l'OAP, ainsi que d'une caractérisation des principaux enjeux (imperméabilisation, îlots de chaleur urbains, carence en espaces verts, etc.) auxquels est attribué un niveau d'enjeu (faible, moyen, fort). Cette description s'accompagne d'encarts cartographiques faisant apparaître les pollutions présumées ou avérées, la trame verte et bleue, les risques naturels, et la vulnérabilité à l'îlot de chaleur urbain.

■ Analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé et mesures ERC

L'analyse des incidences de la mise en œuvre du PLUi révisé sur l'environnement et la santé a été réalisée séparément pour les actions du PADD, des OAP thématiques et sectorielles et du règlement (pièce 1-4, p. 27-210), avec des informations assez détaillées sur la qualification des incidences.

Le dossier expose l'évolution des surfaces de zonage entre le PLUi en vigueur et le projet de PLUi révisé (pièce 1-4, p. 174) ; la surface des zones mixtes augmente, de même que celles d'équipements et les zones vertes et paysagères, au contraire des zones résidentielles et économiques. Les OAP sectorielles font l'objet d'un diagnostic approfondi mais tous les secteurs en mutation et densification, qui ne font pas l'objet d'OAP sectorielles, ne sont pas identifiés ou analysés au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine. Les incidences des servitudes ne sont pas évaluées.

(2) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences potentielles du projet de PLUi révisé sur l'environnement et la santé humaine pour l'ensemble des secteurs en mutation ou en densification qui ne font pas l'objet d'OAP sectorielles.

L'analyse des incidences des OAP sectorielles est descriptive et générale. Elle ne mentionne pas les études urbaines ou investigations de terrain ciblées connues de l'établissement public territorial, même quand des projets ont déjà fait l'objet d'études d'impact et d'avis de l'Autorité environnementale.

L'analyse des OAP sectorielles n'indique pas pour chacune d'entre elles ce qui relève de la conception initiale des projets et des évolutions apportées au cours de l'évaluation environnementale dans le cadre de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des incidences négatives des aménagements, ce qui aurait été utile pour rendre compte d'un traitement proportionné des enjeux et mettre en exergue ces mesures ERC.

(3) L'Autorité environnementale recommande de :
- compléter l'analyse des incidences sur l'environnement et la santé des OAP sectorielles avec les études connues, notamment celles réalisées à l'occasion des études d'impact des projets ayant notamment donné lieu à des avis de l'Autorité environnementale, qu'ils aient ou non été réalisés ;
- expliciter les évolutions de chacune des OAP sectorielles en mettant en évidence les mesures répondant à la mise en œuvre de la séquence « éviter-réduire-compenser » pour les enjeux environnementaux et sanitaires identifiés.

■ Dispositif de suivi

Pour évaluer la mise en œuvre du PLUi et ses effets six ans après son approbation (article L. 153-27 du code de l'urbanisme), des indicateurs de suivi pour chaque axe et orientation du PADD sont présentés dans un document dédié (pièce 1-5 « Suivi et évaluation »). Les sources en sont précisées.

Les indicateurs ne mentionnent toutefois ni les cibles, ni les valeurs initiales et le calendrier. Cela ne permet pas de déterminer la trajectoire nécessaire à l'atteinte des objectifs ni de prévoir des mesures d'adaptation ou correctives en cas d'écart aux objectifs.

(4) L'Autorité environnementale recommande de compléter les indicateurs du dispositif de suivi par des valeurs initiales et des cibles, ainsi que des seuils d'alerte pour chaque indicateur, et de prévoir des mesures correctives à mettre en œuvre en cas d'écart avec les trajectoires prévues.

■ Résumé non technique

Le résumé non technique a vocation à apporter au public les principaux éléments de compréhension du dossier et à constituer une synthèse resituant le projet d'ensemble au regard de ses effets sur l'environnement.

Présenté indépendamment du contenu principal de l'évaluation environnementale (pièce 1-7), il permet d'en synthétiser efficacement la démarche d'évaluation environnementale appliquée au projet de PLUi révisé dans ses différentes composantes. Il en reprend l'esprit critique et démontre les démarches d'amélioration de la prise en compte des différentes thématiques environnementales, ce qui est bienvenu.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

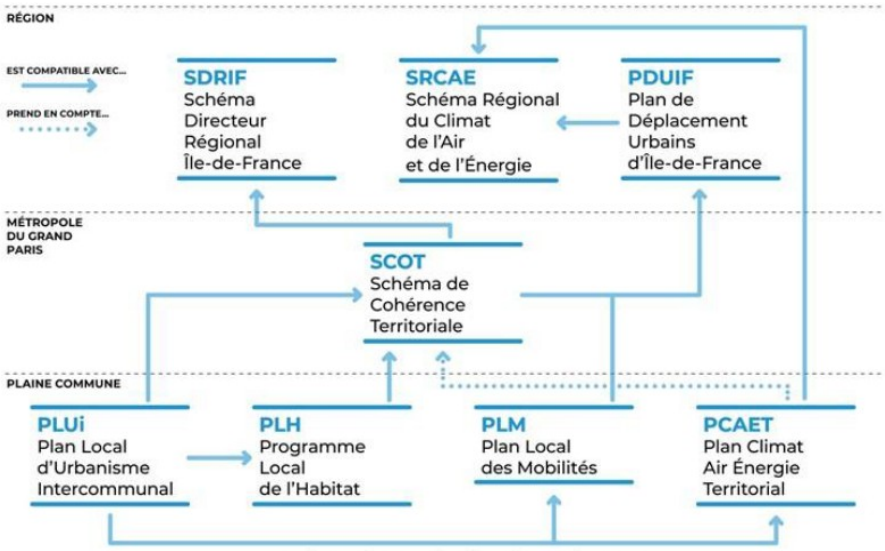


Figure 5 : Articulation du PLUi révisé avec les documents d'urbanisme et de planification opposables (source : bilan de la concertation, p. 124) – le PLM et le PCAET sont ceux de Plaine Commune

L'étude de l'articulation du projet de PLUi révisé avec les autres planifications et programmes, soumis ou non à évaluation environnementale, revient à replacer ce document d'urbanisme dans son cadre juridique et administratif et son champ de compétence et vérifier l'absence de contrariété par rapport aux normes de rang supérieur. Cette étude doit donc identifier au sein des plans et programmes de rang supérieur, les enjeux environnementaux et les dispositions qui intéressent plus particulièrement le territoire du PLUi, de façon à permettre une bonne appréhension de la cohérence de ce document d'urbanisme avec les différentes politiques publiques s'appliquant sur le territoire. Cette étude est transcrite dans la pièce « 1-6 Justifications des choix » (p. 8-54) et dans la pièce « 1-4 Évaluation environnementale » (p. 225-271).

■ Compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Métropole du Grand Paris

Le schéma de cohérence territoriale de la Métropole du Grand Paris (SCoT métropolitain) a été approuvé le 13 juillet 2023. Il intègre plusieurs documents opposables au PLUi[14], dont le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), le plan de gestion des risques inondations (PGRI), les schémas d'aménagement et des gestions des eaux (Sage), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ou encore le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF).

Le dossier rend compte de la compatibilité du PLUi avec les douze orientations générales du SCoT métropolitain (pièce 1-6, tableau pp. 12-24), et vérifie le respect des prescriptions des six cartes thématiques du SCoT métropolitain (pièce 1-6, p. 25-30). L'analyse de compatibilité pourrait être développée pour chacune des 136 prescriptions écrites du document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT métropolitain et du « *cahier de recommandations pour l'élaboration des PLUI* » de ce SCoT.

■ Compatibilité avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de Plaine Commune

Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) 2020-2026 de Plaine Commune, adopté au conseil de territoire du 25 février 2020, est en cours de révision (pièce 1-6, p. 9).

Ses objectifs sont rappelés (pièce 1-3, p. 69-70) ainsi que ses principaux résultats issu du bilan effectué en décembre 2023. La contribution attendue du PLUi à l'atteinte des objectifs stratégiques du PCAET à horizon 2030 et 2050, s'agissant de la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre,

14 En intégrant les documents supérieurs, le SCoT fait en quelque sorte écran, la compatibilité s'appréciant par rapport à lui seul.

du développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R), et de l'amélioration de la qualité de l'air, n'est en revanche pas évaluée.

Adopté en même temps que le PLUi en vigueur, le PCAET porte sur la période 2020-2026. Il serait utile de montrer en quoi le PLUi révisé s'articule avec le PCAET en révision, pour s'inscrire dans de nouvelles trajectoires, permettre un rattrapage ou de nouvelles ambitions par rapport au PCAET en vigueur. La création d'une OAP spécifique visant à reprendre les dispositions du PCAET aurait été utile (notamment compte tenu de l'absence de données initiales et de cibles dans le volet des indicateurs de suivi) afin de donner une meilleure lisibilité aux opérateurs et aux communes en matière d'enjeux dans la mesure où l'EPT approuve les deux documents, cette intégration prend tout son sens, la modification de l'OAP restant possible à échéances régulières.

(5) L'Autorité environnementale recommande :
- d'évaluer la contribution attendue du PLUi révisé à l'atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) 2020-2026, pour les horizons 2030 et 2050, notamment en matière de réduction des consommations d'énergie, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération, d'amélioration de la qualité de l'air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- d'exposer en quoi le PLUi révisé s'articule avec le PCAET en révision : nouvelles trajectoires, rattrapages ou nouvelles ambitions par rapport au PCAET en vigueur.
- de créer une OAP Climat-air-énergie reprenant les dispositions du PCAET s'appliquant dans le domaine du PLUI pour affirmer la cohérence des politiques de planification et une meilleure lisibilité de la stratégie du territoire.

■ Compatibilité avec le plan local de mobilité (PLM) de Plaine Commune

Le plan local de mobilité de Plaine Commune, non approuvé à ce jour, a été arrêté le 28 mai 2024. Il a donné lieu à l'avis APPIF-2024-017 du 28 février 2024[15] de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France. La participation du public par voie électronique (PPVE) portant sur ce projet de plan local de mobilité a eu lieu du 4 novembre au 9 décembre 2024. Le document encore en vigueur est le plan local de déplacements 2016-2020 de Plaine Commune, approuvé le 11 octobre 2016.

La compatibilité du projet de PLUi révisé avec le projet de plan local de mobilité de Plaine Commune est présumée mais non démontrée (pièce 1-6, p. 36). Le dossier ne permet pas d'expliquer en quoi l'OAP « Grands axes et espace public », qui prend le relais de l'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » du PLUi en vigueur, intègre les objectifs du projet de plan local de mobilité, de même qu'il ne détaille pas en quoi le règlement progresse sur différents aspects (stationnement vélo, accessibilité des espaces publics pour la marche et les personnes à mobilité réduite, etc.).

(6) L'Autorité environnementale recommande de conduire une analyse plus détaillée de la compatibilité du projet de PLUi révisé avec les objectifs et les actions inscrits dans le projet de plan local de mobilité de Plaine Commune.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

L'article R.151-3 du code de l'urbanisme prévoit que le rapport de présentation du PLU soumis à évaluation environnementale explique les choix retenus, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient ces choix.

Les choix retenus pour établir le PADD, les OAP thématiques et sectorielles, ainsi que les dispositions réglementaires, sont étayés au sein de la pièce « 1-6 Justifications des choix ».

15 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-02-28_plaine_commune_93_avis_revision_plm_avis_delibere.pdf

Ce document analyse également les objectifs de développement du territoire, intégrant le projet démographique et résidentiel, les objectifs de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi que les capacités de densification des espaces bâtis.

La pièce « 1-4 Évaluation environnementale » (p. 24-26) permet d'examiner plus précisément les choix opérés au regard de leurs incidences sur l'environnement, pour établir le PADD, les OAP et le règlement.

■ Choix retenus pour établir les pièces du PLUi révisé

Les justifications des choix retenus pour le PADD et les OAP se fondent d'abord sur le diagnostic du territoire et de l'état initial de l'environnement. Les OAP thématiques répondent aux enjeux du territoire et aux objectifs du PADD et le dossier décrit leur articulation avec le règlement et les OAP sectorielles. Les objectifs spécifiques à chaque zone du règlement sont détaillés.

Il n'est pas précisé si les OAP ou les zones pré-existent dans le PLUi en vigueur ou résultent de la révision. Il conviendrait de clarifier la présentation, en mettant en évidence le bilan de l'application du PLUi en vigueur sur les secteurs de projets (points positifs et lacunes environnementales et sanitaires d'une reconduction des orientations) et par conséquent les principales évolutions induites par le PLUi révisé.

(7) L'Autorité environnementale recommande de présenter pour les secteurs de projets du PLUi en vigueur un bilan de l'application des règles applicables, et d'expliciter les principales évolutions apportées par le PLUi révisé en termes d'orientations d'aménagement.

■ Projet démographique et résidentiel

Le projet de développement démographique et résidentiel porté par le PLUi révisé est exposé dans la partie 5.2 de la pièce 1-6 (p. 347-350). Alors que la population est de 453 801 habitants en 2022, les objectifs visés sont les suivants :

- la production de 3 500 logements par an en moyenne, soit 21 000 logements de 2022 à 2027 (cet objectif du PADD (p. 10) est réduit par rapport au rythme annuel de production de 4 200 logements qui figurait dans le PADD du PLUi en vigueur) ;
- une population de 495 000 à 507 000 habitants à l'horizon 2030, et de 512 000 à 537 000 à l'horizon 2035 ;
- une densité résidentielle moyenne de 110 habitants par hectare en 2031 (+18 % par rapport à 2019) ;

Ces chiffres résultent d'estimations programmatiques totalisant les opérations d'aménagement et de l'évolution du tissu urbain diffus. L'horizon est assez proche (2035) ; des projections, à l'aide de graphiques, à un horizon 2040, qui est celui du SCot de la Métropole du Grand Paris, auraient permis d'apprécier les perspectives et les dynamiques territoriales par rapport aux trajectoires passées et aux dynamiques de la Métropole du Grand Paris et des territoires voisins.

(8) L'Autorité environnementale recommande de situer le projet démographique et résidentiel territorial par rapport aux tendances démographiques constatées, de dégager des tendances pour l'horizon 2040 et de les comparer à d'autres territoires de la Métropole du Grand Paris.

Le dossier présente les capacités de production de logements et de densification dans les secteurs d'aménagement spécifiques (OAP, zones UP et UMGP), et leur contribution en pourcentage de l'objectif global de production de 3 500 logements par an. Mais il ne permet pas d'apprécier la contribution des zones urbaines diffuses hors OAP sectorielles et zones de projets du fait de la densification du tissu autorisée par les nouvelles règles d'emprises et de hauteur.

Le dossier présente des résultats d'estimations fondées sur l'impact des règles de constructibilité par zone : *« Les capacités de densification maximales autorisées par le règlement du PLUi représenteraient, en toute hypothèse, une réserve de constructibilité complémentaire théorique à long terme de l'ordre de 3 millions de m² de surface de plancher (SDP) dans les zones mixtes (UMD, UMT, UM), 0,6 million de m² SDP dans les zones résidentielles (UC, UH) et 2,6 millions de m² SDP dans les zones économiques »* (pièce 1-6, p. 356). Mais ces capacités

ne sont pas traduites en termes de nombre de logements créés. Ainsi, la cohérence du projet de PLUi révisé avec ses propres objectifs n'est pas démontrée.

(9) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer approximativement les effets potentiels du projet de PLUi en termes de création de logements (programmation des OAP sectorielles, autres secteurs de projet et évolution du nombre de logements dans les zones urbaines grâce aux effets du zonage et du règlement) et de démontrer leur cohérence avec les objectifs de production de logements retenus pour le territoire.

■ Objectifs de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'échelle du territoire de Plaine Commune (pièce 1-3, p. 219-250) fait apparaître une augmentation de sept hectares entre 2012 et 2021 (source : mode d'occupation des sols - Mos) des espaces ouverts artificialisés (qui ne constituent pas des espaces naturels, agricoles et forestiers) par suite de la consommation de 74 ha et de la création de 81 ha (création de parcs comme celui des Docks de Saint-Ouen ou encore la forêt urbaine des Entrepôts et magasins généraux de Paris, et apparition de friches).

Le Mode d'occupation des sols (Mos) 2021 a fait l'objet d'une réinterprétation de 28 sites par l'établissement public territorial, afin de corriger certaines erreurs d'appréciation qui aboutissaient selon le dossier (pièce 1,6 p. 321) à qualifier d'espaces naturels, agricoles et forestiers des espaces ouverts artificialisés et au contraire de reclasser des espaces ouverts artificialisés en espaces naturels ou forestiers au regard de leurs fonctionnalités écologiques (ainsi une partie des rives de la Seine ou des bois des parcs départementaux Georges Valbon ou de l'Île-Saint-Denis)[16]. Tenant compte de cette réinterprétation, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers du projet de PLUi révisé a été évaluée à 3,7 ha (pièce 1-6, p. 322) alors que le PLUi précédent prévoyait de consommer 7 ha. Mais les effets des « corrections » ne sont pas détaillés précisément pour permettre une réelle comparaison entre les consommations passées, celles projetées au titre du PLUi de 2020 et celles projetées au titre du PLUi révisé, au-delà de la simple comparaison de la consommation prévue pour onze sites (pièce 1-6, p. 322), qui est cependant détaillée.

(10) L'Autorité environnementale recommande d'établir plus clairement la comparaison entre les consommations passées, celles projetées au titre du PLUi de 2020 et celles projetées au titre du PLUi révisé.

■ Examen de solutions de substitution raisonnables (alternatives)

La présentation des solutions de substitution raisonnables au projet de PLUi révisé n'apparaît pas dans le dossier. L'Autorité environnementale rappelle que la présentation des solutions de substitution raisonnables n'est pas une faculté offerte à la collectivité mais une exigence une fois le besoin défini[17]. Elle souligne qu'au-delà même de cet attendu réglementaire, le projet de PLUi est l'occasion d'examiner plusieurs scénarios d'évolution susceptibles de permettre d'atteindre les objectifs fixés dans le PADD et de conduire les acteurs à prendre position par rapport à ces scénarios alternatifs. L'examen des scénarios alternatifs est une composante importante de la démarche itérative d'évaluation environnementale et de concertation avec le public, ce qui permet de mieux intégrer la diversité des trajectoires possibles pour une prise en compte optimale des enjeux environnementaux.

16 Ont ainsi été reclassés comme naturels et forestiers 170,5 ha (159,5 étaient considérés comme des espaces ouverts artificialisés).

17 Sur ce sujet, voir la lettre d'information de la MRAe Île-de-France n° 13 soulignant notamment l'annulation de plusieurs plans ou programmes par les juridictions compte tenu de cette absence. https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/mrae_idf_les_solutions_de_substitution_raisonnables_un_imperatif_pour_les_plu_et_les_projets.pdf

(11) L'Autorité environnementale recommande de présenter un examen des scénarios alternatifs concernant les projets prévus par le PLUi et de justifier les scénarios retenus au regard de leurs potentielles incidences environnementales et sanitaires.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1. Milieux naturels, biodiversité et patrimoine

Site Natura 2000

Le territoire comprenant deux entités du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis », classées en zone de protection spéciale au titre de la directive « Oiseaux » : le parc départemental Georges Valbon et le parc de l'Île-Saint-Denis. Une évaluation des incidences du projet de PLUi sur les sites Natura 2000, prévue à l'article L. 414-4 du code de l'environnement, a été effectuée.

Les deux entités du site Natura 2000 ont un secteur dédié « N 2000 » dans la zone naturelle, doté de règles d'urbanisme spécifiques : limitation de l'emprise au sol des constructions à 70 m² et 0,1 % du terrain pour des usages liés au gardiennage, à l'accueil du public, etc. et autorisation sous réserve que les constructions ne portent pas atteinte au site. Cette formulation n'interdit pas explicitement des constructions sur des zones à enjeux, faute de les identifier au préalable par un zonage ciblant spécifiquement les zones à enjeux pour les espèces d'intérêt communautaire du site (identifiables auprès du Conseil départemental de Seine-Saint-Denis) et y interdisant toutes les constructions.

(12) L'Autorité environnementale recommande de préciser les zones à enjeux pour les espèces d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000 et d'y interdire toutes les constructions.

Trame verte et bleue

L'implication de la collectivité paraît réelle dans la prise en compte de la biodiversité commune et des corridors écologiques. L'OAP thématique « Trame verte et bleue » intègre les entités du site Natura 2000 parmi les noyaux de biodiversité dits « primaires », qui sont les quatorze espaces de pleine terre du territoire de plus de 4,4 ha. Ces « noyaux primaires » sont reliés entre eux ou avec des noyaux de biodiversité dits « secondaires »(de plus d'un hectare) par l'identification d'espaces dédiés aux continuités écologiques. Le projet de PLUi permet de diminuer l'impact de l'éclairage public sur les « noyaux primaires » de biodiversité par le respect d'un objectif de limitation « *au strict minimum* », ou en lui donnant « *la forme d'un simple balisage de chemin* » sans orienter les sources lumineuses vers le cœur du noyau.

L'OAP « Trame verte et bleue » est lisible, avec des principes d'aménagement propres à chacun des éléments la composant :

- les noyaux primaires de biodiversité, où aucune fragmentation majeure n'est autorisée ;
- les noyaux secondaires de biodiversité, ainsi que les noyaux tertiaires du sud du territoire, où la construction est possible sous réserve de principes stricts ;
- les secteurs de continuités écologiques, où les exigences de pleine terre sont renforcées (voir suite) ;
- la seconde peau des noyaux primaires et secondaires où les exigences de pleine terre sont, en plus, majorées (voir suite) ;
- la Seine, le Canal Saint-Denis et les éléments de trame bleue, avec notamment des règles de marges de recul par rapport aux rives de la Seine et du canal et par rapport aux tracés de réouverture potentielle des rus de la Vieille Mer, d'Arra et d'Enghien.

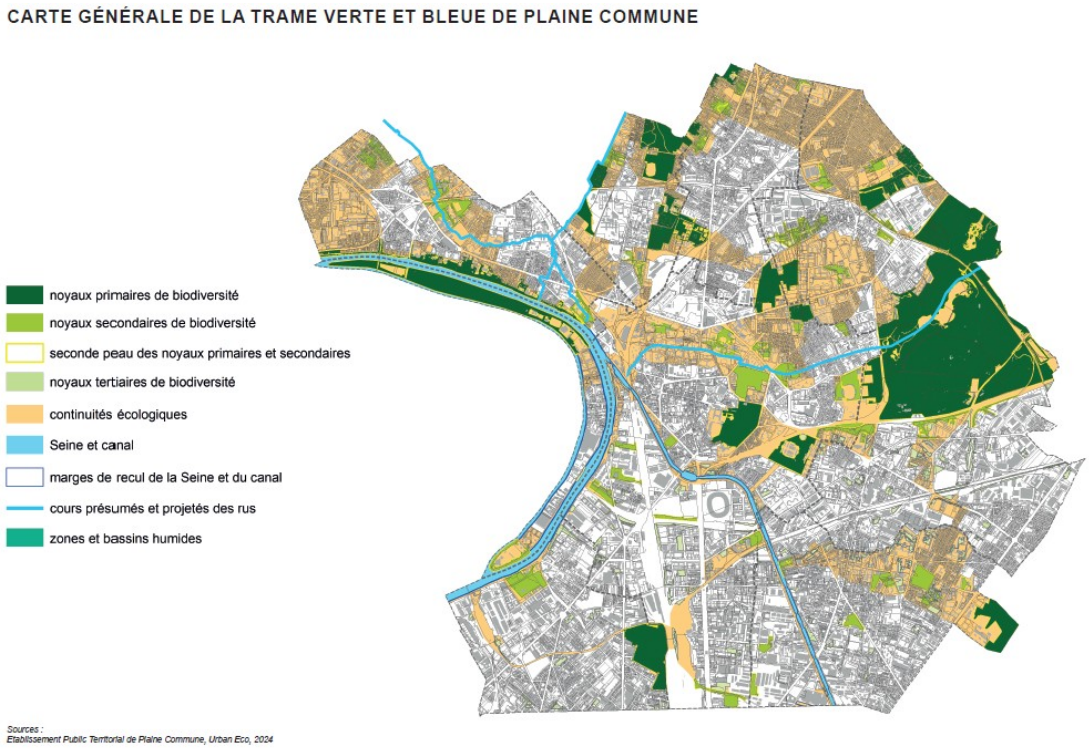


Figure 6 : Éléments de la trame verte et bleue au sens de son OAP thématique (OAP Trame verte et bleue, p. 7)

La définition cartographique des éléments de trame verte et bleue ne semble cependant pas correspondre à toutes les continuités et liaisons écologiques « à préserver, renforcer ou à créer » du SCoT métropolitain ; ainsi un corridor est-ouest au sud du territoire, entre la Seine et le Fort d'Aubervilliers, paraît incomplet. Il conviendrait de compléter les secteurs de continuités écologiques avec les éléments de la trame verte et bleue métropolitaine.

(13) L'Autorité environnementale recommande de compléter la définition cartographique des secteurs de continuités écologiques de l'OAP Trame verte et bleue en y incluant les continuités écologiques du SCoT métropolitain.

Pleine terre

Les règles de pleine terre (cf. pièce 4-1-1, p. 82) intègrent en général (sauf en zone UMh et au-delà de la bande de constructibilité en zone UH) :

- une préservation systématique d'au moins 30 % de pleine terre dans le cadre des projets, lorsque ce taux a été atteint depuis plus de dix ans ;
- des contraintes renforcées dans les secteurs de noyaux secondaires ou tertiaires de biodiversité et de continuité écologique : taux d'au moins 30 % de pleine terre en cas de taux inférieur, conservation du taux entre 30 % et 50 % et une conservation d'au moins 50 % de pleine terre lorsque ce taux est supérieur ;
- une exigence supplémentaire de dix points pour tout projet contigu à un noyau primaire ou secondaire de biodiversité (seconde peau) avec une incitation à positionner la pleine terre en continuité immédiate du noyau.

De plus, 35 % de la part correspondant à une continuité écologique doit être en pleine terre dans les opérations d'aménagement recoupant, en tout ou partie, une continuité écologique.

La compensation de la pleine terre est possible (avec un coefficient multiplicateur) par des surfaces végétalisées sur dalle et des murs végétalisés, en cas d'impossibilité de mise en œuvre de la pleine terre au regard de la

configuration du terrain, dans les secteurs hors éléments de trame verte et bleue.

L'absence de diagnostic initial de pleine terre ne permet pas d'évaluer si les cibles fixées sont suffisantes pour ne pas dégrader l'état du territoire et atteindre la cible du SCoT métropolitain de 30 % de pleine terre en secteur urbain hors voirie, ce qui au regard de la part de zones naturelles et agricoles sur le territoire (17 % - pièce 1-6 p. 194) devrait être vérifié. Si les mesures prévues pour les éléments de trame verte et bleue permettent de ne pas y dégrader la situation initiale, cela est moins évident pour les règles fixées en dehors des éléments de trame verte et bleue, variant selon la profondeur et la superficie de la parcelle, qui visent de 5 % à 35 % de pleine terre selon les configurations et les usages. En outre, bien que les critères de territorialisation des cibles de pleine terre soient pertinents (taux de végétalisation initiaux des parcelles, taille des parcelles, connexions entre espaces verts, usages et typologies urbaines), des critères sur la vulnérabilité aux inondations, en particulier par ruissellement, et aux îlots de chaleur urbains auraient pu être ajoutés, compte tenu de leur importance sur le territoire.

(14) L'Autorité environnementale recommande :
- d'établir un diagnostic initial de pleine terre et de démontrer que la situation initiale n'est pas dégradée dans les secteurs qui ne sont pas concernés par des éléments de trame et bleue, ou d'y renforcer les exigences ;
- de renforcer la territorialisation des cibles de pleine terre dans les secteurs vulnérables aux inondations par ruissellement et aux îlots de chaleur urbains.

■ Dispositions en faveur de la nature en ville

Le développement de la place de la nature en ville et de la préservation de la biodiversité à travers les choix retenus pour les OAP sectorielles est justifié dans ses grandes lignes dans l'évaluation environnementale (pièce 1-4, p. 286-287). Celle-ci (pièce 1-4, p. 285) fait état de 33 emplacements réservés pour la création et l'extension d'espaces verts et de 28 servitudes de localisation pour amplifier la place de la nature en ville.

Les règles de pleine terre se superposent à des objectifs de végétalisation des espaces, différents selon les zones : un coefficient de densité végétale prescrit la plantation d'un certain nombre d'unités par surface végétalisée avec des précisions sur le type de plantation.

Les arbres remarquables issus du plan du patrimoine arboré doivent être conservés. Il en est de même pour tous les arbres « *d'intérêt* » recensés pour leurs « *qualités écologiques, esthétiques, historiques ou symboliques, ainsi que* [leurs] *apports à la qualité du cadre environnemental et paysager du site* ». Les arbres abattus doivent être compensés (cf. pièce 4-1-1, p. 86), en priorité sur le terrain. Les règles sont plus strictes en cas de projet qu'en cas de raisons phytosanitaires, avec une compensation également plus forte dans le cadre d'un abattage de dix arbres dans les secteurs de trame verte et bleue.

Des règles spécifiques s'appliquent aux espaces végétalisés identifiés comme espaces végétalisés à préserver (EVP) ou comme espaces végétalisés à préserver des ensembles résidentiels (EVPr) (cf. pièce 4-1-1, p. 91). Mais « *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* » (pièce 1-4, p. 208). L'évaluation environnementale (pièce 1-4, p. 287) considère comme incidence résiduelle du projet de PLUi la « *protection lacunaire des espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain* » (pièce 1-4, p. 287). Une connaissance accrue des enjeux écologiques liés aux EVPr serait utile à la détermination de protections plus strictes.

(15) L'Autorité environnementale recommande de documenter, au cas par cas, les enjeux écologiques liés aux espaces végétalisés des ensembles résidentiels (EVPr), et de renforcer le cas échéant, leur protection, en évitant l'aménagement d'annexes.

Préservation des zones humides

L'OAP Trame verte et bleue cartographie des « *zones et bassins humides* » visés par des objectifs de préservation (interdiction d'aménagement sur une zone humide avérée et valorisation de la présence de l'eau par des aménagements qualitatifs).

Le règlement (pièce 4-1-1, p. 92) définit des « *secteurs humides à protéger* » au sein desquels seuls sont autorisés les aménagements, travaux, affouillements et exhaussements des sols temporaires ou permanents, qui sont réalisés dans le but d'assurer la protection, la restauration ou la mise en valeur du secteur humide et sans compromettre son existence, ni sa qualité hydraulique et biologique. Cette règle permet la protection des zones identifiées aux plans de zonage.

Toutefois, toutes les zones humides recensées par le Sage Croult-Enghien-Vieille Mer sur le territoire, et présentées dans l'analyse de l'état initial de l'environnement (pièce 1-3, p. 120), ne sont pas reprises dans le zonage (par exemple sur la Courneuve les « ZH_037 » et « ZH_038 », ou à Stains les « ZH_005 », « ZH_009 », « ZH_209 »). La cartographie des enveloppes d'alerte des zones humides d'Île-de-France[18] identifie également des zones humides avérées (enveloppes d'alerte des zones humides de classe A) au sud de l'Île-Saint-Denis, hors secteur Sage, qui ne sont pas représentées dans le plan de zonage en secteur humide à préserver et ne bénéficient donc pas de la protection dédiée mise en place par le PLUi. Les plans de zonage et les cartes des OAP sectorielles devraient être complétés.

(16) L'Autorité environnementale recommande de protéger l'ensemble des zones humides avérées (Sage Croult-Enghien-Vieille Mer et enveloppes d'alerte de classe A de la cartographie de la Drieat) par des dispositions réglementaires.

Paysage

La concertation a mis en exergue un attachement des habitants à ce qu'ils perçoivent comme un patrimoine de « petites et grandes choses » indépendamment de son aspect remarquable ou protégé. Le diagnostic paysager de l'état initial de l'environnement (pièce 1-3, p. 143-160) aborde les spécificités paysagères du territoire, son armature verte, ses unités paysagères et le patrimoine, et le diagnostic patrimonial recense 1 065 bâtis isolés.

Le projet de PLUi comporte une OAP thématique « Paysage ». Cette OAP « *a pour objectif d'orienter les projets d'aménagement et de construction afin de protéger et* [de] *mettre en valeur la spécificité du territoire de Plaine Commune* ». Elle « *ambitionne d'améliorer la perception de* [la] *diversité du territoire par les usagers et habitants, de façon à donner à voir son identité et renforcer ainsi le sentiment d'appartenance à un territoire en commun* » (OAP Paysage, p. 5). L'OAP Paysage vise la protection et la mise en valeur des vues et perspectives visuelles, sa lisibilité et l'amélioration du cadre de vie grâce à la valorisation des espaces ouverts et l'appropriation des « *zones de seuils* », les seuils urbains étant définis comme « *des zones peu denses situées le plus souvent le long d'axes routiers faisant la jonction entre deux zones plus denses* » (OAP Paysage, p. 6).

Les enjeux paysagers apparaissent traités qualitativement par l'intermédiaire de l'OAP Paysage. En revanche, l'insertion urbaine des projets d'aménagement ou d'infrastructures est moins bien documentée par des représentations visuelles.

(17) L'Autorité environnementale recommande de rendre compte de l'insertion des projets d'aménagement ou d'infrastructures prévus par le PLUi par la production de représentations visuelles (perspectives et axonométries).

18 https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html

3.2. La santé humaine et les mobilités

■ Pollutions atmosphériques et sonores

Le territoire de Plaine Commune est traversé par de nombreuses infrastructures de transport particulièrement bruyantes et polluantes : routières (A1, A86, anciennes routes nationales, routes départementales, boulevard périphérique parisien) et ferroviaires (principalement réseau de la gare de Paris Nord). Et, il est à proximité des aéroports Paris-Le Bourget et Paris-Charles de Gaulle avec le bruit et les polluants atmosphériques associés.

L'évaluation environnementale traite des expositions au bruit et à la pollution de l'air de manière indépendante. Le dossier est complété par une approche multi-expositions aux risques environnementaux (pièce 1-3, p. 436) qui met en évidence des secteurs géographiques vulnérables. Mais le dossier ne démontre pas qu'il s'agit de prioriser l'application de mesures d'évitement et de réduction à la source pour la réalisation des projets, spécifiquement pour les secteurs vulnérables, sans doute parce que si ces infrastructures sont présentes sur le territoire leurs déterminants, eux, en sont extérieurs, dès lors qu'il s'agit d'un trafic de transit pour le territoire .

(18) L'Autorité environnementale recommande de prioriser les actions en faveur de la réduction de la multi-exposition aux pollutions dans les secteurs les plus vulnérables, soit à une exposition critique soit du fait d'inégalités sociales de santé, et de traduire cette priorité dans les OAP et le règlement.

Le recours à des outils de modélisation de la qualité de l'air et de l'environnement sonore dans le temps aurait pu être proposé, notamment pour analyser plus finement l'exposition dans les quartiers à enjeu vis-à-vis de leurs perspectives d'évolution et des pressions urbanistiques ou dynamiques à venir. Si le projet « Modelairurba »[19] a été piloté à Plaine Commune à partir de 2019 en vue de modéliser la qualité de l'air dans les secteurs d'urbanisation contraints, son apport n'apparaît pas dans le projet de PLUi révisé, ce qui serait utilement corrigé pour la bonne information du public.

(19) L'Autorité environnementale recommande de nourrir l'évaluation environnementale, à l'endroit des secteurs de projets exposés à de fortes pollutions atmosphériques et sonores, grâce au recours à des outils de modélisation de la qualité de l'air et de l'environnement sonore.

Dans l'avis de cadrage n° ACPIF-2023-016, l'Autorité environnementale a rappelé, qu'il s'agisse du bruit ou de la qualité de l'air, les valeurs documentées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) au-dessus desquelles il existe des effets néfastes pour la santé humaine :

- 53 dB(A) Lden et 45 dB(A) Ln pour le bruit routier, 54 dB(A) Lden et 44 dB(A) Ln pour le bruit ferroviaire, 45 dB(A) Lden et 40 dB(A) Ln pour le bruit aérien, 70 dB(A) LAeq, 24h pour les bruits liés aux loisirs ;
- 10 µg/m³ pour le dioxyde d'azote (NO_2) , 100 µg/m³ pour l'ozone (O_3), 15 µg/m³ pour les particules PM_{10} et 5 µg/m³ pour les particules $PM_{2.5}$;

L'Autorité environnementale rappelait également que les mesures visant à réduire l'exposition des populations aux pollutions sonore et atmosphérique, dans le cadre des projets d'aménagement, devaient produire leurs effets, non seulement en matière de protection des bâtiments en façades, mais également vis-à-vis de l'exposition « *à l'intérieur des locaux fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs* ».

Le PADD aborde le sujet de la réduction des pollutions à la source (transformation de l'A1 en boulevard urbain, murs anti-bruits, revêtements phoniques) et le sujet est repris au sein de l'OAP Grands axes et Espace public.

L'OAP Santé environnementale vise à limiter l'impact du bruit et de la pollution atmosphérique sur les populations (évaluation environnementale, p. 51-54). Pour ce faire, elle cartographie :

- un secteur de vigilance « bruit » « *délimité par rapport au classement sonore des infrastructures de transport et des dépassements réglementaires de jour comme de nuit* », impliquant la réalisation d'un « *diagnostic acoustique renforcé (mesures, modélisations des situations initiales et futures) à toutes les étapes de la*

19 https://www.teddif.org/sites/teddif/files/inline-files/7-2022.11.10.%20Pr%C3%A9sentation%20MODELAIRURBA%20Plaine%20Commune%20TEDDIF.pdf

conception pour la réalisation de logements collectifs ou d'établissements sensibles », une mise à distance de ce type de constructions (retrait, par rapport à la voie, des logements et établissements accueillant des populations sensibles, programmes d'activités en premier front bâti et autres destinations que du logement pour les rez-de-chaussées des constructions nouvelles), la création d'un effet barrière ou encore une organisation des plans de logements « *privilégiant les pièces de vie principales (salons, chambres, balcons) sur les façades les moins exposées au bruit, y compris lors d'une réhabilitation lourde* » ;

- un secteur de dépassement des seuils réglementaires de qualité de l'air, impliquant plusieurs dispositions dont une « *interdiction de réaliser de nouveaux logements collectifs, établissements accueillant des populations sensibles* » (cette interdiction est reprise au sein du règlement écrit (pièce 4-1-1, p.50)) et « *l'obligation de réaliser une étude qualité de l'air avec modélisation en trois dimensions pour tous les autres projets.* »
- un secteur de vigilance « qualité de l'air » délimité par une « *zone tampon de 200 m de part et d'autre des axes autoroutiers* […] *et de 35 m pour les axes comptabilisant plus de 10 000 passages de véhicules par jour* », impliquant plusieurs dispositions dont « *l'obligation de la réalisation d'une étude qualité de l'air avec modélisation en trois dimensions pour l'implantation de tout nouvel usage, à l'exception du logement individuel* » et « *la mise à distance des populations et usagers sensibles* » (retrait par rapport à la voie des logements et établissements accueillant des populations sensibles, programmes d'activités en premier front bâti ainsi que pour les rez-de-chaussée et premiers niveaux des constructions nouvelles).

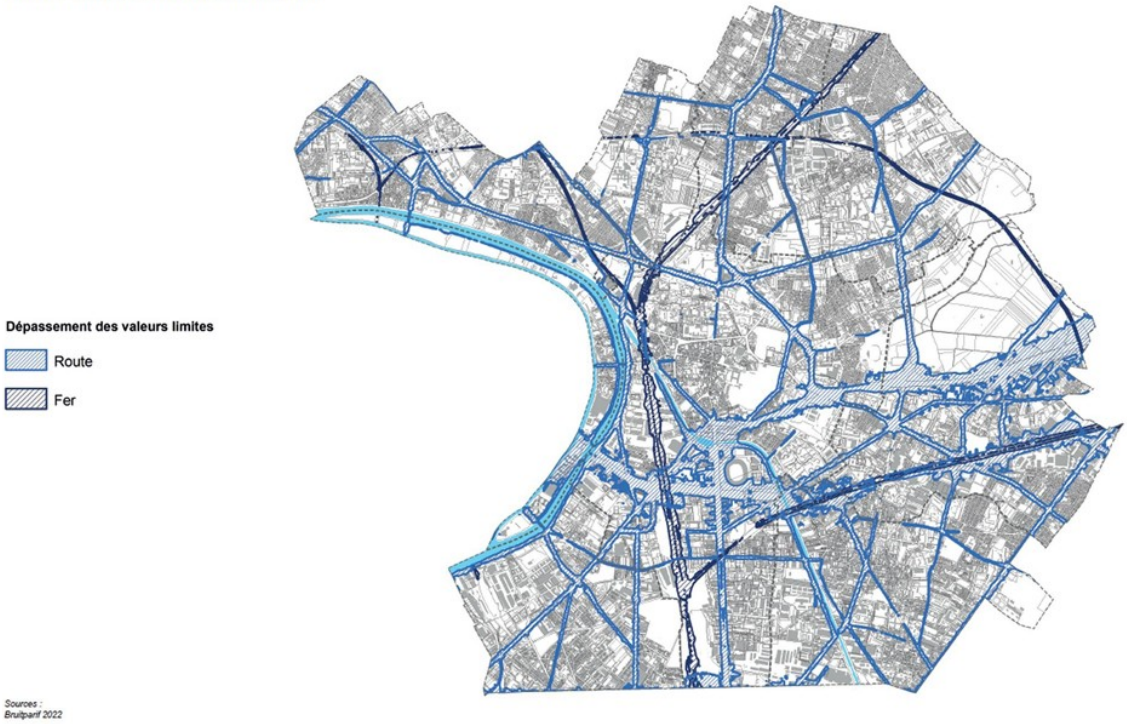


Figure 7 : Les secteurs de vigilance « bruit » de l'OAP Santé environnementale, pour l'application des dispositions visant à réduire l'exposition au bruit le long des infrastructures, sont délimités par les zones de dépassement des valeurs limites réglementaires de bruit routier et ferroviaire.

Pour l'application de ses dispositions, l'OAP Santé environnementale (p. 8) précise ce qu'elle entend par « *établissements accueillant des populations sensibles au titre de la qualité de l'air et du bruit* ». Il s'agit des « *établissements d'accueil pour la petite enfance, établissements scolaires publics ou privés de la maternelle au lycée, établissements hospitaliers ou médicaux sociaux, établissements sportifs en extérieur ou intérieur* ».

Le règlement écrit (pièce 4-1-1, p. 50) complète l'OAP Santé environnementale en conditionnant les projets d'aménagement et de constructions au sein du secteur de vigilance « qualité de l'air » à une organisation spatiale, des formes urbaines et conceptions architecturales qui « *permettent de limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique* ». Si l'équivalent est exigé vis-à-vis du bruit au sein du secteur de vigilance

« bruit » au sein de l'OAP (p. 12), il ne fait pas l'objet d'une section spécifique du règlement écrit, dans un rapport de conformité.

(20) L'Autorité environnementale recommande de transcrire dans le règlement écrit, à l'instar de l'article 1.5 de la partie 1 sur la « protection des populations face aux pollutions atmosphériques », la condition selon laquelle, dans le secteur de vigilance « bruit », « *les projets d'aménagement, d'installation ou construction adaptent leur organisation spatiale, formes urbaines et dispositions architecturales afin de limiter l'exposition des populations au bruit* » dans les secteurs dans lesquels l'ambiance sonore excède les valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé.

L'intérêt d'identifier des secteurs de vigilance d'exposition à des pollutions atmosphériques et sonores à l'intérieur desquels s'appliquent des dispositions précises aux projets qui y sont réalisés en vue d'y préserver la santé des habitants et futurs habitants et les publics sensibles est indéniable. Mais il paraît difficile de considérer que l'exposition au bruit se fonde sur le seul dépassement des valeurs limites réglementaires pour le bruit routier et pour le bruit ferroviaire qui sont respectivement de 68 dB(A) et de 73 dB(A) pour l'indicateur Lden, très éloignées des valeurs de référence de l'OMS. La cartographie du secteur de vigilance « qualité de l'air » repose quant à elle sur des principes de zones tampons autour des infrastructures routières principales, permettant ainsi d'aller au-delà de la considération des seuils réglementaires sans prendre comme référence les valeurs de l'OMS.

(21) L'Autorité environnementale recommande de se référer aux valeurs retenues par l'OMS au-delà desquelles sont considérés des effets néfastes des pollutions sonore et atmosphérique sur la santé, pour étendre l'application des dispositions relatives aux secteurs de vigilance « bruit » et « qualité de l'air » de l'OAP Santé environnementale.

L'EPT Plaine Commune encourage la réversibilité des bureaux en logements, notamment en cas de vacance, fréquente dans le parc tertiaire, en vue de limiter la construction de bâtiments neufs sur des espaces de pleine terre. Une vigilance particulière devrait être mise en place cependant à proximité d'infrastructures bruyantes et polluantes. Les documents du PLUi révisé devraient être complétés par des mesures afin de limiter cette transformation en logements ou établissements sensibles lorsqu'ils sont exposés à un environnement sonore et atmosphérique particulièrement problématique .

(22) L'Autorité environnementale recommande de compléter le projet de PLUi par des mesures de nature à limiter a transformation de locaux tertiaires en logements ou établissements sensibles lorsque ceux-ci sont exposés à un environnement sonore et atmosphérique particulièrement problématique.

■ Pollution des sols

L'OAP Santé environnementale comporte un volet dédié à la limitation des risques liés à la pollution des sols, consacré à l'amélioration de la connaissance de la pollution des sols sur les sites de projet, aux exigences relatives à la dépollution et à l'évitement de l'installation d'activités polluant les sols. L'OAP prescrit notamment l'instauration de restrictions de constructibilité pour les sites comportant un risque résiduel trop élevé après dépollution.

Il serait utile de préciser dans le règlement ou dans l'OAP Santé environnementale la méthodologie nationale de gestion de sites et sols pollués de 2017[20] et de spécifier le cadre de la circulaire interministérielle DGS/EA1/DPPR/DGUHC n° 2007-317 du 8 février 2007 relative à l'implantation d'établissements accueillant des populations sensibles sur des sols pollués[21], qui ne permet une telle implantation que si l'aménageur, après avoir envisagé plusieurs sites de localisation, démontre, par un bilan des avantages et inconvénients, qu'un site alternatif non pollué ne peut être choisi.

20 https://ssp-infoterre.brgm.fr/fr/methodologie/methodologie-nationale-gestion-ssp

21 https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/27354

Mobilités

Le maillage routier de Plaine Commune est très dense : autoroutes A1 et A86, routes départementales à forte circulation, radiales (ex RN2, ex RN 301, ex RN1, ex RN 410) et tangentielles (ex RN 186, RD29, RD30). Il supporte un flux de déplacements locaux important (bien que le taux de motorisation des ménages soit inférieur à 50 %) et un trafic de transit traversant le territoire (déplacements régionaux générés par Paris, les aéroports, etc.). Les autoroutes A1 et A86, le boulevard périphérique et leurs accès sont saturés, en particulier le matin, ainsi que plusieurs axes Nord-Sud du réseau départemental, et le pont de Saint-Ouen-sur-Seine. La présence de nombreux échangeurs incite certains automobilistes à effectuer des trajets internes à Plaine Commune par l'autoroute, et donc d'augmenter le trafic interne.

Pour y remédier, plusieurs projets visent à clarifier la hiérarchisation du réseau, à soulager le réseau local des flux métropolitains et à assurer une meilleure insertion urbaine : fermeture des bretelles de l'A1 de la Porte de Paris à Saint-Denis pour décharger l'avenue Anatole France et la faire évoluer en boulevard urbain ; modification du diffuseur Pleyel de l'A86 pour améliorer son fonctionnement et son intégration dans le tissu urbain ; projet « A86-A1 - Réaménagement des échangeurs Pleyel et Porte de Paris », abouti à l'occasion des Jeux de Paris 2024, réflexions pour améliorer l'insertion urbaine de l'autoroute A1.

L'OAP « Grands axes et espace public », qui reprend en partie l'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » du PLUi en vigueur, vise à mieux hiérarchiser le réseau viaire et à renforcer son maillage, notamment en améliorant ou en créant de nouveaux franchissements d'infrastructures de transport (autoroutes, voies ferrées, voies d'eau) qui morcellent le territoire. Plusieurs OAP sectorielles contribuent à l'amélioration et l'apaisement du transport routier, telle l'OAP n° 13 « secteur des Six-Routes à La Courneuve », qui prévoit de réaménager le carrefour et ses abords afin de réduire l'espace dédié aux flux de véhicules motorisés particuliers.

En accompagnement du développement des transports en commun, l'OAP « Grands axes et espace public » réintègre notamment un objectif d'aménagement des places et abords des gares, notamment de celles du Grand Paris Express (Six-Routes à La Courneuve, Mairie d'Aubervilliers, etc.), pour y apaiser et sécuriser l'espace public (cf. OAP Grands axes et espace public, p. 11). Plusieurs OAP sectorielles contribuent à l'amélioration des transports en commun, à l'exemple de l'OAP n° 37 « Secteur La Briche à Épinay-sur-Seine et Saint-Denis », qui prévoit la reprise de la rue Paul Éluard à Saint-Denis afin d'assurer la fluidité des parcours en cohérence avec le nouveau tracé de la rue de La Briche (RD 914).

L'OAP « Grands axes et espaces public » évolue par rapport à l'OAP « Grands axes et urbanisme de liaison » du PLUi en vigueur : outre le partage de l'espace public au profit des modes actifs, elle y inclut la désimperméabilisation et la végétalisation. Cet objectif, issu du plan de végétalisation et de rafraîchissement de Plaine Commune, se traduit par la création d'un maillage de « parcours de fraîcheur » qui met en relation les îlots de fraîcheur du territoire (OAP Grands axes et espace public, p. 14 et suivantes), en les rendant accessibles, et vise à la fois la plantation d'arbres de grand développement et la mise en place de strates végétales. L'OAP hiérarchise également les axes : « *La place des modes de déplacements actifs (marche, vélo, etc) doit toujours être la plus importante possible en compatibilité avec les lignes de bus et tramway.* » L'OAP intègre une cartographie traduisant le schéma cyclable de Plaine Commune. Elle présente des typologies correspondant aux espaces définis comme des « poches de tranquillité » (« *ensemble des espaces publics continus, ne comportant aucun axe de transit pour les véhicules motorisés, le transport en commun et les cycles* ») où l'objectif est « *de ne plus accueillir de trafic sans lien avec les quartiers traversés dans le but de renforcer la qualité de vie au sein des quartiers par la réduction du bruit et de la pollution de l'air* ». Les typologies des « poches de tranquillité » renvoient à l'usage du guide d'aménagement « Rue pour toutes et tous » de Plaine Commune (OAP Grands axes et espace public, p. 23). Mais l'absence de ce guide d'aménagement du projet de PLUi et de ses annexes, prive d'effectivité l'application des outils à mobiliser en faveur de l'apaisement des « poches de tranquillité » (« *largeur de rue, nombre de stationnements, sens de circulation, etc.* »).

(23) L'Autorité environnementale recommande d'intégrer le guide d'aménagement « Rue pour toutes et tous » de Plaine Commune en annexe au projet de PLUi pour mettre à disposition les outils d'apaisement des espaces publics (et notamment les « poches de tranquillité »).

3.3. Adaptation aux effets du changement climatique et risques naturels

L'analyse de l'état initial de l'environnement de projet de PLUi révisé prend en compte la tendance à la hausse des températures moyennes, s'accompagnant d'un accroissement de la fréquence et de l'intensité d'événements climatiques extrêmes, dont notamment des vagues de chaleur (canicules), des sécheresses et des épisodes pluvieux exceptionnels, auxquels le territoire est vulnérable (effets d'îlots de chaleur urbains intensifiés par l'augmentation des températures, ruissellement pluvial aggravé par l'artificialisation, risques d'inondations).

■ Îlots de chaleur urbains (ICU)

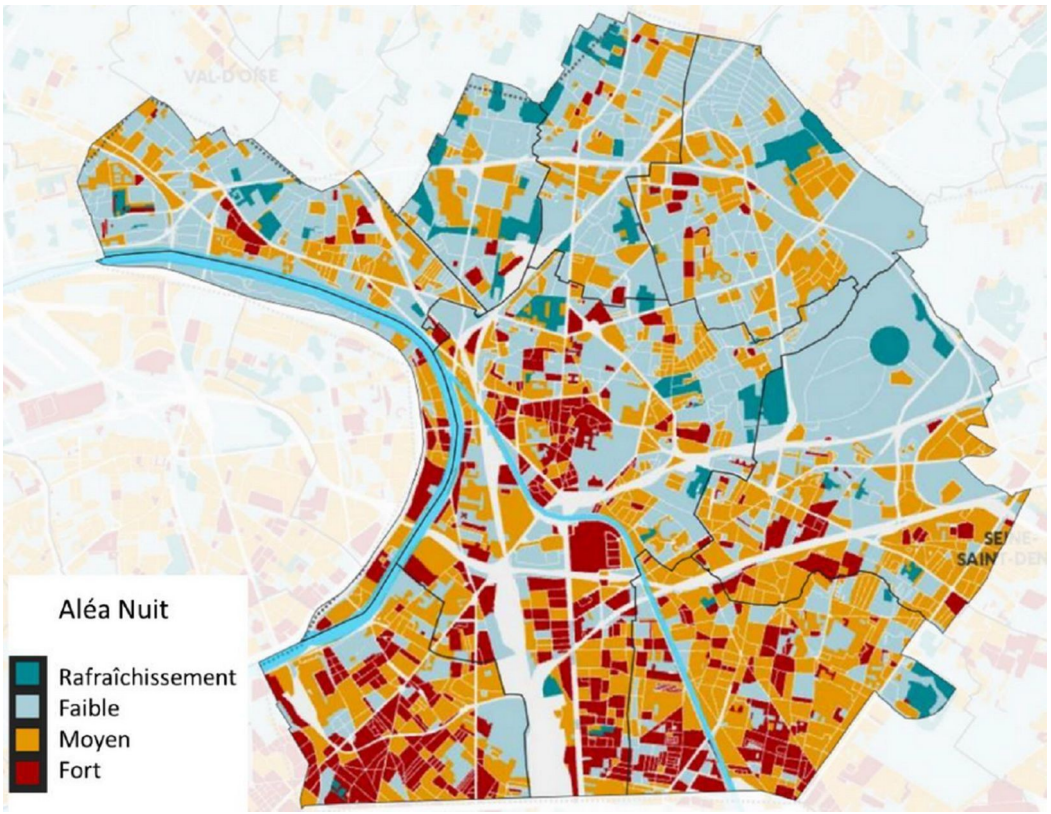


Figure 8 : Représentation de l'aléa « aggravation de l'aléa Vague de chaleur par l'effet d'îlot de chaleur urbain », la nuit, à l'échelle du territoire de Plaine Commune. Institut Paris Région, 2023 (pièce 1-3, p. 44)

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU) et sa dimension spatiale sur le territoire, en fonction notamment de l'occupation des sols, fait l'objet d'une partie documentée de l'analyse de l'état initial de l'environnement (pièce 1-3, p. 33-47). Il apparaît que le territoire est particulièrement sensible aux effets d'ICU en particulier dans sa partie sud qui conjugue densité urbaine, imperméabilisation et manque d'espaces verts. Le dossier utilise les travaux de l'Institut Paris Région[22] sur la représentation de l'aléa « *aggravation de l'aléa vague de chaleur par l'effet d'îlot de chaleur urbain* » qui prend en compte un certain nombre de paramètres (surfaces bâties, ombrage lié aux arbres, propriétés thermiques des matériaux, etc.) et représente le niveau de vulnérabilité intégrant l'aléa, la sensibilité des biens et des personnes à la surchauffe estivale en ville et la difficulté à faire face en fonction des ressources individuelles ou territoriales.

22 Voir *MapICU, l'applicatif pour orienter la lutte contre les effets d'îlot de chaleur urbain en Île-de-France* : https://www.arcgis.com/apps/instant/portfolio/index.html?appid=ff73f22b99c74d009e0882aa2aff3149

La réponse du PLUi en matière d'atténuation de la surchauffe urbaine caractérisée par une élévation générale de la température et par des effets d'îlots de chaleur urbain plus localisés combine plusieurs modalités dans les OAP. Mais le dossier n'évalue pas les effets des dispositions du projet de PLUi pour réduire et répondre à la vulnérabilité accrue aux effets de la surchauffe urbaine dans les centres urbains et au sud du territoire.

(24) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer l'adéquation du niveau d'ambition des règles et dispositions prévues dans le projet de PLUi avec les enjeux territorialisés de surchauffe urbaine globale et d'îlots de chaleur urbain.

■ Risque d'inondation par débordement de la Seine

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) de la Seine, approuvé le 21 juin 2007, concerne les communes d'Épinay-sur-Seine, de l'Île-Saint-Denis, de Saint-Denis et de Saint-Ouen-sur-Seine et y cartographie l'aléa d'inondation par débordement de rivière. Deux secteurs du territoire apparaissent particulièrement vulnérables : un comprenant l'Île-Saint-Denis et une partie de Saint-Denis (autour de la gare de Saint-Denis et au nord-ouest du centre-ville) et le secteur des Docks de Saint-Ouen. L'aléa de débordement de cours d'eau rare ou millénal touche, selon la cartographie de Géorisques, des secteurs plus vastes du territoire des communes de l'Île-Saint-Denis, Saint-Denis, Saint-Ouen-sur-Seine et Épinay-sur-Seine.

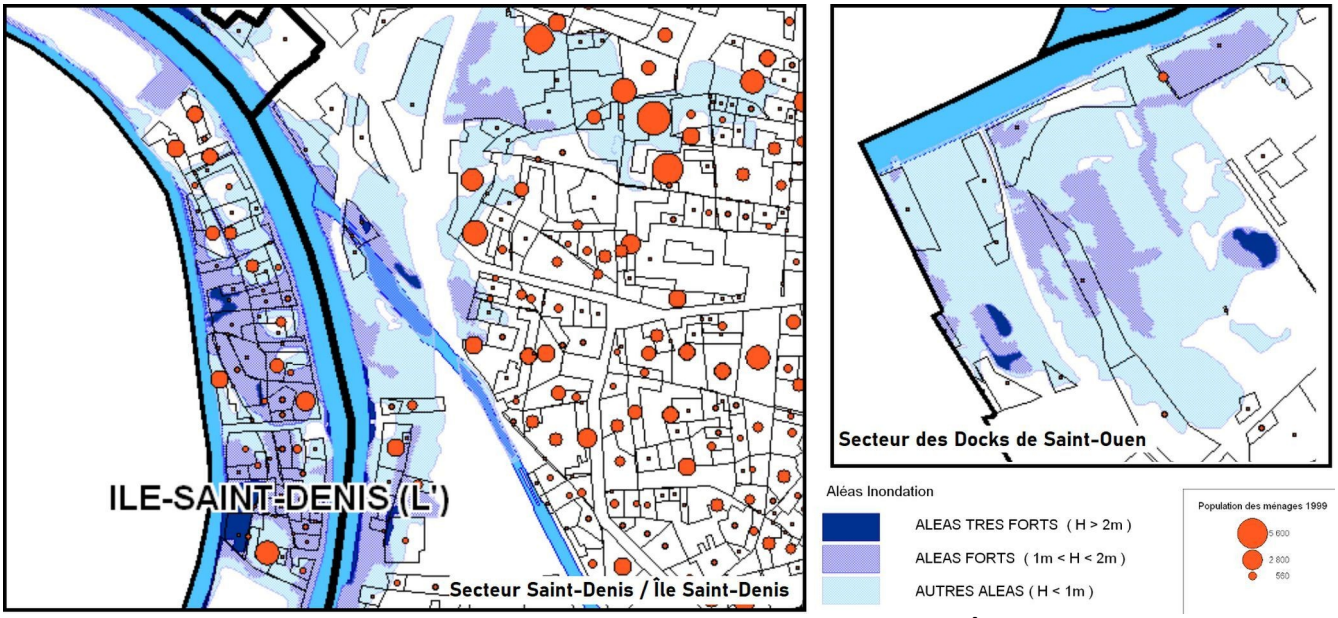


Figure 9 : Extraits de la carte d'enjeux humains issue du PPRi (2007). Les secteurs de Saint-Denis / Île-Saint-Denis d'une part et des Docks de Saint-Ouen d'autre part apparaissent en aléa très fort et fort.

Le PPRi contient par ailleurs une cartographie réglementaire, qui vaut servitude d'utilité publique.

L'OAP n° 37 « Site de la Briche » est localisée entre les communes d'Épinay-sur-Seine et de Saint-Denis. L'OAP vise à l'ouverture du fleuve et de ses berges, tout en accompagnant le développement du quartier en bord de Seine : restructuration des axes routiers et création d'espace d'activité (logements et commerces). Dans l'OAP, est mentionnée la présence d'un risque inondation et d'un aléa très fort. Aussi, en page 7 de l'OAP, il est indiqué que la « *transparence hydraulique doit être recherchée, conjointement au risque de crue (PPRi)* ». Selon le PPRi en vigueur, toutes les nouvelles constructions sont interdites en zone rouge, ainsi qu'en zone orange. En zone jaune, les sous-sols à usage autre que le stationnement sont interdits.

L'aménagement du territoire en secteur inondable donne lieu à une majoration des hauteurs autorisée d'un mètre, dans les zones couvertes par le PPRi, afin de permettre la mise en œuvre des prescriptions de surélévation des sous-sols prévues par celui-ci.

Les OAP ne rappellent pas les dispositions du PPRi, même si elles sont en tout état de cause applicables. Il serait utile de faire figurer sur les cartes des OAP le zonage du PPRi avec sa légende, notamment :

- pour l'OAP n° 25 « Site des Docks » (logements et activités économiques), située pour partie en zone rouge du PPRi (espaces en bordure immédiate du cours d'eau) et devrait rappeler l'interdiction de sous-sols à usage autre que le stationnement en zone jaune ; il en va de même pour l'OAP n° 15 « Village olympique » également en zones rouge et jaune du PPRi ;
- de même l'OAP n° 18 « Centre-ville de Saint-Denis » comprend une partie nord-ouest en zone rouge, et les OAP n° 14 « Îlot Jaurès » à l'Île-Saint-Denis, en zone verte du PPRi, et n° 23 « Secteur Duclos - Poterie », à Saint-Denis, majoritairement en zone jaune du PPRi, dans lesquelles il s'agit de créer des logements et des activités économiques, n'y rappellent pas l'interdiction de sous-sols à usage autre que le stationnement.

(25) L'Autorité environnementale recommande de rappeler les dispositions du PPRi dans les OAP sectorielles concernées.

L'OAP thématique Seine et Canal Saint-Denis (pièce 3-2-8) s'inscrit dans une stratégie de gestion des risques avec des principes de transparence hydraulique et de résilience. Elle vise un abattement des eaux pluviales et une réduction des risques de crues : « *Les projets anticipent les pluies extrêmes pour réduire la vulnérabilité du territoire et des territoires voisins. Pour cela, ils intègrent dès leur conception les conséquences d'une pluie rare sur l'environnement immédiat, sur le risque inondation, sur le risque de ruissellement accentué notamment au regard de l'artificialisation prévue, ainsi que sur les risques de débordement de réseau et de pollution des milieux naturels. Dans les zones à proximité de la Seine et du canal, ils mènent une analyse spécifique à partir de tous ces critères et développent une stratégie de gestion* ».

Elle prévoit, dans les zones exposées au risque de crue, que les espaces perméables soient « *positionnés de manière à créer un tampon d'infiltration entre le bâti et la zone de risque* ». Elle incite par ailleurs à ce que les projets « *participent au développement des zones d'expansion de crue* » et proposent « *des mesures innovantes et résilientes complémentaires pour limiter les risques* ».

Il serait utile d'étendre ces recommandations au-delà du simple périmètre de l'OAP Seine et Canal Saint-Denis, en s'appuyant notamment sur les cartes d'aléas du PPRi, ce qui serait cohérent avec une OAP thématique.

(26) L'Autorité environnementale recommande de favoriser généralement la résilience des quartiers et projets urbains au risque d'inondation par débordement de la Seine, en étendant l'application des principes contenus dans l'OAP Seine et Canal Saint-Denis à l'ensemble des zones inondables du territoire.

■ Ruissellement et gestion des eaux pluviales

L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des fortes précipitations due au changement climatique, est associée aux problématiques de ruissellement pluvial et leurs conséquences en termes d'inondations : « *L'évolution du régime de précipitation devrait conduire à une augmentation du risque inondation en hiver, notamment par débordement des cours d'eau et des équipements d'assainissement, ainsi que le ruissellement amplifié par l'artificialisation. Cela devrait accentuer le risque de pollution des milieux (charriage d'hydrocarbures, d'excréments, etc.), mais aussi les risques sanitaires (accès à l'eau potable, diffusion des bactéries, etc.) et physiques immédiats (inondations, écoulements, etc.) pour les populations, particulièrement en proximité du fleuve (l'ouest d'Épinay-sur-Seine, Saint-Denis, Saint-Ouen-sur-Seine et sur la totalité du territoire de L'Île-Saint-Denis), mais aussi là où les nappes souterraines sont les plus affleurantes* » (pièce 1-3, p. 26).

Les indicateurs d'exposition aux inondations et au ruissellement participent, en complément de l'indicateur d'exposition à l'effet d'îlot de chaleur urbain, à un score d'adaptation au changement climatique territorialisé par l'Institut Paris Région (pièce 1-3, p. 71). Il serait utile de représenter séparément ces indicateurs pour mettre en exergue visuellement les enjeux sectoriels propres : « *Ainsi, l'axe de la Seine à l'ouest marque une forte prégnance du risque inondation, particulièrement sur l'Île-Saint-Denis et au niveau de la confluence avec le Canal Saint-Denis. Au sud, Saint-Ouen-sur-Seine, Saint-Denis, La Courneuve et Aubervilliers sont considérable-*

ment touchées par le risque de ruissellement, mais aussi et surtout par l'effet d'îlot de chaleur urbain. Le nord est un peu plus adapté du fait d'une urbanisation moins dense et de la présence de davantage d'espaces verts et de fraîcheur ».

(27) L'Autorité environnementale recommande de préciser le diagnostic des secteurs soumis à un phénomène d'îlot de chaleur urbain ou un aléa de ruissellement pluvial pour des événements majeurs de précipitations sur le territoire de Plaine Commune.

L'OAP « Réhabilitation et construction neuve » traite également de la gestion intégrée des eaux pluviales. Comme le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), le règlement distingue les pluies courantes, exceptionnelles et extrêmes en fixant des exigences de zéro rejet direct graduées en fonction de la période de retour des phénomènes pluvieux. L'OAP est cohérente avec les objectifs qualitatifs d'infiltration à la source du règlement et du zonage pluvial. Le règlement comprend également un zonage pluvial (pièce 4-2-7), qui fixe un débit de fuite applicable selon les zones, pour les pluies décennales, quand la gestion intégrée n'est pas possible. Les exigences d'infiltration entre le règlement (pièce 4-1-1, p. 120 et suivantes) et le zonage pluvial (pièce 4-2-7) ne paraissent pas cohérentes sans explication de leur domaine spécifique d'application. Les documents devraient être complétés et mis en cohérence en application du Sdage.

(28) L'Autorité environnementale recommande de démontrer que les différents documents relatifs à la gestion des eaux pluviales sont compatibles avec le Sdage.

■ Mouvements de terrain

Le territoire est soumis à des risques de mouvements de terrain, liés notamment à la dissolution du gypse ou bien au retrait-gonflement des argiles, susceptibles d'être accentués avec le changement climatique : « *Ainsi, à cause du changement des précipitations, il est possible d'imaginer une augmentation du phénomène de dissolution du gypse. Cette évolution devrait aussi avoir pour effet d'accentuer le risque de retrait-gonflement des argiles. En effet, la récurrence des périodes sécheresses devrait favoriser le retrait par assèchement de ce type de sols. Les périodes de fortes précipitations, notamment automnale, devraient avoir pour effet de les gorger d'eau entraînant ainsi de possibles mouvements de terrains et des dégâts sur le bâti* » (pièce 1-3, p. 49).

Certaines communes de l'EPT sont couvertes par des périmètres de risque réglementaires (pris au titre de l'ancien article R. 111-3 du code de l'urbanisme), définis par arrêtés préfectoraux du 21 mars 1986 et modifiés par arrêtés préfectoraux du 18 avril 1995. Ils valent aujourd'hui plan de prévention des risques (PPR) approuvés en application de l'article L. 562-6 du code de l'environnement. Ces périmètres concernent :

- Pierrefitte-sur-Seine (ancienne commune), Saint-Ouen-sur-Seine et Villetaneuse, pour les périmètres de risques liés aux anciennes carrières ;
- Aubervilliers, La Courneuve, Saint-Denis et Villetaneuse, pour les périmètres de risques liés à la dissolution du gypse.

Autant la gestion du risque de retrait et de gonflement des argiles peut être traitée par des mesures constructives, autant celle de la dissolution du gypse est plus complexe. Or, ces périmètres de risques, dans lesquels les autorisations d'urbanisme sont soumises à l'avis de l'Inspection générale des carrières ou d'un organisme équivalent, n'apparaissent pas pris en compte dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles. Pourtant, les OAP devraient tenir compte des contraintes connues afin de minimiser les risques, priorisant l'aménagement de secteurs stables et évitant par ailleurs de bâtir des constructions particulièrement sensibles en secteurs de risques avérés, ou bien prévoir des prescriptions constructives spécifiques.

(29) L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte les périmètres de risques de mouvements de terrain dans les OAP sectorielles afin de minimiser les risques et de prévoir des prescriptions constructives spécifiques.

Le règlement du PLUi présente une recommandation de prévention de l'infiltration concentrée dans le cas d'aléa de dissolution du gypse ou de retrait-gonflement des argiles : « *Il est recommandé de respecter un facteur de charge <5, pour maîtriser l'aléa de dissolution du gypse, de retrait et gonflement des argiles ou de gestion des pluies diffuses* » (pièce 4-1-1, p. 122). Or l'existence de cette simple recommandation ne vise pas à empêcher tout risque par circulation de l'eau dans le sous-sol. Il serait utile de prévoir que dans les périmètres de risques, l'infiltration des eaux pluviales concentrée (correspondant à une surface d'infiltration inférieure à la surface d'apport) est interdite. Celle-ci pourrait rester autorisée dans un sol reconstitué au sein d'un ouvrage étanche empêchant les eaux d'atteindre les zones sous-cavées ou poches de gypse, sous réserve de l'entretien régulier des dispositifs de gestion, visant à garantir l'étanchéité.

(30) L'Autorité environnementale recommande d'interdire l'infiltration concentrée des eaux pluviales dans les périmètres de risques de mouvements de terrain en présence de gypse sauf à prendre des dispositions particulières.

3.4. Empreinte carbone des opérations et performance du bâti

L'OAP Réhabilitation et construction neuve est particulièrement originale et permet de définir un cadre méthodologique s'appliquant à la fois à une construction neuve de qualité et à la réhabilitation des constructions existantes, en fonction de leur destination (logements, bureaux, locaux d'activité), afin de lutter contre l'habitat indigne et l'insalubrité et contribuer à la rénovation énergétique du bâti existant. L'OAP privilégie la réhabilitation de l'existant plutôt que la démolition avant reconstruction, dans l'objectif de réduire l'empreinte carbone des opérations, étant donné que, selon le PLUi, « *la construction neuve représente 60 % de l'empreinte carbone d'un bâtiment neuf* » (OAP Réhabilitation et construction neuve, p. 5). Cela se traduit par des dispositions portant sur la justification de la démolition à l'appui de diagnostics préalables, une logique qui exclut toutefois certains projets en fonction des surfaces de plancher démolies, les secteurs opérationnels de renouvellement urbain et de résorption de l'habitat indigne, ou encore les secteurs d'habitat pavillonnaire (voir précisions dans l'OAP Réhabilitation et construction neuve, p. 12). Selon l'Autorité environnementale, l'exclusion des secteurs de renouvellement urbain ne se justifie pas.

Les diagnostics préalables exigés ont notamment pour vocation de rendre compte des coûts de réhabilitation en fonction des contraintes techniques et énergétiques. La priorité est donnée à une rénovation énergétique globale des bâtiments dans le cadre d'une réhabilitation (OAP Réhabilitation et construction neuve, p. 27). La performance environnementale des constructions réhabilitées est recherchée à travers une OAP qui précise la méthodologie de mise en œuvre de la réhabilitation, notamment à travers des techniques d'isolation.

L'OAP intègre par ailleurs des prescriptions assez précises sur la réversibilité des constructions neuves (en particulier les bureaux et locaux d'activités), sur la densification des locaux d'activités, sur la conception bioclimatique et le confort thermique, sur l'usage de matériaux à faible impact environnemental et à fort albédo, ou encore sur le développement d'une économie circulaire dans le prolongement de la Charte économie circulaire de Plaine Commune.

(31) L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer l'exclusion des périmètres de renouvellement urbain de l'OAP thématique Réhabilitation et construction neuve.

4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public.

Pour l'information complète du public, l'autorité environnementale invite l'autorité compétente à joindre au dossier d'enquête publique un mémoire en réponse au présent avis. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment la personne publique responsable de la révision du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Plaine Commune envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant

son projet. Il sera transmis à l'autorité environnementale à l'adresse suivante : mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr

Il est rappelé au président de l'établissement public territorial Plaine Commune que, conformément à l'article R. 104-39 du code de l'urbanisme, une fois le document adopté, il devra en informer notamment le public et l'Autorité environnementale et mettre à leur disposition un document exposant la manière dont il a été tenu compte du présent avis et des motifs qui ont fondé les choix opérés.

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

Délibéré en séance le 26/02/2025
Siégeaient :
Éric ALONZO, Isabelle AMAGLIO TERISSE, Sylvie BANOUN, Denis BONNELLE,
Monica Isabel DIAZ, Brian PADILLA, Philippe SCHMIT, *président*,

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

(1) L'Autorité environnementale recommande de documenter et d'exposer les motivations des évolutions prévues entre le PLUi en vigueur et le projet de PLUi révisé, dans les OAP (reconductions, nouvelles OAP, nouvelles prescriptions des OAP reconduites, etc.) le zonage et le règlement (changement de règles d'emprise au sol, de hauteurs maximales, etc.) et l'instauration de nouvelles servitudes.....13

(2) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences potentielles du projet de PLUi révisé sur l'environnement et la santé humaine pour l'ensemble des secteurs en mutation ou en densification qui ne font pas l'objet d'OAP sectorielles.....14

(3) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'analyse des incidences sur l'environnement et la santé des OAP sectorielles avec les études connues, notamment celles réalisées à l'occasion des études d'impact des projets ayant notamment donné lieu à des avis de l'Autorité environnementale, qu'ils aient ou non été réalisés ; - expliciter les évolutions de chacune des OAP sectorielles en mettant en évidence les mesures répondant à la mise en œuvre de la séquence « éviter-réduire-compenser » pour les enjeux environnementaux et sanitaires identifiés.....15

(4) L'Autorité environnementale recommande de compléter les indicateurs du dispositif de suivi par des valeurs initiales et des cibles, ainsi que des seuils d'alerte pour chaque indicateur, et de prévoir des mesures correctives à mettre en œuvre en cas d'écart avec les trajectoires prévues.....15

(5) L'Autorité environnementale recommande : - d'évaluer la contribution attendue du PLUi révisé à l'atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) 2020-2026, pour les horizons 2030 et 2050, notamment en matière de réduction des consommations d'énergie, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération, d'amélioration de la qualité de l'air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ; - d'exposer en quoi le PLUi révisé s'articule avec le PCAET en révision : nouvelles trajectoires, rattrapages ou nouvelles ambitions par rapport au PCAET en vigueur. - de créer une OAP Climat-air-énergie reprenant les dispositions du PCAET s'appliquant dans le domaine du PLUI pour affirmer la cohérence des politiques de planification et une meilleure lisibilité de la stratégie du territoire.....17

(6) L'Autorité environnementale recommande de conduire une analyse plus détaillée de la compatibilité du projet de PLUi révisé avec les objectifs et les actions inscrits dans le projet de plan local de mobilité de Plaine Commune.....17

(7) L'Autorité environnementale recommande de présenter pour les secteurs de projets du PLUi en vigueur un bilan de l'application des règles applicables, et d'expliciter les principales évolutions apportées par le PLUi révisé en termes d'orientations d'aménagement.....18

(8) L'Autorité environnementale recommande de situer le projet démographique et résidentiel territorial par rapport aux tendances démographiques constatées, de dégager des tendances pour l'horizon 2040 et de les comparer à d'autres territoires de la Métropole du Grand Paris.....18

(9) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer approximativement les effets potentiels du projet de PLUi en termes de création de logements (programmation des OAP sectorielles, autres secteurs de projet et évolution du nombre de logements dans les zones urbaines grâce aux effets du zonage et du règlement) et de démontrer leur cohérence avec les objectifs de production de logements retenus pour le territoire.....19

(10) L'Autorité environnementale recommande d'établir plus clairement la comparaison entre les consommations passées, celles projetées au titre du PLUi de 2020 et celles projetées au titre du PLUi révisé.....19

(11) L'Autorité environnementale recommande de présenter un examen des scénarios alternatifs concernant les projets prévus par le PLUi et de justifier les scénarios retenus au regard de leurs potentielles incidences environnementales et sanitaires.....20

(12) L'Autorité environnementale recommande de préciser les zones à enjeux pour les espèces d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000 et d'y interdire toutes les constructions.....20

(13) L'Autorité environnementale recommande de compléter la définition cartographique des secteurs de continuités écologiques de l'OAP Trame verte et bleue en y incluant les continuités écologiques du SCoT métropolitain.....21

(14) L'Autorité environnementale recommande : - d'établir un diagnostic initial de pleine terre et de démontrer que la situation initiale n'est pas dégradée dans les secteurs qui ne sont pas concernés par des éléments de trame et bleue, ou d'y renforcer les exigences ; - de renforcer la territorialisation des cibles de pleine terre dans les secteurs vulnérables aux inondations par ruissellement et aux îlots de chaleur urbains.....22

(15) L'Autorité environnementale recommande de documenter, au cas par cas, les enjeux écologiques liés aux espaces végétalisés des ensembles résidentiels (EVPr), et de renforcer le cas échéant, leur protection, en évitant l'aménagement d'annexes.....22

(16) L'Autorité environnementale recommande de protéger l'ensemble des zones humides avérées (Sage Croult-Enghien-Vieille Mer et enveloppes d'alerte de classe A de la cartographie de la Drieat) par des dispositions réglementaires.....23

(17) L'Autorité environnementale recommande de rendre compte de l'insertion des projets d'aménagement ou d'infrastructures prévus par le PLUi par la production de représentations visuelles (perspectives et axonométries).....23

(18) L'Autorité environnementale recommande de prioriser les actions en faveur de la réduction de la multi-exposition aux pollutions dans les secteurs les plus vulnérables, soit à une exposition critique soit du fait d'inégalités sociales de santé, et de traduire cette priorité dans les OAP et le règlement.....24

(19) L'Autorité environnementale recommande de nourrir l'évaluation environnementale, à l'endroit des secteurs de projets exposés à de fortes pollutions atmosphériques et sonores, grâce au recours à des outils de modélisation de la qualité de l'air et de l'environnement sonore.....24

(20) L'Autorité environnementale recommande de transcrire dans le règlement écrit, à l'instar de l'article 1.5 de la partie 1 sur la « protection des populations face aux pollutions atmosphériques », la condition selon laquelle, dans le secteur de vigilance « bruit », « *les projets d'aménagement, d'installation ou construction adaptent leur organisation spatiale, formes urbaines et dispositions*

architecturales afin de limiter l'exposition des populations au bruit » dans les secteurs dans lesquels l'ambiance sonore excède les valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé.....26

(21) L'Autorité environnementale recommande de se référer aux valeurs retenues par l'OMS au-delà desquelles sont considérés des effets néfastes des pollutions sonore et atmosphérique sur la santé, pour étendre l'application des dispositions relatives aux secteurs de vigilance « bruit » et « qualité de l'air » de l'OAP Santé environnementale.....26

(22) L'Autorité environnementale recommande de compléter le projet de PLUi par des mesures de nature à limiter a transformation de locaux tertiaires en logements ou établissements sensibles lorsque ceux-ci sont exposés à un environnement sonore et atmosphérique particulièrement problématique.....26

(23) L'Autorité environnementale recommande d'intégrer le guide d'aménagement « Rue pour toutes et tous » de Plaine Commune en annexe au projet de PLUi pour mettre à disposition les outils d'apaisement des espaces publics (et notamment les « poches de tranquillité »).....28

(24) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer l'adéquation du niveau d'ambition des règles et dispositions prévues dans le projet de PLUi avec les enjeux territorialisés de surchauffe urbaine globale et d'îlots de chaleur urbain.....29

(25) L'Autorité environnementale recommande de rappeler les dispositions du PPRi dans les OAP sectorielles concernées.....30

(26) L'Autorité environnementale recommande de favoriser généralement la résilience des quartiers et projets urbains au risque d'inondation par débordement de la Seine, en étendant l'application des principes contenus dans l'OAP Seine et Canal Saint-Denis à l'ensemble des zones inondables du territoire.....30

(27) L'Autorité environnementale recommande de préciser le diagnostic des secteurs soumis à un phénomène d'îlot de chaleur urbain ou un aléa de ruissellement pluvial pour des événements majeurs de précipitations sur le territoire de Plaine Commune.....31

(28) L'Autorité environnementale recommande de démontrer que les différents documents relatifs à la gestion des eaux pluviales sont compatibles avec le Sdage.....31

(29) L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte les périmètres de risques de mouvements de terrain dans les OAP sectorielles afin de minimiser les risques et de prévoir des prescriptions constructives spécifiques.....31

(30) L'Autorité environnementale recommande d'interdire l'infiltration concentrée des eaux pluviales dans les périmètres de risques de mouvements de terrain en présence de gypse sauf à prendre des dispositions particulières.....32

(31) L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer l'exclusion des périmètres de renouvellement urbain de l'OAP thématique Réhabilitation et construction neuve.....32