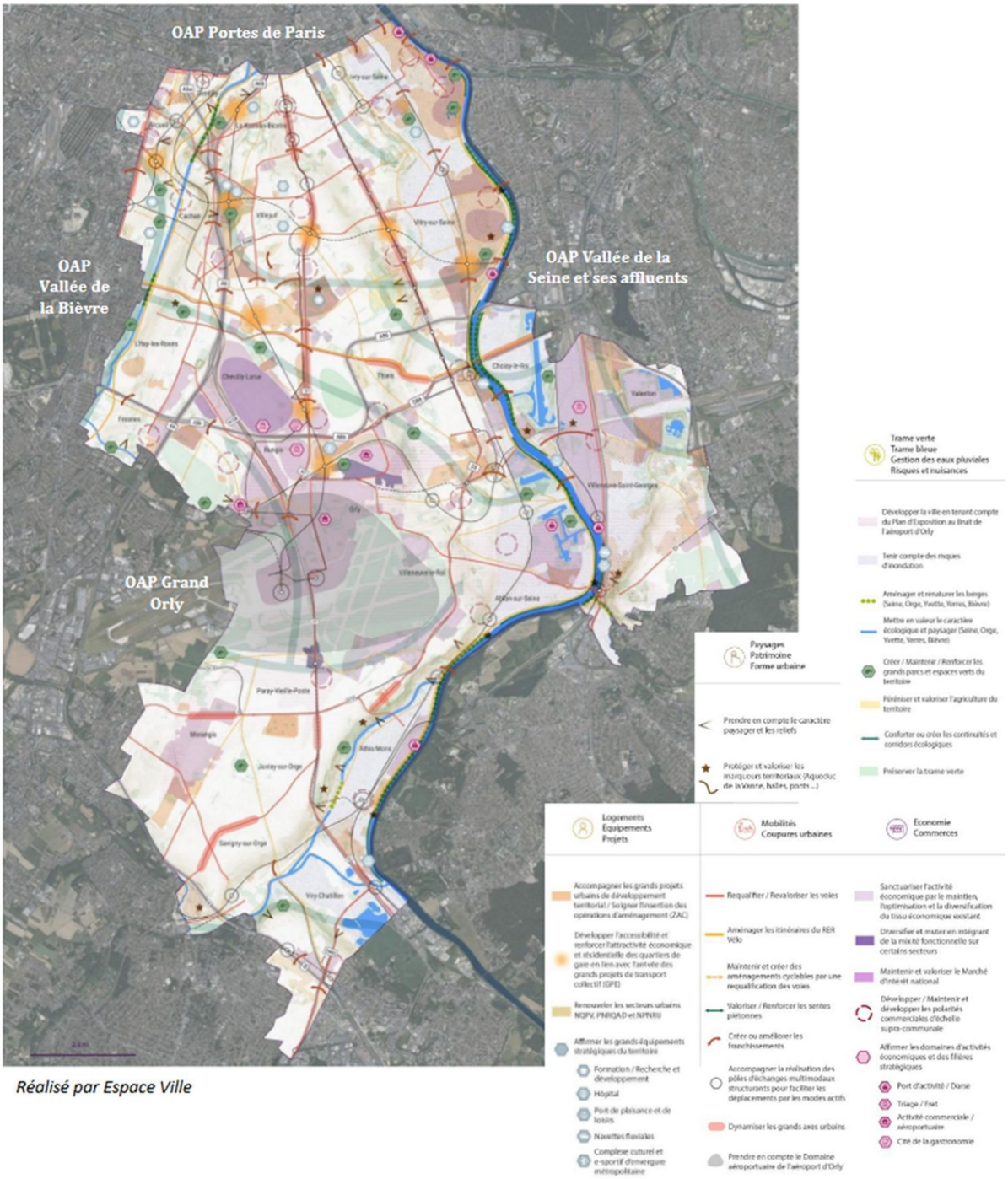
Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

Avis délibéré sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial (EPT) Grand Orly Seine Bièvre (91 - 94)

N°MRAe APPIF-2025-031
du 12/03/2025



Localisation des quatre OAP sectorielles stratégiques du PLUi : Portes de Paris, Vallée de la Seine et ses affluents, Vallée de la Bièvre, Grand Orly (RP 1.7 p.152)

Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial (EPT) Grand-Orly Seine Bièvre, 24 communes (18 dans le Val de Marne et 6 en Essonne) et 722 579 habitants en 2021, et son rapport de présentation, qui rend compte de son évaluation environnementale.

Le projet de PLUi (destiné à couvrir la période 2021 - 2035) prévoit la construction de 45 817 nouveaux logements dont 11 416 logements sociaux, au travers le plus souvent d'opérations d'aménagement identifiées. Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) s'articule autour de deux axes qui visent à « *améliorer et apaiser les conditions de vie des habitantes et habitants* » et « *anticiper et adapter le territoire de demain* ». La mise en œuvre du PADD est prévue notamment par le biais de 107 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles dont quatre OAP dites « stratégiques » et cinq OAP intercommunales. S'y ajoutent quatre OAP thématiques : « Nature en ville et bien-être », « Habitat bioclimatique », « Mobilités et espaces publics » et « Économie productive ».

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale, concernent :

- la santé humaine ;
- les mobilités ;
- la transition énergétique ;
- les risques naturels ;
- le cadre de vie et les îlots de chaleur urbains ;
- la biodiversité et les continuités écologiques.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont de :

- conduire une analyse plus détaillée, territorialisée et hiérarchisée de la compatibilité du projet de PLUi avec les prescriptions du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Métropole du Grand Paris, et d'améliorer si nécessaire le projet de PLUi en conséquence ;
- renforcer notablement les mesures visant à réduire l'exposition des populations au bruit et aux pollutions atmosphériques, notamment dans les secteurs d'OAP les plus exposés et dépassant les valeurs pour lesquelles l'Organisation mondiale de la santé a établi un effet néfaste pour la santé ;
- évaluer les effets prévisibles (attendus et négatifs) des dispositions du projet de PLU en matière de logistique urbaine, notamment en ce qui concerne leur contribution à l'atteinte des objectifs généraux fixés dans ce domaine (augmentation des parts modales de la voie d'eau et des mobilités d'acheminement actives pour le dernier kilomètre, limitation des conflits d'usage et des nuisances, etc.) ;
- présenter le projet de zonage pluvial (état des lieux, cartographie, dispositions) et évaluer ses incidences sur l'environnement avant de l'intégrer au projet de PLUi ;
- clarifier la stratégie du projet de PLUi pour renforcer la part de pleine terre, en fixant dans le PADD un objectif général et en définissant un dispositif réglementaire adapté dans les secteurs urbains les plus déficitaires.

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

Sommaire....4
Préambule....5
Sigles utilisés....7
Avis détaillé....8
1. Présentation du projet de plan local d'urbanisme....8
1.1. Contexte et présentation du projet de plan local d'urbanisme....8
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet de plan local d'urbanisme....11
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale....11
2. L'évaluation environnementale....12
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale....12
2.2. Articulation avec les documents de planification existants....14
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives....15
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement....19
3.1. La santé humaine....19
3.2. Les mobilités....25
3.3. La transition énergétique....28
3.4. Les risques naturels....30
3.5. Le cadre de vie et les îlots de chaleur urbains....33
3.6. La biodiversité et les continuités écologiques....35
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale....38
ANNEXE....39
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte....40

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) pour rendre un avis sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Grand-Orly Seine Bièvre (91 - 94) et sur son rapport de présentation daté du 17 décembre 2024.

Le PLUi de Grand-Orly Seine Bièvre nécessite 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 20 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 25 février 2025 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 12 mars 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de PLUi de Grand-Orly Seine Bièvre.

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

ALUR (loi)	Loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové
CIN	Contrat d'intérêt national
DOO	Document d'orientation et d'objectifs
EnR&R	Production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération
EPT	Établissement public territorial
ER	Emplacement réservé
ERC	Séquence « éviter – réduire - compenser »
GES	Gaz à effet de serre
GPE	Grand Paris Express
ICPE	Installations classées pour la protection de l'environnement à raison de leur impact
ICU	Îlot de chaleur urbain
MGP	Métropole du Grand Paris
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)
OAP	Orientations d'aménagement et de programmation
OIN	Opération d'intérêt national
OMS	Organisation mondiale de la santé
PADD	Projet d'aménagement et de développement durables
Papag	Périmètre d'attente de projet global
PCAET	Plan climat air énergie territorial
PDMIF	Plan des mobilités en Île-de-France
PEB	Plan d'exposition au bruit
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PPA	Projet partenarial d'aménagement
PPRI	Plan de prévention des risques d'inondation
PPRT	Plan de prévention des risques technologiques
RP	Rapport de présentation
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
Sdrif	Schéma directeur de la région Île-de-France
TMD	Transport de marchandises dangereuses
Zac	Zone d'aménagement concerté
ZAE	Zone d'activités économiques

Avis détaillé

1. Présentation du projet de plan local d'urbanisme

1.1. Contexte et présentation du projet de plan local d'urbanisme

■ Présentation du territoire

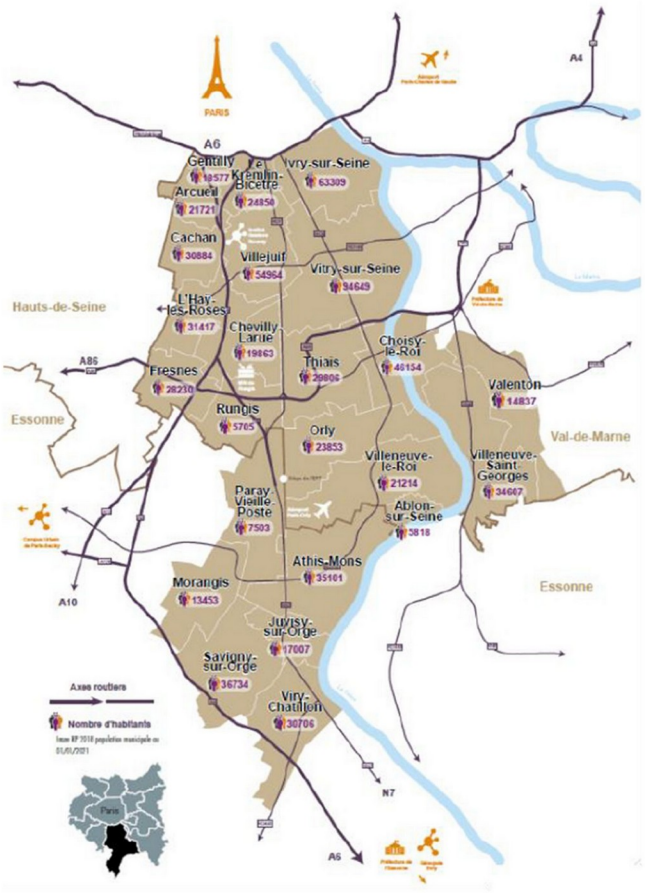


Figure 1 : localisation du territoire Grand-Orly Seine Bièvre (PADD)

Créé le 1er janvier 2016, l'établissement public territorial (EPT) Grand-Orly Seine Bièvre administre l'un des douze territoires de la Métropole du Grand Paris (MGP). Il est doté de compétences multiples (politique de la ville et cohésion sociale, urbanisme, prévention et gestion des déchets, eau et assainissement, etc.) dont certaines sont partagées avec la MGP (opérations d'aménagement, zones d'activité et développement économique, amélioration de l'habitat, etc.). L'EPT est engagé dans des nombreuses démarches partenariales : une opération d'intérêt national[3] (OIN Orly Rungis-Seine Amont), trois contrats d'intérêt national[4] (le CIN des Ardoines à Vitry-sur-Seine, le CIN du quartier Triage à Villeneuve-le-Roi, le CIN « Santé – Vallée scientifique de la Bièvre »), un projet partenarial d'aménagement[5] (PPA Grand Orly), etc.

D'une superficie de 124 km², le territoire de l'EPT regroupe 18 communes du département du Val-de-Marne (Ablon-sur-Seine, Arcueil, Cachan, Chevilly-Larue, Choisy-le-Roi, Fresnes, Gentilly, Ivry-sur-Seine, Le Kremlin-Bicêtre, L'Haÿ-les-Roses, Orly, Rungis, Thiais, Valenton, Villejuif, Villeneuve-le-Roi, Villeneuve-Saint-Georges, Vitry-sur-Seine) et 6 communes du département de l'Essonne (Athis-Mons, Juvisy-sur-Orge, Morangis, Paray-Vieille-Poste, Savigny-sur-Orge et Viry-Châtillon).

3 Une OIN, créée par décret en Conseil d'État en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme, est une opération d'urbanisme à laquelle s'applique un régime juridique particulier en raison de son intérêt majeur : l'État y conserve la maîtrise de la politique d'urbanisme. C'est l'État, et non la commune, qui délivre les autorisations d'occupation des sols et en particulier les permis de construire. De même, c'est le préfet, au nom de l'État, et non la commune, qui décide de la création d'une zone d'aménagement concerté (Zac) à l'intérieur d'une OIN.

4 Le CIN vise à formaliser un partenariat entre l'État, les collectivités et des acteurs économiques publics et privés. Il permet de mettre en place une gouvernance partagée et efficace. Le CIN n'a pas de portée juridique en matière d'urbanisme, il n'est pas soumis à enquête publique ni à consultation.

5 Le PPA est un outil d'aménagement créé par la loi Élan n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 qui vise à accélérer les projets de territoire. Le PPA Grand Orly a été signé le 28 janvier 2020.

L'EPT Grand-Orly Seine Bièvre comptait 722 579 habitants en 2021 et constitue le deuxième territoire le plus peuplé de la MGP, derrière Paris. Il est composé de communes de taille très différente : quand Rungis et Ablon-sur-Seine comptent respectivement 5 647 et 5 946 habitants, Vitry-sur-Seine en totalise 96 205. Entre 2015 et 2021, la population a augmenté de 0,72 % par an. Cette croissance démographique est portée essentiellement par le solde naturel (+0,95 % par an).

Avec 285 148 emplois en 2021, l'EPT est un pôle économique important dont l'activité est organisée autour de trois polarités :

- les activités industrielles et portuaires ainsi que les grands services urbains sont implantés le long de la Seine (par exemple, le centre de traitement des déchets du Syctom à Ivry-sur-Seine, l'usine d'assainissement du Siaap à Valenton, les usines d'eau potable à Choisy-le-Roi et Orly). ;
- le nord du territoire est consacré aux activités tertiaires, à la recherche-innovation et à la santé : il comprend plusieurs universités, grandes écoles et centres hospitalo-universitaires (Bicêtre, Paul-Brousse et Charles-Foix à Ivry-sur-Seine et Gustave Roussy à Villejuif) ;
- les activités de logistique et de commerce de gros se sont développées autour de l'aéroport de Paris-Orly et du marché d'intérêt national (MIN) de Rungis.

D'après les données du Mos (mode d'occupation du sol), le territoire de l'EPT est largement urbanisé : il comporte environ 94 % d'espaces artificialisés. La Seine, la Bièvre, l'Orge et l'Yvette le longent ou le traversent en partie. Les espaces agricoles, constitués essentiellement de la plaine de Montjean située sur les communes de Rungis et Fresnes ou les cultures maraîchères sur la commune de Morangis, représentent seulement 2 % du territoire.

Celui-ci est traversé par des infrastructures de transport routier majeures, en radiales depuis Paris : l'autoroute A6, les routes départementales RD 920, RD7 et RD5. Mais le réseau de transports en commun est riche et maillé : RER B, C et D, lignes 7 et 14 du métro et tramways T7, T9 et T12. La ligne 15 (arc Sud) et la ligne 18 (Versailles Chantiers – Massy – aéroport d'Orly) du Grand Paris Express (GPE) sont appelées à le compléter comme également le premier téléphérique d'Île-de-France (le câble C1) entre Villeneuve-Saint-Georges et Créteil.

Objectifs et contenu du PLUi

L'élaboration du PLUi a été prescrite par délibération du Conseil territorial du 26 janvier 2021. Le projet de PLUi sur lequel porte le présent avis a été arrêté par le Conseil territorial le 17 décembre 2024. Conformément aux dispositions de l'article L.151-2 du code de l'urbanisme, il est constitué d'un rapport de présentation, du projet d'aménagement et de développement durables (PADD), d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP), d'un règlement écrit et graphique et d'annexes.

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

Le projet de territoire retenu par l'EPT pour la période 2021-2035, tel que traduit dans le PADD, s'articule autour de deux axes :

- « *AXE 1 : Améliorer et apaiser les conditions de vie des habitantes et habitants, en préservant les espaces de nature en ville et en transformant les espaces publics, en affirmant la poursuite d'un effort constructif nécessaire pour loger dignement toutes et tous et en favorisant la ville des proximités* ;
- *AXE 2 : Anticiper et adapter le territoire de demain, en soutenant un développement urbain équilibré et qualitatif, en portant une programmation économique productive et en facilitant et renforçant les mobilités* »[6].

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Le projet de PLUi comporte quatre OAP thématiques :

- « Nature en ville et bien-être » ;
- « Habitat bioclimatique » ;

6 Cf. délibération du conseil territorial du 17 décembre 2024

- « Mobilités et espaces publics » ;
- « Économie productive ».

Le dossier précise que la santé a été traitée de manière transversale dans les quatre OAP thématiques.

Le projet de PLUi comporte des OAP sectorielles réparties de la manière suivante :

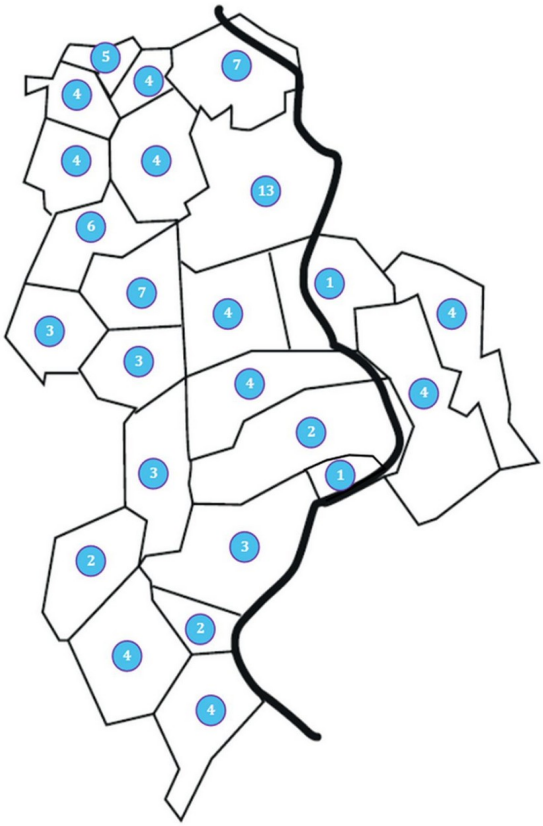


Figure 2 : carte représentant le nombre d'OAP sectorielles par commune (RP 1.7, p.141)

- quatre OAP stratégiques recoupent des territoires spécifiques : « Portes de Paris », « Vallée de la Bièvre », « Vallée de la Seine et ses affluents » et « Grand Orly » ;
- cinq OAP intercommunales d'intérêt métropolitain : « Future Gare du GPE » à Morangis et en lisière de Paray-Vieille-Poste, « Senia » à Orly et Thiais, « Triage » à Valenton et Choisy-le-Roi « Aéroport » sur neuf communes de l'EPT et deux communes de la Communauté d'agglomération Paris Saclay et finalement « Min/Sogaris/Delta ») à Chevilly-Larue et Rungis ;
- 98 OAP permettant d'accompagner les projets locaux de développement.

Au regard de l'importance et du nombre d'OAP sectorielles, une carte permettant d'identifier leur périmètre à l'échelle de l'EPT et/ou des secteurs stratégiques faciliterait la lecture du PLUi. Si la majorité des OAP existaient déjà dans les PLU communaux, elles ont été retravaillées pour en harmoniser le niveau de précision. D'après le dossier, « *le travail mené dans le cadre de l'élaboration du PLUi a néanmoins permis une actualisation, voire une refonte globale des orientations portées sur chaque site de projet. Celles-ci ont notamment pu être requestionnées, en particulier, au regard du PADD du PLUi* » (RP 1.7, p.139 à 141). Pour la complète information du public, il convient de distinguer celles des OAP qui ont été actualisées, retravaillées ou créées.

(1) L'Autorité environnementale recommande de :
- produire une carte permettant d'identifier le périmètre des OAP sectorielles à l'échelle de l'EPT et des secteurs stratégiques du PLUi ;
- expliciter le travail mené en amont avec les communes pour délimiter les secteurs de projets, en distinguant les OAP sectorielles actualisées, retravaillées et créées.

Les règlements graphique et écrit

Le plan de zonage du PLUi comprend huit zones urbaines (U), une zone agricole (A) et une zone naturelle (N).

Les zones urbaines s'articulent autour :

- des zones présentant différents degrés de densité et de mixité fonctionnelle :
  - la zone UA correspond aux secteurs situés le long des grands axes de circulation,
  - la zone UC correspond aux centralités du territoire (centre-ville, centre-bourg),
  - la zone UM correspond aux secteurs mixtes, situés en continuité des centre-villes,

- la zone UH correspond aux zones à dominante d'habitat individuel,
- la zone UR correspond aux zones à dominante résidentielle collective,

- des zones fonctionnelles à vocation spécifique : la zone UI encadre les secteurs d'activités économiques et la zone UE regroupe les grandes emprises d'équipement du territoire ;
- des zones de projet (UP) qui encadrent des secteurs identifiés (Zac, NPNRU, etc.).

Pour les zones urbaines, le règlement s'appuie sur un système d'indices pour tenir compte des singularités du territoire. Ces indices portent sur les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives, à une règle d'implantation entre deux constructions sur un même terrain, à la hauteur maximum des constructions, à la part minimale de pleine terre, au coefficient de biotope et à l'emprise au sol des constructions. Les zones de projets ne sont pas soumises à ce système d'indices et disposent d'un règlement spécifique.

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet de plan local d'urbanisme

Les modalités d'association du public ont été définies par la délibération du 26 janvier 2021 : mise à disposition de dossiers de concertation, page dédiée sur les sites internet des villes et de l'EPT, animation des réseaux sociaux, exposition publique évolutive et itinérante, journal du PLUi, mise en place de registres de concertation publique et organisation d'un cycle de réunions publiques à chacune des grandes étapes de la procédure d'élaboration du PLUi.

Le bilan de la concertation qui s'est poursuivie jusqu'en novembre 2024, ainsi que les supports de présentation sont joints au dossier et les supports sont encore en ligne. L'EPT a organisé plusieurs actions de concertation à l'échelle territoriale, réunissant 572 participants, autour de lieux et d'évènements spécifiques. Par exemple, la thématique des mobilités a donné lieu à une visite des ateliers de maintenance du tramway T9 à Orly, tandis que la thématique « nature en ville » a fait l'objet d'une balade artistique à Cachan, Arcueil et Gentilly. Les actions de concertation communales (questionnaires en ligne, réunions publiques, ateliers, stands, conférence-débats, balades urbaines) ont rassemblé environ 1 900 participants.

Il est précisé que « *les 24 communes du territoire n'ont pas exprimé les mêmes besoins et les mêmes enjeux pour concerter autour du PLUi :*

- Certaines communes ont fait le choix de se saisir du PLUi afin de repenser leur projet urbain, avec une concertation et une communication déployée et continue sur toute la durée de la démarche.

- Des communes se sont également emparées de la concertation pour approfondir leur projet urbain et mettre en discussion certains secteurs ou certaines thématiques.

- D'autres ont mené une concertation et une communication en lien avec leur PLU existant, parfois récemment révisé ou modifié. Ces communes ont insisté sur la continuité du projet de PLUi avec leur projet de ville, souvent déjà construit en concertation avec les habitants ». (Bilan de la concertation, p.7)

Le dossier comporte une synthèse des avis et débats (Bilan de la concertation, p.30 à 47). Les préoccupations et les propositions des habitants sont évoquées pour chaque enjeu thématique ou sectoriel relevé, puis les outils mobilisés dans le projet de PLUi pour répondre aux objectifs fixés sont indiqués.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet sont :

- la santé humaine ;
- les mobilités ;

- la transition énergétique ;
- les risques naturels ;
- le cadre de vie et les îlots de chaleur urbains ;
- la biodiversité et les continuités écologiques.

2. L'évaluation environnementale

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

Formellement, le dossier transmis à l'Autorité environnementale répond aux attendus réglementaires. Le rapport de présentation du projet de PLUi est constitué de 10 documents distincts exposant respectivement le diagnostic urbain (RP 1.1), le diagnostic socio-économique (RP 1.2), le diagnostic santé (RP 1.3), l'état initial de l'environnement – paysages urbains et nature en ville (RP 1.4a), l'état initial de l'environnement – ressources et écologie urbaine (RP 1.4b), l'état initial de l'environnement – sécurité et santé urbaine (RP 1.4c), les atlas communaux (RP 1.5), l'évaluation environnementale (RP 1.6.1), le résumé non technique (RP 1.6.2) et la justification des choix (RP 1.7).

Analyse de l'état initial de l'environnement

Trois tomes du rapport de présentation sont consacrés à l'analyse de l'état initial de l'environnement. Il porte sur l'ensemble des composantes environnementales. Du fait de la longueur de la concertation, certaines données apparaissent datées et seraient utilement actualisées, notamment en ce qui concerne l'énergie, les émissions de gaz à effet de serre (GES) ou la gestion des déchets. Pour chaque thématique étudiée, le dossier présente les atouts, faiblesses, opportunités et menaces, permettant de problématiser les enjeux du territoire[7]. Il convient également de mettre en évidence les différentes interactions entre les enjeux environnementaux afin d'identifier les secteurs à forte sensibilité environnementale ou de vulnérabilité sanitaire importante.

(2) L'Autorité environnementale recommande de :
- actualiser les données relatives à l'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets ;
- compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement par la production de cartes permettant de territorialiser et de croiser les principaux enjeux afin d'identifier les secteurs à forte sensibilité environnementale et sanitaire.

Bien qu'une vision prospective soit esquissée (identification des opportunités et menaces pour chaque thématique), le dossier ne décrit pas les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet de PLUi. Il ne comprend pas non plus de bilan de l'application des PLU communaux, qui aurait permis de mettre en évidence les points positifs, les lacunes et les marges d'amélioration.

(3) L'Autorité environnementale recommande de présenter un bilan de l'application des PLU communaux afin de mettre en évidence les apports attendus du PLUi et de présenter une situation de référence sans mise en œuvre du PLUI.

Analyse des incidences environnementales et sanitaires et présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

L'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé humaine et la présentation des mesures envisagées pour les prendre en compte sont présentées dans l'évaluation environnementale (RP 1.6.1, p. 31 et suivantes). Une analyse thématique des incidences des différentes pièces du PLUi est réalisée (les orientations du PADD, les OAP thématiques, les OAP stratégiques et intercommunales et le règlement écrit et graphique) mais

7 Des cartes de synthèse sont présentées pour chaque thématique.

elle se limite à des considérations très générales sur la bonne prise en compte de l'environnement et conclut à des incidences positives.

Une analyse spécifique des « caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan » à l'échelle des OAP sectorielles communales est également proposée (RP 1.6.1, p. 152 et suivantes). L'analyse attribue, pour chaque secteur d'OAP, une « note de sensibilité »[8]. La sensibilité environnementale ainsi mesurée correspond au croisement d'un enjeu environnemental avec l'effet « type » d'un projet. Le niveau de sensibilité (très faible, faible, moyen, fort, très fort) est analysé au regard du paysage et du patrimoine, de la trame verte et bleue, des risques naturels et de la santé environnementale. Une note de sensibilité environnementale est également attribuée à chaque secteur.

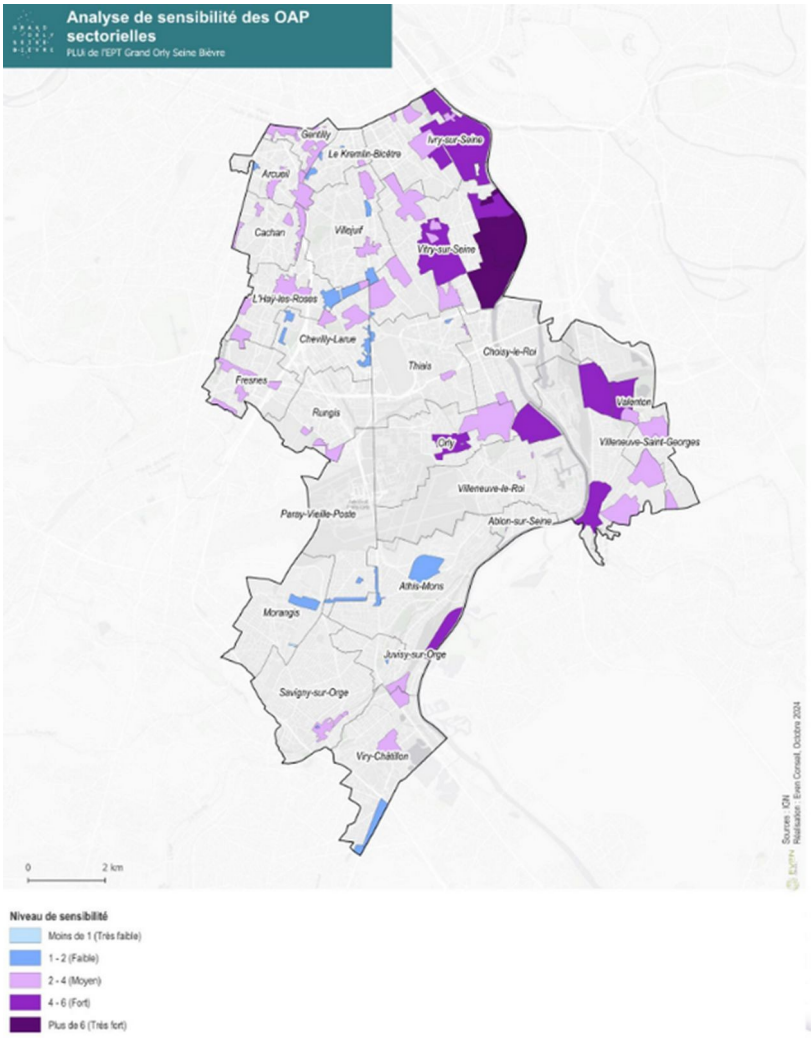


Figure 3 : analyse de sensibilité des OAP sectorielles (RP 1.6.1, p.157)

Cet examen conduit à la répartition suivante :

- 2 secteurs d'OAP présentent une sensibilité globale très faible (soit une surface de 1,6 ha) ;
- 30 secteurs d'OAP présentent une sensibilité globale faible (soit une surface de 192,6 ha) ;
- 56 secteurs d'OAP présentent une sensibilité globale moyenne (soit une surface de 893 ha) ;
- 13 secteurs d'OAP présentent une sensibilité globale forte (soit une surface de 801,2 ha) ;
- 2 secteurs d'OAP présentent une sensibilité globale très forte (soit une surface de 369,9 ha).

D'après le dossier, la majorité des secteurs d'OAP présentent une sensibilité moyenne. Une analysée détaillée est proposée pour les quinze secteurs d'OAP[9] présentant une sensibilité forte ou très forte (RP 1.6.1, p.159 à 227). L'Autorité environnementale constate l'absence de description fine des caractéristiques environnementales et sanitaires des secteurs, laquelle aurait permis de mieux identifier les incidences relevées. Les sites de projets situés en zone inondable ou à proximité immédiate de voies bruyantes ne font pas l'objet d'éléments d'information permettant de caractériser le niveau d'enjeu (par exemple, le nombre et la localisation des habitations). En l'absence de caractérisation précise des enjeux prioritaires, il est difficile d'apprécier les mesures proposées et leur efficacité.

8 La méthodologie relative à cette note de sensibilité est précisée dans l'évaluation environnementale (RP 1.6.1, p.258 à 262).

9 Les secteurs d'OAP étudiés sont : « Vieil Orly », « Zone d'activités des bords de Seine », « Cœur de ville – Ivry-sur-Seine », « Secteur Port à l'Anglais », « Gagarine Truillot », « Roseau-Champ Saint-Julien », « Cœur de ville – Vitry-sur-Seine », « Ivry Port Nord », « Les Vœux-Trou d'Enfer-Bouvray », « Seine Gare Vitry », « Centre-ville – entrée de ville sud », « Secteur Confluences », « Nord Économique », « Secteur Gare Ardoines », « Secteur des Ardoines ».

Au-delà de ces secteurs couverts par des OAP, le dossier n'évalue pas les incidences dans les secteurs dans lesquels des projets sont identifiés. Pour les secteurs en mutation ou en densification, une analyse fine des incidences environnementales du zonage et du règlement apparaît nécessaire.

(4) L'Autorité environnementale recommande de :
- compléter l'analyse, par secteur de projet, des enjeux et des incidences potentielles du projet de PLUi, en caractérisant plus finement les enjeux prioritaires de chaque secteur, afin de définir les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC), adaptées ;
- élargir cette analyse territorialisée de l'état initial et des incidences aux autres secteurs concernés par des dispositions du projet de PLUi autorisant une urbanisation.

■ Dispositif de suivi

Le dispositif de suivi permet à l'EPT de disposer d'un outil opérationnel d'aide à la décision en ciblant les indicateurs reflétant l'impact du PLUi sur les enjeux environnementaux et sanitaires identifiés.

L'évaluation environnementale comporte un chapitre dédié aux indicateurs de suivi (RP, 1.6.1. p.249 à 253). Des indicateurs sont identifiés pour chaque axe du PADD, en précisant les modalités de suivi, les valeurs initiales et les valeurs cibles. Certaines valeurs initiales sont indiquées comme à construire après approbation du PLUi ou du PCAET. Les cibles correspondent essentiellement à des tendances (en augmentation, en diminution, stabilité). Le dossier ne présente pas de mesures correctives en cas d'écart constaté par rapport aux objectifs et valeurs cibles, ou en cas d'incidences non prévues. À ce stade, le dispositif de suivi est peu opérationnel : les indicateurs de suivi devraient en priorité porter sur les mesures bénéficiant à l'environnement et à la santé humaine, ainsi que sur celles dont l'impact est le plus dommageable.

(5) L'Autorité environnementale recommande de :
- revoir le dispositif de suivi, en ciblant les indicateurs sur les mesures de la séquence éviter-réduire-compenser identifiées dans l'analyse des incidences et en complétant les indicateurs d'une valeur initiale, d'un calendrier et d'une cible ;
- prévoir un bilan à mi-parcours et des mesures correctives en cas d'écart des objectifs.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude de l'articulation du PLUi avec les autres plans et programmes, soumis ou non à évaluation environnementale, revient à replacer ce document d'urbanisme dans son contexte administratif et son domaine de compétence, et à 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 qu'il recouvre.

L'analyse de l'articulation du projet de PLUi avec les documents de rang supérieur est restituée dans l'évaluation environnementale (RP 1.6.1, p.5 à 21) et dans le rapport de présentation dédié à la justification des choix retenus (RP 1.7, p.5 à 110). Le PLUi doit être compatible avec le schéma de cohérence territoriale de la Métropole du Grand Paris (SCoT métropolitain), approuvé le 13 juillet 2023, intégrateur de plusieurs documents supérieurs vis-à-vis du PLUi.

Bien que le PLUi soit sans rapport de compatibilité directe avec le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), le SCoT faisant écran, l'analyse mentionne le Sdrif-E (Sdrif révisé dit Sdrif « environnemental »), adopté par le Conseil régional d'Île-de-France le 11 septembre 2024. Le dossier n'analyse pas la compatibilité avec le projet de plan des mobilités en Île-de-France (PDMIF), en cours de révision (actuellement en phase d'enquête

publique)[10]. L'Autorité environnementale invite les collectivités à examiner les dispositions des documents récents que le SCoT métropolitain n'a pu encore prendre en compte afin de ne pas adopter un PLUi qui devra être ultérieurement mis en compatibilité en raison de cette carence.

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

Le rapport de présentation procède à une analyse de la compatibilité du PLUi avec l'ensemble des dispositions du document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT métropolitain (cf. tableau de correspondance des orientations du SCoT métropolitain vis-à-vis du PADD et du dispositif réglementaire, RP 1.7 p. 10 à 89). L'analyse ne permet pas d'appréhender les orientations et les prescriptions du SCoT métropolitain qui intéressent plus particulièrement le territoire de l'EPT.

En outre, les motifs sur lesquels s'appuie l'analyse pour démontrer la bonne articulation entre le PLUi et le SCoT n'apparaissent pas toujours de manière explicite, notamment en ce qui concerne la consommation d'espace et la part minimale de pleine terre (points développés dans la suite de l'avis).

Il est rappelé que le ScoT de la MGP dispose d'un cahier des recommandations et des prescriptions en direction des PLU et des PLUI. Il conviendra de montrer pour chacune d'elles comment le PLUI y répond dans un rapport de compatibilité.

(6) L'Autorité environnementale recommande de conduire une analyse plus détaillée, territorialisée et hiérarchisée de la compatibilité du projet de PLUi avec les prescriptions du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Métropole du Grand Paris, et d'améliorer si nécessaire le projet de PLUi en conséquence.

■ Compatibilité avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de Grand-Orly Seine Bièvre

Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de l'EPT étant en cours d'élaboration, l'analyse de son articulation avec le PLUi se fonde principalement sur les orientations déjà définies. Un tableau énumère les principaux axes du PCAET, sans préciser leur contenu. En l'absence de PCAET approuvé, un approfondissement de l'étude de l'articulation du projet du PLUi avec le plan climat-air-énergie métropolitain (PCAEM) est nécessaire. Elle devra tenir compte des différentes stratégies nationales et des dispositions législatives et réglementaires intervenues après l'approbation du PCAEM entrant dans son champ de compétences.

Pour l'Autorité environnementale, les éléments présentés dans la partie « justification des choix retenus » (RP 1.7, p. 110) sont insuffisants pour apprécier de quelle façon et par quels moyens l'EPT organise sa trajectoire pour répondre aux objectifs stratégiques en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R), et de l'amélioration de la qualité de l'air. L'EPT est invité à élaborer une OAP climat-air-énergie permettant d'assurer la pleine connaissance et cohérence entre les différents documents stratégiques qu'il porte.

(7) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'articulation du projet de PLUi avec le plan climat-air-énergie métropolitain (PCAEM) en l'absence de PCAET approuvé, par exemple via une OAP Climat-air-énergie, afin d'évaluer la contribution attendue du PLUi aux objectifs stratégiques en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R), et de l'amélioration de la qualité de l'air.

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 explique les choix retenus, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, com-

10 L'étude de l'articulation avec le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF), actuellement en vigueur, est présentée dans la partie « justification des choix retenus » du rapport de présentation (RP 1.7, p.97 à 100).

munautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient les choix opérés au regard de solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du PLU.

L'évaluation environnementale doit donc reposer sur la présentation de solutions de substitution raisonnables aux choix retenus pour le projet de PLUi en comparant le choix opéré avec d'autres évolutions du PLUi envisageables au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine en vue d'éclairer et justifier les choix retenus (notamment en matière d'habitat, d'activités et d'équipements). Au minimum, le projet de PLUi doit être confronté au scénario au fil de l'eau (ou scénario tendanciel en l'absence de PLUi compte tenu des documents de planification existants et des décisions déjà intervenues – lois, plans, directives, etc.).

Comme évoqué précédemment, les perspectives d'évolution de l'état initial sont succinctement décrites. De ce fait, il n'est pas défini de scénario sans projet, il est dès lors difficile d'apprécier les incidences du projet de PLUi par rapport au scénario de référence (ou scénario sans projet), et l'appréciation en est peu ou pas quantifiée.

(8) L'Autorité environnementale recommande de présenter clairement le scénario de référence (en l'absence de PLUi mais avec les documents applicables en tout état de cause) en vue de permettre d'apprécier correctement les incidences du projet de PLUi.

■ La consommation d'espace

L'évolution de l'occupation du sol est présentée dans le diagnostic urbain (p.25 à 27). Selon le MOS, 25 ha d'espaces naturels, agricoles et forestier (Enaf) ont été consommés entre 2012 et 2021. Mais une analyse de la consommation d'espace étayée sur les données de l'Observatoire de l'artificialisation des sols donne des résultats bien supérieurs : entre 2011 et 2024, près de 81 ha d'Enaf ont été consommés, majoritairement à destination des activités économiques (57 ha).

La consommation d'espace induite par le projet de PLUi est analysée au regard de la prescription P33 du SCoT de la MGP qui fixe à l'échelle métropolitaine un objectif de consommation d'Enaf de 170 hectares répartis exclusivement entre les Zac créées à la date d'approbation du SCoT et listées en annexe du DOO, et autorise la consommation d'Enaf pour les constructions et installations indispensables à l'exploitation agricole ou forestière, les installations légères et/ou temporaires nécessaires aux activités pédagogiques et de loisirs et à titre exceptionnel, les ouvrages et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif d'envergure intercommunale.

D'après le dossier, la consommation d'espace projetée s'élève à 21,32 ha, dont 1,66 ha sont consommés au titre des infrastructures de transport et 5,11 ha au titre des Zac identifiées par le SCoT (RP. 1.7 p. 113, 114) sans que soient précisées clairement les Zac concernées. Le dossier se contente d'indiquer les communes visées (Ivry-sur-Seine et Villejuif).

Le rapport de présentation doit par ailleurs décrire les modalités de compensation des surfaces nouvellement imperméabilisées à hauteur de 150 % comme le prévoit le SCoT métropolitain (prescription P106 du DOO).

Au-delà des consommations autorisées dans le cadre du SCoT, le projet de PLUi prévoit de consommer 14,55 ha d'Enaf supplémentaires, répartis sur neuf communes : à Choisy-le-Roi (0,83 ha), Juvisy-sur-Orge (0,65 ha), Morangis (0,67 ha), Paray-Vieille-Poste (0,61 ha), Rungis (7,66 ha), Thiais (0,19 ha), Valenton (2,35 ha), Villeneuve-le-Roi (0,52 ha) et Villeneuve-Saint-Georges (1,07 ha).

COMMUNES	CONSOMMATION HORS ZAC/HORS INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT en ha	CONSOMMATION DANS LES ZAC identifié au SCOTM en ha	CONSOMMATION POUR INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT en ha	TOTAL CONSOMMATION en ha	Superficie maximale des espaces naturels, agricole et forestier pouvant être consommée dans le périmètre de la ZAC arrondie à 0,5 ha près) Source : SCOTM
Ablon-sur-Seine	0	0	0	0	/
Arcueil	0	0	0	0	/
Athis-Mons	0	0	0	0	/
Cachan	0	0	0	0	/
Chevilly-Larue	0	0	0	0	/
Choisy-le-Roi	0,83	0	0	0,83	/
Fresnes	0	0	0	0	/
Gentilly	0	0	0	0	/
Ivry-sur-Seine	0	2,91	0	2,91	5
Juvisy-sur-Orge	0,65	0	0	0,65	/
L'Haÿ-les-Roses	0	0	0	0	/
Le Kremlin-Bicêtre	0	0	0	0	/
Morangis	0,67	0	0,14	0,81	/
Orly	0	0	0	0	/
Paray-Vieille-Poste	0,61	0	0	0,61	/
Rungis	7,66	0	0	7,66	/
Savigny-sur-Orge	0	0	0	0	0,5
Thiais	0,19	0	0	0,19	/
Valenton	2,35	0	0	2,35	/
Villejuif	0	2,2	0	2,20	3
Villeneuve-le-Roi	0,52	0	0	0,52	/
Villeneuve-Saint-Georges	1,07	0	1,52	2,59	/
Viry-Châtillon	0	0	0	0	/
Vitry-sur-Seine	0	0	0	0	1
Total	14,55	5,11	1,66	21.32	9,50

Figure 4 : tableau récapitulatif des secteurs de consommation (RP 1.7, p.114)

Pour chacun des secteurs identifiés, le dossier évoque succinctement les projets envisagés et leurs destinations (équipement public, activités, logements). Le projet de PLUi identifie ces différents secteurs, qui font l'objet soit d'un emplacement réservé, soit sont inscrits dans une OAP, soit sont classés en zone d'habitat ou d'activités économiques. Pour l'Autorité environnementale, le dossier n'apporte pas suffisamment d'éléments d'analyse permettant d'apprécier la démarche d'évitement et de réduction des incidences sur l'environnement et la santé. Il convient de justifier les choix d'urbanisation de ces secteurs par une analyse multicritères au regard de solutions alternatives (choix de localisation, surfaces, etc.).

La consommation projetée n'inclut pas la zone Na* correspondant à un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (Stecal) de 1,6 ha créé sur la commune de Villejuif pour l'implantation d'une ferme pédagogique urbaine. Le classement autorise les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale ou recevant du

public ou des installations de restauration « *sous réserve qu'elles soient liées à la valorisation des activités agricoles présentes sur le site* ».

(9) L'Autorité environnementale recommande de :
- revoir le projet pour respecter les dispositions du ScoT de la MGP sur la consommation d'espace ;
- présenter pour chaque secteur de consommation, une analyse multicritères des choix effectués au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine, et, le cas échéant de reconsidérer l'urbanisation de ces secteurs ;
- justifier la consommation d'espaces naturels induite par le Stecal et ajuster leur périmètre à la surface indispensable à la réalisation du projet ;
- compenser les surfaces nouvellement imperméabilisées à hauteur de 150 % conformément à la prescription P106 du SCoT métropolitain.

■ Le potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis

S'appuyant sur une approche géomatique, une analyse du potentiel de densification et mutation des espaces bâtis est réalisée à l'échelle du territoire de l'EPT, sur l'ensemble des zones urbaines (RP 1.7, p.123 à 126). Il s'agit de comparer le coefficient d'occupation au sol (COS) des constructions existantes à celui autorisé par le règlement du PLUi (cumul des règles de hauteur et d'emprise au sol). Cette analyse conclut à un potentiel théorique de densification de 77 %, ce qui correspond à une forte capacité de densification.

Par ailleurs, le diagnostic foncier présenté dans le dossier (RP 1.1, p. 34 à 38) vise à évaluer les capacités de mutation des espaces bâtis à destination d'habitat. Selon l'étude, « *environ 7 à 8 % de la superficie des zones à vocation d'habitat du territoire de Grand Orly Seine Bièvre a été identifié comme potentiellement mutable* ». Pour une meilleure représentation de ce potentiel, les capacités maximales de densification autorisées par le règlement du PLUi devraient être traduites en nombre de logements ou au moins en surface de plancher. En outre, cette estimation n'est pas appréciée selon les différentes modalités de densification (dents creuses, division parcellaire, surélévation, etc.).

(10) L'Autorité environnementale recommandede traduire le potentiel foncier en un potentiel de logements et de préciser les modalités de densification retenues, en vue d'évaluer leurs potentielles incidences sur l'environnement et la santé.

L'Autorité environnementale, rappelle que conformément aux dispositions de l'article L.151-5 du code de l'urbanisme, l'étude de densification des zones déjà urbanisées doit démontrer que « *la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés* », ce que ne fait pas l'étude de densification présentée dans le dossier. Il convient de la compléter en intégrant la mobilisation des locaux vacants, des friches et des espaces déjà urbanisés.

(11) L'Autorité environnementale recommande de produire une étude de densification en détaillant la stratégie de mobilisation des locaux vacants, des friches et des espaces déjà urbanisés.

■ La production de logements

Le projet de PLUi prévoit la construction de 45 817 nouveaux logements (dont 11 416 logements sociaux) entre 2021 et 2035. Le dossier indique que cet objectif ne tient pas compte du potentiel de densification dans le diffus, ni des OAP sans programmation de logement chiffrée. Le projet de PLUi va au-delà des objectifs de production de logements du schéma régional de l'hébergement et de l'habitat (SRHH) pour la période 2024-2030[11].

La production de logements repose essentiellement sur les nombreuses opérations d'aménagement identifiées sur le territoire de l'EPT (RP 1.7, p.91 à 93). Si le nombre total de logements correspondant aux projets connus

11 Le schéma régional de l'hébergement et de l'habitat cible un objectif de 5 395 logements par an pour l'EPT Grand Orly Seine Bièvre.

(Zac, programmes de renouvellement urbain et autres opérations) est indiqué pour chaque commune, ces projets ne sont pas contextualisés ni cartographiés et leur calendrier prévisionnel de réalisation n'est pas indiqué ; il est dès lors difficile d'apprécier le rythme réel de production de logements.

(12) L'Autorité environnementale recommande de compléter la programmation des logements en cartographiant les différents projets connus et en précisant leur calendrier prévisionnel de réalisation.

■ Le développement des activités économiques

Le projet de PLUi vise à maintenir un tissu économique, productif et logistique dynamique et à diversifier l'activité économique. Plusieurs orientations du PADD portent sur le développement économique du territoire : par exemple, « *requalifier les zones d'activités existantes* », « *innover dès les programmations économiques en milieu dense en proposant de nouvelles formes d'immobilier productif plus sobres en foncier (constructions plus compactes et verticales)* », « *anticiper les nouveaux usages commerciaux et réfléchir au devenir, au dynamisme et à la complémentarité des centres commerciaux du territoire* », « *créer des locaux d'activités adaptés, mutualisables et évolutifs pour éviter l'obsolescence* » ou encore « *réserver du foncier pour la réalisation de plateformes de stockage et de réemploi des matériaux issus de la déconstruction et des terres issues des projets d'aménagement et de construction* ».

Ces objectifs intéressants ne sont pas assortis de perspectives de développement économique détaillées. Or, l'inventaire des zones d'activités économiques (ZAE) prévu par la loi dite Climat et Résilience devrait constituer la base d'un état des lieux précis (taux de vacance immobilière) en vue d'apprécier leur potentiel d'optimisation. Il constitue donc un préalable à la requalification et à la densification des ZAE.

(13) L'Autorité environnementale recommande de s'appuyer sur l'inventaire des ZAE pour préciser les caractéristiques et le fonctionnement actuel des zones d'activités économiques, au regard de leur taux de vacance et de leurs possibilités de densification.

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

3.1. La santé humaine

■ Pollution de l'air et bruit

Le territoire de grand-Orly Seine Bièvres est traversé par plusieurs infrastructures de transport, sources d'importantes pollutions atmosphériques et sonores : routières (autoroutes A6 et A86, boulevard périphérique parisien, routes départementales D 920, D7, D5), ferroviaires (voyageurs - lignes B, C et D du RER, ligne LGV Atlantique, et fret) et aériennes (en lien avec l'aéroport d'Orly).

L'analyse de l'état initial relatif à la qualité de l'air (RP 1.4.c p.67 à 74) présente les concentrations moyennes par type de polluant (NO_2, particules fines et ozone) pour l'année 2021. La répartition des émissions atmosphériques (polluants précités ainsi que composés organiques volatils non méthaniques, dioxyde de soufre et ammoniac) par secteurs d'activité est également présentée, pour l'année 2014. La date ne permet pas d'en apprécier l'importance et une actualisation est nécessaire en s'appuyant par exemple sur les cartographies annuelles des polluants atmosphériques pour l'année 2023, disponibles sur le site d'Airparif.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a défini, sur la base de l'examen de très nombreux travaux scientifiques, les niveaux au-dessus desquels l'effet des pollutions atmosphériques devient délétère pour la santé humaine. Pour l'air, il s'agit des valeurs suivantes :

Polluant	Type de seuil	Valeur (LD) OMS 2021
Dioxyde d'azote NO_2	Valeur limite	10 µg/m^3
Ozone O_3	Objectif qualité*	100 µg/m^3

Particules PM_{10}	Valeur limite	15 µg/m³
Particules $PM_{2.5}$	Valeur limite	5 µg/m³

*maximum journalier (moyenne glissante sur 8 heures)

Le rapport de présentation précise que même les valeurs limites journalières et annuelles de la réglementation nationale, dont les valeurs sont très supérieures à celles de l'OMS, sont toujours dépassées à proximité des principaux axes routiers pour les particules PM_{10}, notamment à proximité du périphérique parisien au nord du territoire, de l'A6 et de l'A86 (35 jours supérieurs aux 50 µg/m³ autorisés). La concentration des microparticules ($PM_{2.5}$) dépasse les recommandations de l'OMS de 5 µg/m³ pour la moyenne annuelle et de 3 jours maximum supérieurs à 15 µg/m³.

Si la réglementation française ou européenne ne reprend pas actuellement ces valeurs, elles devraient être prochainement intégrées dans les textes normatifs. Un accord européen adopté le 21 février 2024[12] durcit sensiblement les exigences de la réglementation à l'horizon 2030. Le PLUi doit donc examiner les secteurs déjà concernés par des pollutions de l'air et ceux qui viendraient à l'être compte tenu des nouveaux secteurs de projet. La démarche éviter, à défaut réduire, et en dernier ressort compenser (ERC) s'impose[13].

L'évaluation environnementale mentionne de potentielles incidences résiduelles liées à l'augmentation des émissions de polluants atmosphériques induits par les déplacements, sans quantifier l'impact de ces déplacements et leurs effets sur la dégradation de la qualité de l'air (RP. 1.6.1, p.147). L'OAP « Nature et bien-être » comporte des orientations visant à réduire l'exposition aux polluants atmosphériques, notamment par l'adaptation des formes urbaines et l'orientation des bâtiments. Ces orientations sont très générales et leur efficacité pour réduire les nuisances n'est pas démontrée.

(14) L'Autorité environnementale recommande de renforcer les mesures visant à réduire l'exposition de la population à des niveaux de concentration de polluants atmosphériques excédant les valeurs limites établies par l'OMS, notamment dans les secteurs d'OAP les plus exposés, en tenant compte des pollutions générées par les nouveaux déplacements induits dans les secteurs de projet.

S'agissant du bruit, l'analyse de l'état initial de l'environnement mentionne les principaux documents relatifs au bruit (les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport de Paris-Orly, le classement acoustique des infrastructures de transports terrestres). Les cartes présentées dans l'état initial ne sont pas actualisées, notamment la carte représentant les nuisances sonores dues aux infrastructures de transport présentes sur le territoire (RP 1.4.c p.56) et celle représentant les effets sanitaires du bruit sur le territoire (nombre de mois de vie en bonne santé perdus) date de 2019 (RP 1.4.c p.59). Il convient d'actualiser le dossier avec les dernières données disponibles, notamment les cartes de bruit stratégiques des infrastructures de transport terrestre et l'évaluation des mois d'espérance de vie en bonne santé perdus du fait du bruit des transports[14]. L'évaluation des mois d'espérance de vie en bonne santé perdus du fait de l'exposition au bruit est effectuée à partir des niveaux documentés par l'Organisation mondiale de santé au-dessus desquels des effets délétères pour la santé humaine ont été évalués. L'OMS a établi ces valeurs, pour le bruit routier, à 53 dB(A) pour l'indicateur Lden sur 24 heures[15] et à 45 dB(A) pour l'indicateur Ln en période noc-

12 Accord européen adopté le 21 février 2024

13 Voir sur ce point les deux publications de la MRAe Île-de-France :

https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/li_dec_2023_pollution_de_l_air_hd.pdf

https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eclairages_qualite_de_l_39_air_dec_2023_hd_def.pdf

14 https://www.bruitparif.fr/pages/Actualites/2019-06-19%20Etude%20des%20impacts%20sanitaires%20du%20bruit%20des%20transports,%20le%20Conseil%20scientifique%20donne%20son%20avis/2019-02-09%20-%20Impacts%20sanitaires%20du%20bruit%20des%20transports%20dans%20la%20zone%20dense%20de%20la%20r%C3%A9gion%20Ile-de-France.pdf

turne, ainsi que pour le bruit d'origine ferroviaire, à 54 dB(A) pour l'indicateur Lden et à 44 dB(A) pour l'indicateur Ln.

trafic	Journée	nuit
routier	53 dBL_{den}	45 dBL_{night}
ferroviaire	54 dBL_{den}	44 dBL_{night}
aérien	45 dBL_{den}	40 dBL_{night}
loisirs	70 dBL_{Aeq24h}	

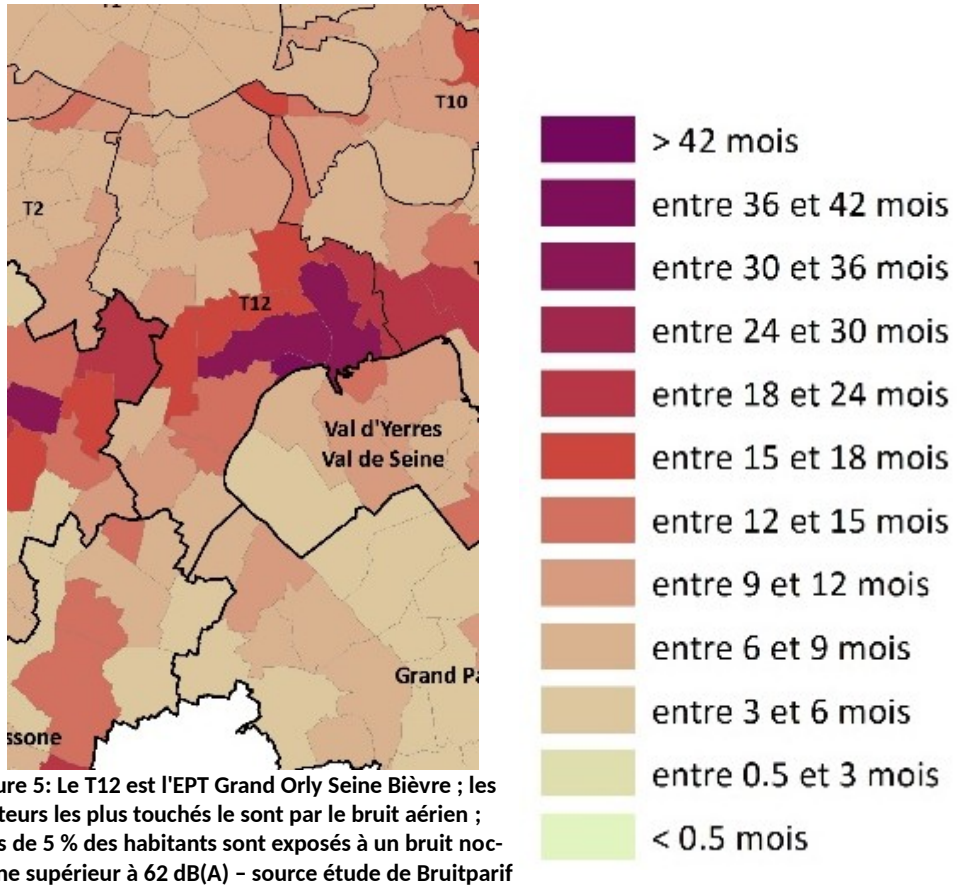


Figure 5: Le T12 est l'EPT Grand Orly Seine Bièvre ; les secteurs les plus touchés le sont par le bruit aérien ; plus de 5 % des habitants sont exposés à un bruit nocturne supérieur à 62 dB(A) – source étude de Bruitparif 2019

Les quatre OAP thématiques prennent en compte les enjeux liés au bruit. L'OAP « Nature et bien-être » comporte des orientations visant la réduction de l'exposition aux nuisances sonores, avec des préconisations telles que l'isolation phonique des constructions, la protection des zones calmes, le travail sur la morphologie et l'organisation urbaines, l'implantation du bâti. Dans la partie intitulée « construire pour améliorer la qualité urbaine et la qualité de l'habitat » de l'OAP « Habitat bioclimatique », des préconisations sur l'implantation du bâti, le confort acoustique des bâtiments et l'organisation des pièces des logements sont évoquées. L'OAP « Mobilités et espaces publics » comporte également des orientations favorables à la réduction des nuisances sonores, avec le développement des transports en commun et des mobilités actives, participant ainsi à la diminution de l'utilisation de la voiture, source de bruit. L'OAP préconise également l'apaisement de l'espace public

15 L'indicateur Lden (Level day-evening-night) représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée en corrigeant le bruit produit en soirée et durant la nuit pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes

par la baisse des vitesses maximales autorisées, favorisant la limitation des nuisances sonores, avec le développement ou la création de parcs et d'espaces verts, ainsi que la transformation de certaines voies publiques en « rues-jardin ». Enfin l'OAP « Économie productive » préconise l'implantation des activités les plus génératrices de bruit à l'écart des zones d'habitation.

La majorité des OAP sectorielles sont concernées par des nuisances sonores mais l'analyse des incidences ne permet pas de caractériser précisément l'enjeu lié au bruit. Les incidences consécutives à une augmentation de la population liée au projet de PLUi n'ont pas été quantifiées en termes d'exposition au bruit. Les mesures retenues dans les OAP ne prennent pas en considération la problématique du bruit et ne prévoient pas de traitement spécifique. Des mesures complémentaires sont proposées : « *privilégier une organisation spatiale et des principes architecturaux destinés à limiter l'exposition des populations et usagers aux nuisances sonores* », ou « *réduire la vulnérabilité de la population aux nuisances sonores et au risque de transport de matières dangereuses à travers des études de vulnérabilité et mesures de recul vis-à-vis des axes structurants* ». Mais elles ne sont pas traduites de manière systématique dans les textes de l'OAP (contexte, objectifs ou parti d'aménagement).

À titre d'exemple, il est précisé au sein de l'OAP « Racine et Saules » à Orly : « *afin de prémunir les futurs habitants et usagers des équipements publics des nuisances sonores liées, notamment, aux voies, une attention particulière devra être portée dans les logements et les équipements publics à l'organisation intérieure des pièces ainsi qu'à l'isolation des façades et des ouvertures. Les logements donnant sur les axes routiers devront être traversants et les pièces de nuit seront, dans la mesure du possible, situées côté calme* ». Mais l'OAP « Nord Économique » à Villeneuve-Saint-Georges ne prévoit aucune mesure spécifique, bien que le secteur soit soumis à des niveaux sonores très élevés et qu'un projet de requalification et de densification soit prévu (cf. figures ci-dessous)[16].

Pour la complète information du public, une analyse cartographique fine des secteurs à enjeux permettrait de définir des zones dont l'exposition nécessite une exigence particulière vis-à-vis des maîtres d'ouvrage : obligation de production d'une étude acoustique et détermination de mesures pour réduire les risques sanitaires associés au bruit ainsi que publication des cartes de bruit faisant apparaître les mois d'espérance de vie en bonne santé perdus du fait du bruit à l'échelle de l'opération.

La limitation de l'exposition des populations aux nuisances sonores ne peut relever de la seule responsabilité des porteurs de projet. Le PLUi doit décliner la séquence de l'évitement et de la réduction en prévoyant des dispositions adaptées aux enjeux sanitaires de chacun des secteurs d'OAP. Par exemple, il serait pertinent, dans ces secteurs très exposés, d'instaurer des contraintes de construction fixant notamment des règles de performance acoustique supérieures à celles exigées par la réglementation et par exemple une servitude de multiexposition des logements pour qu'ils comprennent au moins une pièce de vie calme.

Compte tenu de ce qui précède, l'EPT est invité à adopter une OAP santé humaine pour définir les dispositions permettant de réduire la population exposée à des niveaux de bruit significatifs et pour rappeler que le PLUI a une vocation à prévenir les risques et à les réduire lorsqu'ils existent.

16 Niveau sonore moyen pondéré pour une journée divisée en 12 heures de jour, en 4 heures de soirée avec une majoration de 5 dB et en 8 heures de nuit avec une majoration de 10 dB (day-evening-night). Ces majorations sont représentatives de la gêne ressentie dans ces périodes (source : bruitparif.fr).

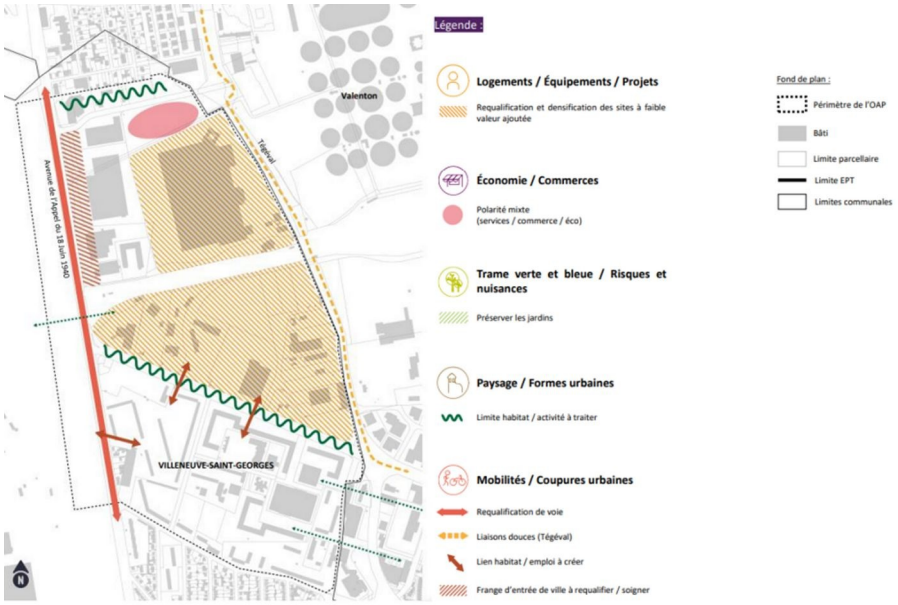


Figure 6 : schéma de l'OAP Nord Économique à Villeneuve-Saint-Georges

(15) L'Autorité environnementale recommande de :
- intégrer de manière systématique la prise en compte des risques sanitaires dans chaque OAP sectorielle, notamment dans les secteurs exposés à des pollutions sonores dépassant les valeurs pour lesquelles l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a établi un effet néfaste du bruit sur la santé ou adopter une OAP Santé humaine affichant de réelles ambitions en la matière ;
- renforcer les orientations des OAP visant la réduction de l'exposition au bruit, notamment dans les secteurs exposés à des niveaux sonores supérieurs aux valeurs définies par l'OMS pour considérer l'effet néfaste du bruit sur la santé humaine, en fixant des règles de performance acoustique supérieures à celles exigées par la réglementation.

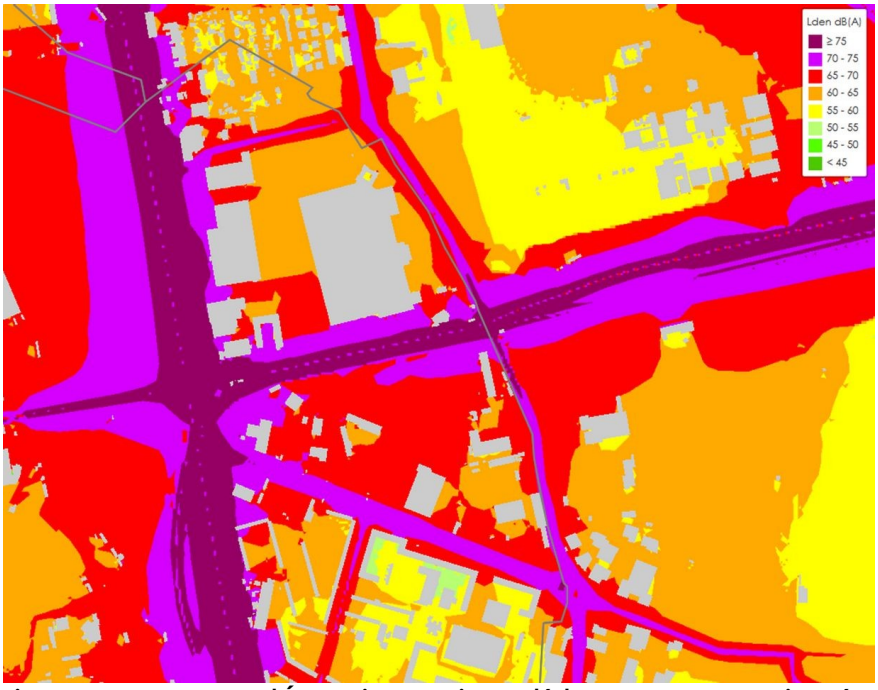


Figure 7 : secteur OAP Nord Économique - Bruit cumulé des transports sur une journée complète Lden (Source: Bruitparif)

Les risques technologiques : la pollution des sols, les sites industriels et le transport de marchandises dangereuses

Compte tenu d'une activité industrielle développée, les sols sont historiquement exposés à des pollutions. Le diagnostic répertorie 66 sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex-Basol) et 2 236 anciens sites industriels et d'activités de service (ex-Basias). En outre, 35 secteurs d'information sur les sols (SIS) ont été identifiés, visant, selon la loi ALUR, à déterminer les terrains nécessitant des études de sols, en particulier lors de changements d'usage, afin d'assurer la sécurité, la santé publique et l'environnement (RP 1.4.c p.29 et suivantes). Une carte présente l'état des lieux général relatif à la pollution des sols, mais aucun diagnostic précis dans les secteurs de projet, notamment fondé sur les études d'impact de projets déjà réalisés ou en cours (plans de gestion ou de surveillance en cours) n'est présenté et exploité.

Le projet de PLUi ne développe pas la problématique de la qualité des sols et de sa compatibilité avec ses usages. L'évaluation environnementale considère que « *sa mise œuvre est susceptible d'induire des incidences résiduelles sur l'exposition de la population à ces pollutions* » (RP 1.6.1 p.142). L'Autorité environnementale observe que l'enjeu des sols pollués est évoqué uniquement dans deux OAP sectorielles (OAP Zone d'activités des bords de Seine et OAP François Mitterrand à Athis-Mons). Un rappel des documents cadres[17] en matière de pollution des sols serait utilement ajouté dans le règlement du PLUi.

Pour l'Autorité environnementale, la question de la pollution des sols doit être appréhendée le plus en amont possible, dès la planification afin de définir l'usage des terrains en s'appuyant sur des études de sols déjà disponibles ou à réaliser, donnant lieu à des restrictions d'usage ou à l'obligation de prévoir des mesures de dépollution et/ou de protection pour les éventuels projets.

(16) L'Autorité environnementale recommande de préciser les risques liés à la pollution des sols dans les secteurs de projet (OAP sectorielles ou sites appelés à muter) afin de définir le choix d'aménagement et les conditions de réalisation des projets garantissant la compatibilité des sols avec les usages prévus et l'absence de tout risque sanitaire.

Le territoire est concerné par des risques technologiques liés au transport de matières dangereuses (TMD) dont certains se font par canalisation enterrée (canalisation d'hydrocarbures liquides et gazeux) et aux activités industrielles. 162 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont principalement implantées au nord du territoire et en bord de Seine. Huit sites classés Seveso[18] sont situés le long de la Seine et au sud de l'aéroport, dont quatre installations avec un seuil haut de dangerosité. Le territoire est concerné par trois plans de prévention des risques technologiques (PPRT) :

- le PPRT autour du dépôt d'hydrocarbures exploité par la Société de manutention des carburants aviation (SMCA) sur la commune d'Athis-Mons, approuvé le du 22 juin 2011, qui concerne également la commune de Villeneuve-le-Roi (94) ;
- le PPRT autour du dépôt pétrolier exploité par la Société EFR France (ex DELEK France) sur la commune de Vitry-sur-Seine, approuvé le 30 mars 2015 ;
- le PPRT autour du site pétrolier exploité par la société pétrolière du Val-de-Marne (SPVM) sur la commune de Villeneuve-le-Roi, approuvé le 20 juillet 2016.

17 La méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués établie par le ministère chargé de l'environnement en 2017 en matière de gestion des sites et sols pollués, notamment au regard des risques sanitaires et environnementaux et la circulaire relative à l'implantation sur des sites et sols pollués d'établissements sensibles du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles.

18 Ville italienne où eut lieu en 1976 un grave accident industriel mettant en jeu de la dioxine. Ce nom qualifie la directive européenne de 1982 relative aux risques d'accidents majeurs liés à des substances dangereuses. Elle a été révisée à deux reprises, le 9 décembre 1996 par la directive 96/82/CE dite « Seveso 2 » et le 4 juillet 2012 par la directive 2012/18/UE dite « Seveso 3 ». Elle impose d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs, classés en « seuil bas » et « seuil haut » en fonction des quantités et des types de produits dangereux.

Ces plans sont annexés au projet de PLUi, à l'exception du PPRT de Vitry-sur-Seine.

L'évaluation environnementale identifie de potentielles incidences du projet de PLUi sur l'exposition de la population aux risques technologiques (RP 1.6.1, p.137 à 139). Plusieurs OAP sectorielles sont susceptibles d'exposer des usagers et habitants aux risques technologiques en raison de la proximité avec des ICPE ou du TMD. À titre d'exemple, l'OAP Confluences à Ivry-sur-Seine est concernée par la présence de cinq ICPE et du TMD. D'après l'analyse des incidences, les mesures intégrées au sein de l'OAP sectorielle ainsi que les mesures complémentaires intégrées aux autres pièces du dispositif réglementaire du PLUi sont suffisantes (RP 1.6.1, p.189). Cette appréciation n'est pas démontrée. En outre, l'OAP « Nature et bien-être » comporte deux orientations portant sur la prise en compte des risques technologiques, qui consistent à « *privilégier une logique générale de réduction de la vulnérabilité à proximité des sites ou installations générant un plan de prévention des risques technologiques* » et « *éviter l'implantation d'équipements accueillant du public sensible dans les zones comprises à proximité de sites SEVESO ou ICPE soumises à autorisation* ». Ces orientations se limitent à l'application des dispositions réglementaires. Par conséquent, le projet de PLUi n'intègre pas de dispositions de portée suffisante pour éviter et à défaut réduire notablement les risques ainsi identifiés pour des usagers ou riverains des sites industriels actuels ou futurs.

(17) L'Autorité environnementale recommande d'intégrer de manière systématique dans les OAP sectorielles la prise en compte à un juste niveau, au-delà des obligations réglementaires, du risque technologique et de compléter ou de renforcer les prescriptions du règlement permettant d'éviter ou de réduire significativement l'exposition des populations aux risques industriels.

3.2. Les mobilités

Les mobilités des personnes

Le diagnostic décrit le réseau routier et l'accessibilité aux transports en commun et analyse les pratiques de mobilités (RP 1.1 p.122 et suivantes). Il identifie plusieurs enjeux, en particulier une desserte en transport en commun très inégale au sein des communes de l'EPT ainsi que de nombreuses coupures urbaines liées à la topographie, aux infrastructures de transport et aux grandes emprises foncières. Ces enjeux sont pris en compte dans les différentes orientations du PADD : celles-ci traitent à la fois du renforcement de l'accès aux gares (notamment grâce à l'intermodalité) et des moyens à mettre en œuvre pour développer la pratique du vélo et de la marche sur le territoire.

S'agissant du stationnement, le diagnostic ne présente pas les capacités de stationnement dans les espaces publics pour les véhicules motorisés, ne distingue pas celles qui sont utilisables pour la recharge de véhicules électriques et ne fait pas apparaître celles destinées aux vélos ; il ne mentionne pas non plus les parcs de stationnement ouverts au public et les possibilités de mutualisation de ces capacités, comme le prescrit pourtant l'article L.151-4 du code de l'urbanisme (RP 1.1, p.150 à 153). Il conviendra de compléter le rapport de présentation.

Le projet de plan des mobilités d'Île-de-France (PDMIF) fixe pour la période 2020-2030 les principes régissant l'organisation de la mobilité des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement. Tel qu'il a été arrêté, il prévoit des normes renforcées par rapport au PDUIF en vigueur en termes de stationnement automobile et vélos (cf. les actions 4.2 « *accroître et sécuriser l'offre de stationnement vélo* » et 9.3 « *réguler l'offre de stationnement automobile dans le domaine privé* »). De même, dans le SCoT métropolitain, la prescription P64 du DOO vise à « *limiter l'offre en stationnement privé des véhicules motorisés dans les secteurs bien desservis en transports collectifs et adapter les normes de stationnement en fonction des quartiers de gare et des besoins de rabattement* ». Pourtant, le règlement du PLUi prévoit un nombre minimal de places de stationnement automobile pour les constructions à usage de bureau (cf. le plan des règles de stationnement à destination des activités – document graphique 5.4.1). Cette mesure n'est pas cohérente avec les objectifs portés par le SCoT et le PDMIF, qui prévoient des plafonds.

(18) L'Autorité environnementale recommande de :
- compléter le diagnostic en réalisant un inventaire des capacités de stationnement des véhicules motorisés et en précisant les possibilités de mutualisation et de foisonnement de tout ou partie des aires de stationnement automobile ;
- d'inclure dans le règlement du PLUi un plafond de places de stationnement pour les véhicules motorisés pour les opérations de bureaux en cohérence avec les objectifs portés par le SCoT et le PDMIF.

L'OAP « Mobilités et espaces publics » tend à accompagner le développement des transports en commun sur le territoire, en organisant le rabattement vers les gares dans l'objectif de limiter l'usage des véhicules motorisés par la sécurisation de l'espace public aux abords des gares et le stationnement de voitures et vélos. Le sujet de l'intermodalité n'est pourtant évoqué que succinctement dans les OAP sectorielles stratégiques. À titre d'exemple, l'OAP « Grand Orly » préconise « *d'accompagner l'arrivée de nouvelles gares et stations de transports en commun et des projets urbains par la requalification/transformation des axes viaires et l'aménagement de l'espace public en faveur des déplacements en bus, à pied et à vélo* ». Ces orientations devraient s'appuyer sur une évaluation précise du potentiel de report modal et des possibilités de rabattement, par l'usage des modes actifs, en particulier vers les gares.

Les différentes coupures urbaines du territoire sont identifiées. D'après le diagnostic, 44 besoins de franchissement sont recensés sur le territoire : 17 concernent le franchissement des infrastructures routières, via un pont, un tunnel, une requalification ou une création de nouvelle voie, 12 sont liés aux infrastructures ferroviaires, sous forme de pont, de tunnel ou de téléphérique, 11 concernent la Seine, à franchir soit avec un pont, soit une navette, 2 sont liés à l'emprise aéroportuaire (contournement et tunnel) et 2 à l'enfouissement de lignes à haute tension (cf. carte ci-dessous). Ces coupures urbaines constituent des obstacles au développement de la marche et du vélo.

L'OAP Mobilités et espaces publics comporte une carte représentant les aménagements cyclables et les franchissements de coupures urbaines à conforter ou créer, mais cette carte ne représente pas l'ensemble des franchissements identifiés dans le diagnostic. L'Autorité environnementale rappelle que la recherche d'un maillage cohérent avec les besoins de déplacement vers les principaux pôles d'emploi du territoire et de ses voisins est une nécessité et un préalable pour le développement de la marche et du vélo.

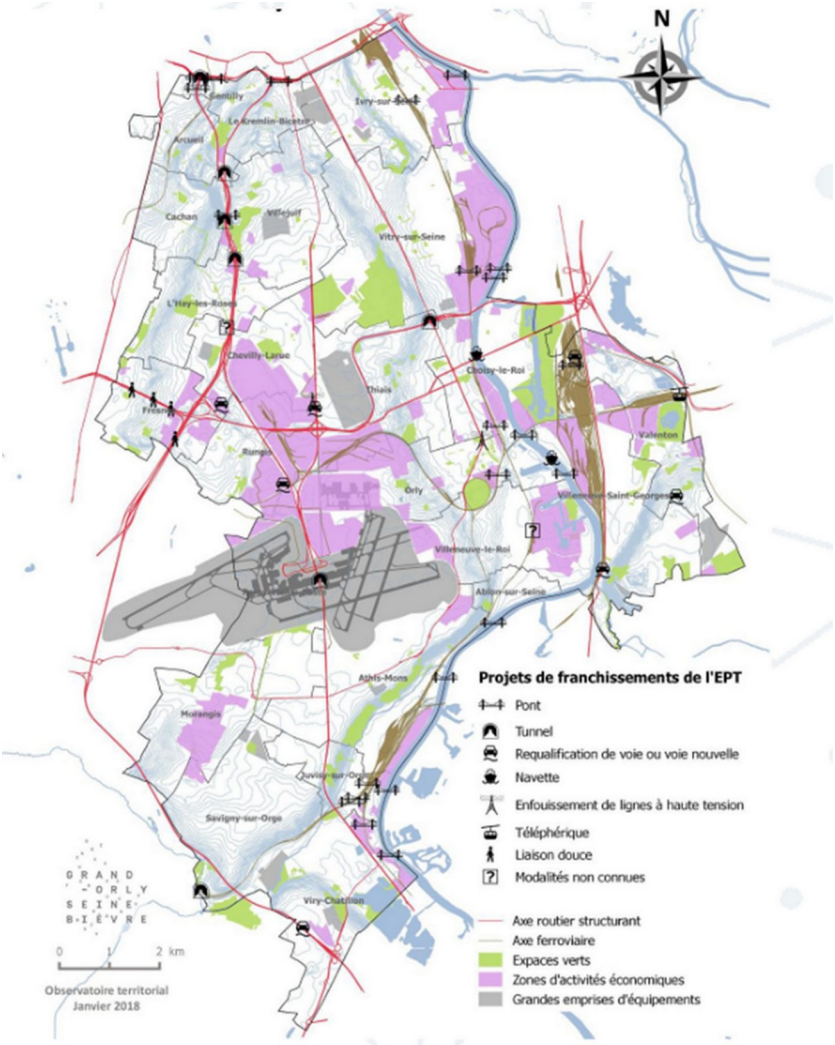


Figure 8 : carte présentant les projets de franchissements (RP 1.1 p.161)

(19) L'Autorité environnementale recommande de :
- évaluer le potentiel de report modal au sein de chaque secteur d'OAP et notamment des quartiers proches des gares ;
- compléter le maillage des mobilités actives en vue de répondre aux besoins de déplacements vers les bassins d'habitat et d'emplois les plus significatifs, y compris sur les territoires voisins.

■ Le transport de marchandises et la logistique urbaine

Le projet de PLUi vise à développer la logistique urbaine en assurant l'implantation et le développement d'espaces dédiés pour la logistique. Une carte présentant l'armature logistique territoriale est intégrée au sein de l'OAP « Économie productive ». Plusieurs orientations visent à développer le transport multimodal des marchandises, notamment le transport ferroviaire, fluvial et la cyclo-logistique. Toutefois, le rapport de présentation ne comprend aucune estimation quantitative et qualitative (types d'espaces de logistique, parts modales, etc.) du développement logistique prévu à l'échelle du territoire et n'évalue pas leurs potentielles incidences notamment en termes de trafic. Pour l'Autorité environnementale, il convient de compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement sur la partie relative au transport de marchandises et à la logistique urbaine en détaillant les projections d'évolution et les stratégies poursuivies notamment en termes de report modal[19].

19 cf. le plan logistique territorial de l'EPT de Grand-Orly Seine Bièvre

(20) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les effets prévisibles (attendus et négatifs) des dispositions du projet de PLUi en matière de logistique urbaine, notamment en ce qui concerne leur contribution à l'atteinte des objectifs généraux fixés dans ce domaine (augmentation des parts modales du fluvial et des mobilités d'acheminement actives du dernier kilomètre, limitation des conflits d'usage et des nuisances, etc.).

3.3. La transition énergétique

L'EPT Grand-Orly Seine Bièvre s'est engagé dès 2017 dans l'élaboration de son PCAET. Ce document doit définir des objectifs stratégiques et opérationnels ainsi qu'un programme d'actions permettant d'être compatible avec les objectifs fixés par le plan climat air énergie métropolitain (PCAEM). L'objectif du PCAEM est de réduire la consommation d'énergie finale de 50 % en 2050 (par rapport à 2005). La part d'énergie produite à partir de ressources renouvelables et de récupération est portée à 60 % de la consommation finale en 2050 (dont au moins 30 % d'énergies locales). Le lien de compatibilité qui existe entre les documents d'urbanisme et les PCAET appelle à préciser de quelle façon et par quels moyens l'EPT organise sa trajectoire pour répondre aux objectifs du PCAEM. Il convient de noter que la MGP a lancé la révision de son PCAEM le 12 octobre 2023.

L'impact de la mise en œuvre du PLUi sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire n'est pas évalué. Une analyse de cycle de vie comparative devrait être intégrée à l'évaluation environnementale, en mettant en perspective l'empreinte carbone de différents scénarios et solutions techniques.

S'agissant du diagnostic relatif à la consommation et la production d'énergie (RP 1.4.b p.33 à 43), les données sont trop anciennes (période de référence 2015). Elles doivent être actualisées sur la base des données disponible du réseau d'observation statistique de l'énergie et des émissions de GES en Île-de-France (ROSE)[20].

■ Les performances énergétiques du patrimoine bâti

Le secteur du bâtiment (résidentiel + tertiaire) représente près de 35.4 % des émissions de GES, devant les transports routiers (30.8%).

Le diagnostic précise que le parc de logements est relativement ancien : plus d'un tiers des logements ont été construits dans l'après-guerre, entre 1946 et 1970 (36 % du parc), et près d'un quart entre 1971 et 1990 (24 %). D'après l'outil Batistato[21], développé par la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (Drieat) d'Île-de-France, le parc des logements construits avant 1990 sur le territoire de l'EPT se caractérise par une relative importance du parc collectif privé (46,5 %), le parc social en représentant 29,7 %, et le parc individuel privé 23,8 %. Dans la plupart des communes, la répartition du parc de logements construits avant 1990 est similaire avec un parc collectif privé ancien dominant. Pour les communes de Morangis, Paray-Vieille-Poste et Villeneuve-le-Roi, la proportion de logements individuels privés construits avant 1990 est plus forte. Les communes de Valenton, Orly et Gentilly ont un profil différent où le parc social est surreprésenté. La singularité de ces données territoriales appelle une stratégie territoriale adaptée s'agissant de la rénovation énergétique des logements.

L'OAP « Habitat bioclimatique » comporte une orientation spécifique consacrée à « la neutralité carbone des constructions et l'écoconstruction ». Elle encadre les opérations de rénovation et de réhabilitation des logements, avec des préconisations pour l'isolation et l'utilisation de matériaux durables. L'approche bioclimatique des constructions est développée, avec des orientations relatives à l'ensoleillement naturel des constructions, la distribution des pièces optimales et la ventilation naturelle des logements. Par ailleurs, l'OAP thématique encourage la sobriété et la réversibilité dans la conception des bâtiments. Des dérogations aux règles d'implan-

20 Les données ont été mises à jour pour la consommation d'énergie et d'émission de GES pour l'année 2021 ainsi que les productions locales d'énergie 2021.

21 https://ssm-ecologie.shinyapps.io/batistato/#toc-conso-energie

tation et de volumétrie sont instaurées pour permettre la réalisation des opérations de rénovation énergétique pour les constructions existantes. D'après le règlement écrit, les travaux de réhabilitation des constructions existantes doivent permettre une amélioration significative des performances énergétiques des bâtiments. Ces dispositions ne sont pas évaluées, aucun objectif particulier de performance énergétique n'est annoncé et imposé dans les pièces opposables du PLUi. L'Autorité environnementale estime que le règlement pourrait être plus ambitieux pour agir en faveur de la transition énergétique des bâtiments sur le territoire, en accompagnant les dispositions d'objectifs chiffrés à respecter.

S'agissant des bâtiments à usage tertiaire, l'OAP « Économie productive » fait l'objet d'une orientation dédiée à l'intégration des exigences de performance (isolation, dispositifs de production énergétique renouvelable, etc.). Le projet de PLUi pourrait être davantage territorialisé concernant cette thématique et prévoir la localisation de secteurs de performance énergétique renforcée.

(21) L'Autorité environnementale recommande de :
- évaluer la contribution des dispositions du PLUi aux gains attendus en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie ;
- compléter les dispositions prévues dans le PLUi en envisageant la localisation de secteurs de performance énergétique renforcée.

■ La production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R)

L'analyse de l'état initial de l'environnement développe le sujet de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R) et des réseaux (RP 1.4.b, p.37 à 39). La chaleur issue de l'incinération des déchets (via les usines d'incinération d'Ivry-sur-Seine et du MIN de Rungis) et la géothermie constituent les deux principales ressources énergétiques du territoire. Selon le dossier, la géothermie couvre environ 46 % des besoins énergétiques liés aux réseaux de chauffage urbain et la valorisation de la chaleur issue de l'incinération des déchets représente 14,5 %. Le territoire de Grand-Orly Seine Bièvre bénéficie d'un réseau de chaleur de 150 km, déployé essentiellement au nord et centre du territoire. Les potentiels de développement des énergies renouvelables identifiés sont issus de la géothermie de minime importance[22], de l'énergie solaire. Sur la commune de Valenton, il existe un gisement de récupération lié à la station de traitement des eaux usées (STEU) du SIAAP, mais il n'est pas développé dans le dossier.

Les dispositions du PLUi encouragent la valorisation du potentiel de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables (EnR), notamment sur les espaces déjà imperméabilisés (panneaux solaires sur les toits, raccordement au réseau de chaleur urbain). L'OAP intercommunale « Aéroport » prévoit de renforcer la production d'électricité renouvelable (panneaux photovoltaïques) et de chaleur (puits de géothermie et unité de méthanisation). Les dispositions en matière d'énergie, assez générales, ne traduisent pas d'ambitions ciblées et de prescriptions relatives au développement de potentiels existants sur des secteurs qui y sont favorables.

Par ailleurs, le territoire va accueillir prochainement plusieurs datacenters de grande capacité et de grande puissance. Le PLUI ne prévoit pas de dispositions obligatoires visant à la récupération de la chaleur fatale rejetée par ces équipements. Or, celle-ci pourrait chauffer depuis chacun de ces datacenters plusieurs dizaines de milliers de logements, des établissements publics ou sportifs, ou des bâtiments industriels. L'absence de planification constitue une carence vis-à-vis de la récupération de cette énergie et de la protection des populations pouvant

22 « *La géothermie de minime importance permet d'exploiter l'énergie disponible du sous-sol, grâce à des échangeurs ouverts ou des échangeurs fermés, à des fins de chauffage ou de climatisation de maisons individuelles, d'immeubles, bâtiments industriels, etc. Cette énergie est exploitée à des profondeurs inférieures à 200 mètres de profondeur et la puissance thermique échangée avec le sous-sol doit rester inférieure à 500 kW. L'exploitation de cette ressource énergétique est encadrée réglementairement par le code minier et plusieurs décrets, dont le décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.* » - source : www.ecologie.gouv.fr

vivre à proximité de ces équipements notamment en raison des rejets fréquents de NO_2, des risques liés aux combustibles et aux autres substances stockées.

(22) L'Autorité environnementale recommande de :
- compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement par une étude des potentiels de récupération de la chaleur fatale notamment issue des activités industrielles, des eaux grises (eaux usées) ;
- territorialiser la stratégie de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération sur le territoire en fonction des potentiels identifiés pour chaque énergie et de favoriser sa mise en œuvre par des mesures ciblées et localisées.;
- planifier les secteurs d'implantation des datacenters afin que la chaleur fatale de ces équipements puisse être utilisée pour chauffer plusieurs dizaines de milliers de logements ou d'autres équipements utiles à la collectivité.

3.4. Les risques naturels

Le risque d'inondation

Le territoire de Grand-Orly Seine Bièvre est fortement exposé au risque d'inondation par débordement de cours d'eau, ruissellement et remontées de nappe.

Les communes d'Ablon-sur-Seine, Athis-Mons, Choisy-le-Roi, Ivry-sur-Seine, Juvisy-sur-Orge, Orly, Valenton, Villeneuve-le-Roi, Villeneuve-Saint-Georges, Viry-Châtillon, Vitry-sur-Seine sont situées dans le périmètre du territoire à risque important (TRI) de la Métropole francilienne. Le rapport de présentation mentionne les différents plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) applicables sur le territoire (RP 1.4.c p.9). L'Autorité environnementale observe que les PPRI en vigueur ne sont pas annexés au projet de PLUi. Il convient d'intégrer aux annexes du PLUi toutes les pièces réglementaires approuvées des PPRI (le rapport de présentation, le règlement, les cartes par commune – zonage réglementaire, carte des aléas et des enjeux).

Le rapport de présentation comporte un tableau répertoriant, par commune, le nombre de logements, de personnes, d'établissements et d'emplois exposés (RP 1.4.c p. 14 à 16). Les données présentées semblent se référer à une crue centennale (le tableau ne comporte pas de légende). Pour l'Autorité environnementale, l'analyse de la vulnérabilité aux inondations nécessite d'être améliorée, notamment en s'appuyant sur le diagnostic de vulnérabilité aux risques d'inondation du SCoT métropolitain et en le déclinant sur son territoire. À cet égard, il aurait été pertinent de distinguer l'exposition maximale des enjeux en cas de rupture ou dysfonctionnement des ouvrages de protection (données aléas PPRI), et l'exposition du territoire pour différents scénarios de crue (données zones d'inondations potentielles – ZIP). Afin de mieux caractériser les enjeux de l'exposition aux inondations, l'Autorité environnementale rappelle que l'Institut Paris Région propose un outil cartographique permettant de visualiser les différentes zones d'inondation potentielles et leurs impacts (la hauteur d'eau, les enjeux socio-économiques et les établissements).

Compte tenu du nombre de secteurs susceptibles d'être inondés et du nombre d'habitants potentiellement affectés, il conviendrait pour la complète information du public de décrire les zones de repli (stockage des véhicules notamment afin d'éviter un contact avec les cours d'eau en crue) et préciser les grandes lignes des plans de mise en sécurité des populations (hébergement, lieux refuges de rassemblement, etc.).

(23) L'Autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic de vulnérabilité aux inondations, en produisant une cartographie permettant de caractériser l'exposition et les enjeux susceptibles d'être impactés pour différents scénarios de crue.

Le risque d'inondation est également pris en compte dans les OAP sectorielles, en particulier dans les secteurs inondables. Certaines OAP sectorielles prévoient des bassins de rétention ou des noues canalisées (par exemple, les OAP ZAC du coteau à Arcueil ou la ZAC TDM à Chevilly-La-Rue). Toutefois, les zones réglementaires

des PPRI et les dispositions applicables à ces zones ne sont pas précisées dans les OAP sectorielles (par exemple les OAP Centre-ville Entrée sud et Nord Économique à Villeneuve-Saint-Georges). Il conviendrait de cartographier systématiquement les zones réglementaires du PPRI dans les OAP sectorielles afin de réduire la vulnérabilité des secteurs exposés au risque d'inondation et à garantir la sécurité des personnes.

(24) L'Autorité environnementale recommande de cartographier de manière systématique les zones réglementaires du PPRI dans les OAP sectorielles.

Concernant la prise en compte des aléas de ruissellement et remontées de nappe, désimperméabiliser les sols est peu opérationnel et difficilement réalisable sans cartographie précise de ces secteurs. L'OAP thématique « Nature et bien-être » intègre plusieurs orientations visant à « *réduire la vulnérabilité du territoire aux risques d'inondation (débordement, remontée de nappe et ruissellement* ». Il s'agit notamment de « *préciser et qualifier le risque dans les secteurs sujets à un risque de remontée de nappe* », « *collecter et infiltrer les eaux pluviales à la parcelle, en privilégiant les revêtements perméables* » et « *préserver les axes d'écoulement, en limitant les obstacles dans les espaces libres et garantissant la perméabilité des cours d'eau* ». Ces orientations sont génériques et peu opérationnelles, en l'absence de diagnostic initial suffisamment développé. Le dossier ne permet pas d'appréhender les secteurs à forts enjeux de ruissellement, notamment les axes d'écoulement et les zones d'accumulation susceptibles d'apparaître en cas de pluies torrentielles.

(25) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'état initial sur la vulnérabilité du territoire face au risque d'inondation, notamment lié au ruissellement, en identifiant les secteurs à forts enjeux (les axes d'écoulement et les zones d'accumulation susceptibles d'apparaître en cas de survenue d'une pluie exceptionnelle).

Pour assurer une meilleure gestion des eaux pluviales, le projet de PLUi intègre un zonage pluvial. Toutefois, le projet de zonage n'est pas joint au dossier transmis à l'Autorité environnementale. L'état d'avancement de son élaboration n'est pas précisé, d'autant qu'un schéma directeur d'assainissement territorial est également en cours d'élaboration (cf. RP 1.4.b, p. 28). Conformément aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, le zonage pluvial doit faire l'objet d'un examen au cas par cas pouvant donner lieu à la réalisation d'une évaluation environnementale. Bien qu'il soit pertinent de mener conjointement les procédures d'élaboration du PLUi et du zonage pluvial et de les soumettre à une enquête publique unique, il est nécessaire de disposer au préalable d'un projet de zonage pluvial comportant l'état des lieux, la cartographie et les prescriptions associées.

Des règles spécifiques en matière de gestion des eaux pluviales sont définies dans le règlement du PLUi. Il est prévu un mode principal et un mode dérogatoire, « *qui ne peut être adopté que sous acceptation de l'autorité gestionnaire de l'assainissement et du réseau de collecte concerné quand un projet ne peut prévoir une infiltration diffuse* ». Le rapport de présentation se contente de décrire les dispositions applicables aux constructions et à l'utilisation du sol, sans les justifier.

(26) L'Autorité environnementale recommande de présenter le projet de zonage pluvial (état des lieux, cartographie, dispositions) et évaluer ses incidences sur l'environnement avant de l'intégrer au projet de PLUi.

■ Le risque de mouvement de terrain

Le territoire de Grand-Orly Seine Bièvre est concerné par deux types de risques de mouvement de terrain lié :

- aux anciennes carrières : un plan de prévention des risques naturels prévisibles par affaissements et effondrements de terrain (PPRMT) a été prescrit par arrêté préfectoral le 1er août 2001 pour l'ensemble du département du Val-de-Marne. Neuf communes sont concernées : Arcueil, Cachan, Gentilly, L'Haÿ-les-Roses, Ivry-sur-Seine, Le Kremlin-Bicêtre, Thiais, Vitry-sur-Seine et Villejuif.

- au retrait-gonflement des argiles : dix communes sont couvertes par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols dans le département du Val-de-Marne, approuvé le 21 novembre 2018. Ces dix communes sont : Ablon-sur-Seine, Arcueil, Cachan, Fresnes, L'Haÿ-les-Roses, Le Kremlin-Bicêtre, Orly, Valenton, Villejuif, Villeneuve-Saint-Georges.

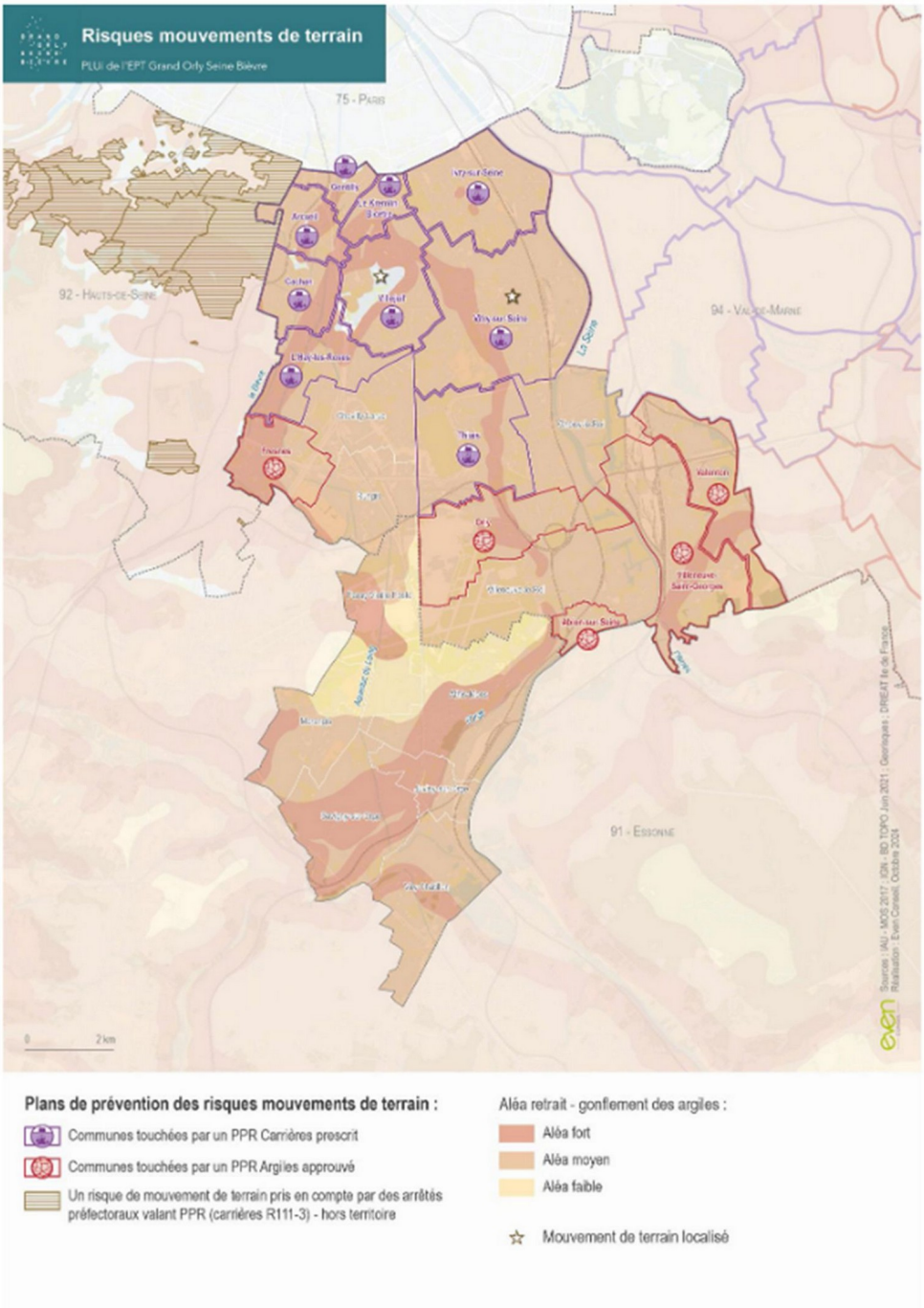


Figure 9: carte présentant les risques de mouvements de terrain (RP 1.4.c p.19)

S'agissant du périmètre des communes concernées par le risque de retrait gonflement des argiles, la carte est incomplète. Les communes d'Arcueil, Cachan, L'Haÿ-les-Roses, Le Kremlin-Bicêtre, et Villejuif doivent également faire l'objet d'une pastille « rouge ».

Le plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols n'est pas annexé au projet de PLUi. Il convient d'intégrer aux annexes du PLUi toutes les pièces réglementaires approuvées du plan relatif au retrait gonflement des sols argileux (le rapport de présentation, le règlement, la cartographie).

(27) L'Autorité environnementale recommande de compléter la carte présentant les communes soumises aux risques de mouvement de terrain et intégrer aux annexes du PLUi toutes les pièces réglementaires approuvées du plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (rapport de présentation, règlement, cartographie).

L'Autorité environnementale observe que dans les zones UP (secteurs de projet), les dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales sont différentes selon les communes concernées : soit elles font l'objet de prescriptions spécifiques (par exemple, pour les communes de Villejuif et de Vitry-sur-Seine, l'infiltration est possible en cas de carrière de calcaire mais interdite en présence de carrière de gypse) soit elles font référence au zonage pluvial. Le mode dérogatoire du zonage pluvial impose, en présence de gypse non dissous ou en présence de carrières ou de vides karstique, l'abattement des pluies courantes, par évapotranspiration et infiltration. Pour l'Autorité environnementale, la gestion des eaux pluviales doit être précisée et justifiée pour tous les secteurs exposés à des risques de mouvement de terrain (carrières, risque de retrait-gonflement des argiles) que ce soit pour le règlement des zones UP ou les dispositions communes du règlement.

(28) L'Autorité environnementale recommande de clarifier les dispositions réglementaires relatives à la gestion des eaux pluviales dans les secteurs concernés par les risques de mouvement de terrain (carrières et risque de retrait-gonflement des sols argileux).

3.5. Le cadre de vie et les îlots de chaleur urbains

Le diagnostic santé évoque le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU) et localise les secteurs les plus sensibles. Les communes situées au nord du territoire sont davantage touchées par les ICU tout comme les zones industrielles et logistiques fortement minéralisées (RP, 1.3 p. 18 et 19). La densification des tissus urbains prévue dans le cadre du projet de PLUi est susceptible d'aggraver l'effet d'ICU.

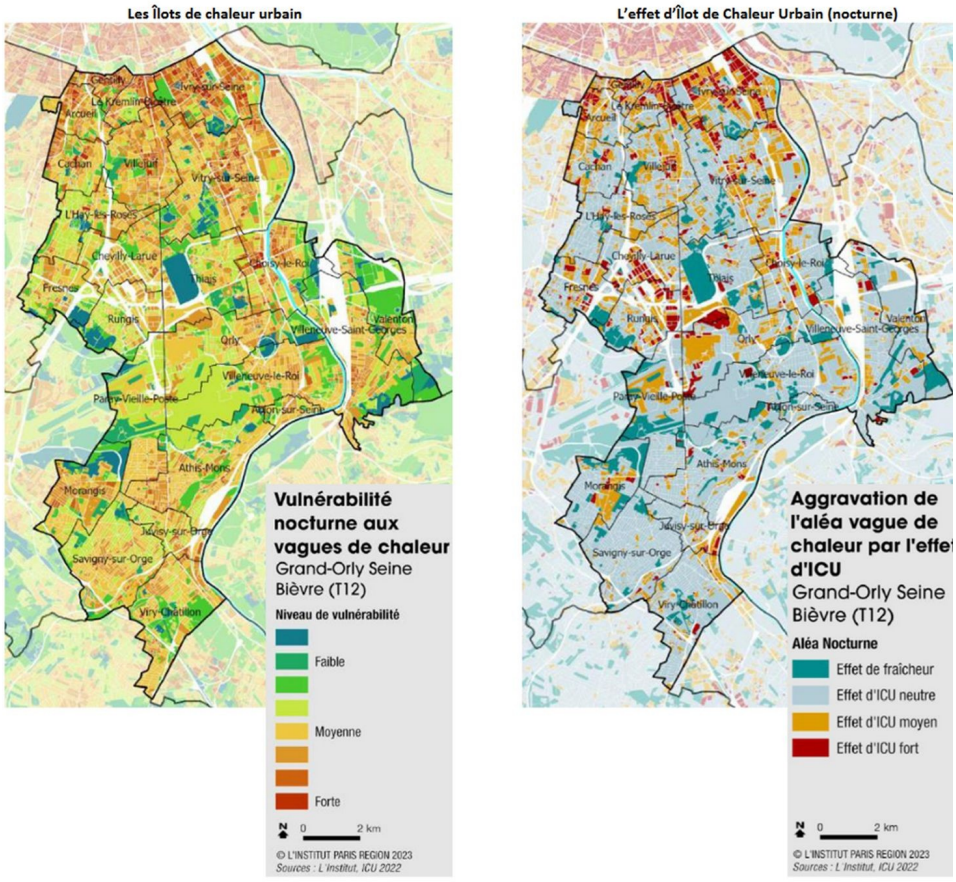


Figure 10: carte présentant les îlots de chaleur urbains (RP 1.3 p.19)

■ Les espaces de pleine terre

Le principal levier pour réduire les ICU et adapter le territoire aux épisodes caniculaires repose principalement sur la désimperméabilisation des sols et la végétalisation : « *Lutter contre l'artificialisation des sols et l'imperméabilisation des jardins des maisons et les espaces collectifs des résidences sociales et privées par des normes de pleine terre*

ambitieuses et adaptées au contexte urbain, dans le respect du schéma de cohérence territorial (SCoT) métropolitain ». Pour rappel, la prescription P86 du DOO vise un double objectif « *maintenir globalement la proportion de pleine terre existante à l'échelle du territoire et renforcer la pleine terre dans les secteurs les plus fortement imperméabilisés, pour tendre vers 30 % minimum de pleine terre* ».

Le PADD ne fixe pourtant aucun objectif de pleine terre. Le rapport de présentation ne permet pas d'appréhender la proportion de pleine terre existante lors de l'élaboration du PLUi. Il mentionne « *une règle de minimum de pleine terre exigée d'environ 29 % en moyenne et par unité foncière* ». Celle-ci est déclinée par des taux moyens différents selon les zones : 22 % en zone UC de centralité, 25 % en zone UA grands axes, 24 % en zone UM de mixité, 35 % en zone UR de résidence collective, 37 % en zone UH d'habitat pavillonnaire, 16 % en zone UI d'activité, 16 % en zone UE d'équipement, 22 % en zone UP de projet, 64 % en zone N naturelle et 60 % en zone A agricole. (RP 1.7, p.204). Le calcul de ces taux moyens n'est pas justifié au regard du taux de végétation à la parcelle.

Ces taux moyens par zonage sont insuffisants pour démontrer que les dispositions du PLUi permettent de renforcer la part de pleine terre. En effet, cette règle inclut les zones naturelles et agricoles. Par ailleurs, l'objectif chiffré de la prescription P86 s'applique aux secteurs les plus fortement imperméabilisés, c'est-à-dire les secteurs urbains hors voirie n'atteignant pas le taux de 30 %. Pour l'Autorité environnementale, il convient d'approfondir le diagnostic de pleine terre, en localisant les espaces de pleine terre existants sur l'ensemble du territoire, afin de définir les zones carencées et les zones qui ont d'ores et déjà plus de 30 % de pleine terre. Ce diagnostic permettra de fixer dans le PADD un objectif de pleine terre à atteindre et de définir un dispositif réglementaire adapté à l'atteinte de cet objectif.

(29) L'Autorité environnementale recommande de :
- réaliser une cartographie identifiant les espaces de pleine de terre existants sur l'ensemble du territoire, afin de définir les zones carencées et les zones qui ont d'ores et déjà plus de 30 % de pleine terre ;
- clarifier la stratégie du projet de PLUi pour renforcer la part de pleine terre, en fixant dans le PADD un objectif à atteindre et en définissant un dispositif réglementaire adapté dans les secteurs urbains les plus déficitaires.

■ Le renforcement de la nature en ville

Le projet de PLUi encourage la création d'îlots de fraîcheur, notamment par la végétalisation et la plantation d'arbres. L'OAP « Nature et bien-être » inclut des orientations sur le bâti existant en vue de végétaliser les toitures ou les façades. En outre, il est indiqué que « *dans les zones d'activité avec un indice de vulnérabilité important à l'ICU, privilégier la végétalisation en toiture aux dispositifs de production d'énergies renouvelables* ». L'OAP « Habitat bioclimatique » prévoit « *d'améliorer le confort thermique des habitations en jouant sur la présence du végétal, sa localisation et ses caractéristiques par rapport aux projets (ombrage des façades, occultation des ouvertures…)* ». L'OAP « Mobilités et espaces publics » encourage à « *planter, dans la mesure du possible, de nouveaux arbres à grand développement et forte densité de feuillage dans l'espace public, notamment le long des grands axes et des délaissés liés aux infrastructures* ». Ces orientations relèvent davantage de l'incitation que d'un principe à respecter.

Si l'objectif consiste à augmenter le couvert végétal, l'analyse de l'état initial ne permet pas de quantifier l'étendue de la couverture arborée du territoire. L'Autorité environnementale rappelle que l'indice de canopée[23] permet de suivre l'évolution de la croissance des arbres dans le temps et de définir des stratégies de maintien et de développement du patrimoine arboré. Par conséquent, il serait pertinent de réaliser l'analyse de la canopée présente sur le territoire et de prévoir des indicateurs de suivi de la canopée à l'échelle du quartier et des opérations d'aménagement afin de s'assurer du rôle d'ombrage et de rafraîchissement des arbres en période de fortes chaleurs.

23 L'indice de canopée correspond au rapport entre la superficie projetée occupée par la couverture végétale d'une hauteur supérieure à 3 m et la superficie totale du territoire.

Les alignements d'arbres et arbres remarquables sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (en particulier il est interdit « *d'impacter le houppier ou le système racinaire de l'arbre ni de nuire à terme à son développement* »). Les dispositions communes du règlement écrit du PLUi portent principalement sur le maintien des plantations existantes, et sur l'obligation de « *planter différentes strates végétales (arbres de grand, moyen et petit développement, arbustes, plantes herbacées, grimpantes) dès lors que leur configuration et le caractère des espaces le permet* ». Pour l'Autorité environnementale, les conditions d'abattages d'arbres devraient être davantage explicitées et accompagnées d'obligation de compensation afin de mieux préserver le patrimoine arboré du territoire.

(30) L'Autorité environnementale recommande de :
- réaliser l'analyse de la canopée présente sur le territoire et prévoir des indicateurs de suivi de la canopée à l'échelle du quartier et des opérations d'aménagement, afin de garantir des espaces ombragés ;
- renforcer les mesures visant à protéger le patrimoine arboré, en précisant les conditions d'abattages et de compensation d'arbres.

Pour lutter contre l'effet d'ICU, l'Autorité environnementale relève la prise en compte des formes urbaines, de l'orientation et l'implantation du bâti ainsi que le recours à des matériaux à haute réflectivité. L'OAP « Habitat bioclimatique » prévoit notamment de « créer des ouvertures dans le front bâti de manière à assurer la ventilation de l'opération et d'éviter les effets corridors et les rues canyons » et « *privilégier les matériaux en façade, en toiture et en revêtement des sols extérieurs permettant de limiter fortement le stockage de la chaleur, les risques de surchauffe, la réflexion spéculaire vers le sol et les façades en vis-à-vis en limitant les effets d'albédo* ». Ces orientations sont traduites dans les dispositions communes du règlement.

3.6. La biodiversité et les continuités écologiques

Le rapport de présentation reprend les éléments constitutifs de la trame verte et bleue en s'appuyant sur les différents documents cadres (Sdrif, SRCE, Sdage, Sage, etc.) et les périmètres de protection et d'inventaires de la biodiversité (Znieff de type I et II, espaces naturels sensibles, zones humides). Aucun site Natura 2000 n'est localisé sur le territoire de l'intercommunalité : la zone de protection spéciale (ZPS) la plus proche est une entité des Sites de Seine-Saint-Denis (FR1112013), située à 5,9 km au nord-est d'Ivry-Sur-Seine, sur les communes de Bagnolet et Montreuil.

Figure 11 : déclinaison de la trame verte et bleue sur le territoire de l'EPT (OAP Nature et bien-être)

■ Les réservoirs de biodiversité

L'OAP « Nature et bien-être » consiste à sanctuariser les grands réservoirs de biodiversité multitrames (forestiers et milieux ouverts). Cet enjeu de préservation des réservoirs de biodiversité n'est pas traduit de manière homogène dans le règlement du PLUi. À titre d'exemple, à Valenton, le bois Cerdon est classé en zone N et fait l'objet d'un espace boisé classé (EBC), tandis que le parc d'Athis et le coteau des Vignes à Athis-Mons, classés en zone Ne, font l'objet d'une protection partielle d'EBC et d'espaces verts paysagers à protéger au titre de l'article L.153-23 du code de l'urbanisme.

Globalement, les grands espaces naturels du territoire, que constituent la Seine, les parcs, les bois et grands espaces verts bénéficient d'une protection stricte (zone N). Toutefois, les sous-secteurs Ne (parcs et les zones d'équipement) et Nl (espaces de loisirs et sportifs) autorisent de nombreuses destinations (logements sous

condition, locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, hébergements touristiques, salles d'art de spectacles).

Le plan de zonage ne représente pas toutes les zones humides inventoriées. Une protection stricte est assurée pour les zones humides identifiées sur le document graphique (interdiction de remblai, affouillement ou exhaussement de sol). Toutefois, les sous-secteurs Ne et Nl, autorisant une certaine constructibilité, concentrent 89 % des zones humides identifiées (RP, 1.6.1, p.82). Les destructions de zones humides restent possibles, celles-ci étant compensées par la création d'une surface équivalente à 150 % de la surface impactée.

En outre, la prescription graphique ne tient pas compte des enveloppes d'alerte de zones humides, notamment dans les secteurs de densification (zones urbaines). D'après l'évaluation environnementale, « *il n'est pas possible de conclure à l'absence d'incidences résiduelles sur les zones humides* » (RP, 1.6.1, p.82). Par conséquent, le règlement précise que « *toute zone humide, inventoriée ou non, doit également être protégée et sa gestion définie conformément aux éléments mentionnés dans le cadre des SAGE* ». Pour l'Autorité environnementale, l'identification et la préservation des zones humides doivent être traitées dès la phase de planification et cette responsabilité ne saurait être reportée sur les porteurs de projet.

(31) L'Autorité environnementale recommande de :
- évaluer les incidences potentielles du règlement de la zone N et de ses sous-secteurs sur l'artificialisation des sols et sur la perte de biodiversité associée, et reconsidérer les destinations autorisées ;
- assurer une protection renforcée des zones humides avérées et de celles qui pourront être identifiées dans le cadre d'inventaires spécifiques.

■ Les corridors écologiques

L'analyse de l'état initial de l'environnement reprend les corridors écologiques identifiés par les documents cadres, mais leurs fonctionnalités et les éléments nécessaires à leur préservation ne sont pas caractérisés. Des sources de fragmentations à dépasser sont identifiées dans l'OAP « Nature et bien-être » : les obstacles à l'écoulement des cours d'eau, les infrastructures ferroviaires et routières majeures. Toutefois, l'analyse des continuités écologiques ne permet pas de hiérarchiser les sites à enjeux et de faire ressortir les besoins de gestion ou de restauration des milieux (par exemple, les zones où des travaux sont nécessaires pour améliorer la perméabilité des infrastructures et faciliter le déplacement des espèces). Pour l'Autorité environnementale, il convient de préciser les éléments supports à préserver ainsi que ceux devant faire l'objet d'une restauration.

L'évaluation environnementale relève que la création d'infrastructures de transports ou la densification urbaine sont susceptibles d'altérer la fonctionnalité des corridors écologiques. À titre d'exemple, la requalification du quartier au sud de l'A6, à Savigny-sur-Orge, recoupe le tracé de l'Yvette et d'un corridor d'intérêt régional. Le dossier ne permet pas d'évaluer de manière plus précise les effets de coupure des continuités écologiques induits par le projet de PLUi. Il conviendrait de le vérifier.

De plus, l'OAP « Nature et bien-être » vise à préserver les corridors de la trame bleue, en distinguant des orientations spécifiques pour la Seine et ses darses et la vallée de la Bièvre et de l'Orge. Les OAP sectorielles stratégiques localisent les berges à renaturer. Des projets de réouverture des cours d'eau enterrés ou busés (Bièvre, Ru de Rungis) sont également évoqués. Il serait utile de prévoir des indicateurs de suivi pour s'assurer de la préservation et la remise en état des continuités écologiques.

(32) L'Autorité environnementale recommande de :
- approfondir l'analyse des fonctionnalités liées aux continuités écologiques du territoire en précisant les éléments supports à préserver et à restaurer et en hiérarchisant les sites à enjeux ;
- évaluer de manière plus précise les effets de coupure des continuités écologiques induits par le projet de PLUi ;
- prévoir des indicateurs de suivi pour s'assurer de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques.

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 l'élaboration du PLUi de Grand Orly Seine Bièvre 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'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.

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 12/03/2025
Siégeaient :
Éric ALONZO, Isabelle AMAGLIO TERISSE, Sylvie BANOUN, *présidente par intérim*,
Denis BONNELLE, Monica Isabel DIAZ, Ruth MARQUES,

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

(1) L'Autorité environnementale recommande de : - produire une carte permettant d'identifier le périmètre des OAP sectorielles à l'échelle de l'EPT et des secteurs stratégiques du PLUi ; - expliciter le travail mené en amont avec les communes pour délimiter les secteurs de projets, en distinguant les OAP sectorielles actualisées, retravaillées et créées.....10

(2) L'Autorité environnementale recommande de : - actualiser les données relatives à l'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets ; - compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement par la production de cartes permettant de territorialiser et de croiser les principaux enjeux afin d'identifier les secteurs à forte sensibilité environnementale et sanitaire.....12

(3) L'Autorité environnementale recommande de présenter un bilan de l'application des PLU communaux afin de mettre en évidence les apports attendus du PLUi et de présenter une situation de référence sans mise en œuvre du PLUI.....12

(4) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'analyse, par secteur de projet, des enjeux et des incidences potentielles du projet de PLUi, en caractérisant plus finement les enjeux prioritaires de chaque secteur, afin de définir les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC), adaptées ; - élargir cette analyse territorialisée de l'état initial et des incidences aux autres secteurs concernés par des dispositions du projet de PLUi autorisant une urbanisation.....14

(5) L'Autorité environnementale recommande de : - revoir le dispositif de suivi, en ciblant les indicateurs sur les mesures de la séquence éviter-réduire-compenser identifiées dans l'analyse des incidences et en complétant les indicateurs d'une valeur initiale, d'un calendrier et d'une cible ; - prévoir un bilan à mi-parcours et des mesures correctives en cas d'écart des objectifs.....14

(6) L'Autorité environnementale recommande de conduire une analyse plus détaillée, territorialisée et hiérarchisée de la compatibilité du projet de PLUi avec les prescriptions du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Métropole du Grand Paris, et d'améliorer si nécessaire le projet de PLUi en conséquence.....15

(7) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'articulation du projet de PLUi avec le plan climat-air-énergie métropolitain (PCAEM) en l'absence de PCAET approuvé, par exemple via une OAP Climat-air-énergie, afin d'évaluer la contribution attendue du PLUi aux objectifs stratégiques en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération (EnR&R), et de l'amélioration de la qualité de l'air.....15

(8) L'Autorité environnementale recommande de présenter clairement le scénario de référence (en l'absence de PLUi mais avec les documents applicables en tout état de cause) en vue de permettre d'apprécier correctement les incidences du projet de PLUi.....16

(9) L'Autorité environnementale recommande de : - revoir le projet pour respecter les dispositions du ScoT de la MGP sur la consommation d'espace ; - présenter pour chaque secteur de consommation, une analyse multicritères des choix effectués au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine, et, le cas échéant de reconsidérer l'urbanisation de ces secteurs ; - justifier la

consommation d'espaces naturels induite par le Stecal et ajuster leur périmètre à la surface indispensable à la réalisation du projet ; - compenser les surfaces nouvellement imperméabilisées à hauteur de 150 % conformément à la prescription P106 du SCoT métropolitain.....18

(10) L'Autorité environnementale recommande de traduire le potentiel foncier en un potentiel de logements et de préciser les modalités de densification retenues, en vue d'évaluer leurs potentielles incidences sur l'environnement et la santé.....18

(11) L'Autorité environnementale recommande de produire une étude de densification en détaillant la stratégie de mobilisation des locaux vacants, des friches et des espaces déjà urbanisés.....18

(12) L'Autorité environnementale recommande de compléter la programmation des logements en cartographiant les différents projets connus et en précisant leur calendrier prévisionnel de réalisation.....19

(13) L'Autorité environnementale recommande de s'appuyer sur l'inventaire des ZAE pour préciser les caractéristiques et le fonctionnement actuel des zones d'activités économiques, au regard de leur taux de vacance et de leurs possibilités de densification.....19

(14) L'Autorité environnementale recommande de renforcer les mesures visant à réduire l'exposition de la population à des niveaux de concentration de polluants atmosphériques excédant les valeurs limites établies par l'OMS, notamment dans les secteurs d'OAP les plus exposés, en tenant compte des pollutions générées par les nouveaux déplacements induits dans les secteurs de projet. 20

(15) L'Autorité environnementale recommande de : - intégrer de manière systématique la prise en compte des risques sanitaires dans chaque OAP sectorielle, notamment dans les secteurs exposés à des pollutions sonores dépassant les valeurs pour lesquelles l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a établi un effet néfaste du bruit sur la santé ou adopter une OAP Santé humaine affichant de réelles ambitions en la matière ; - renforcer les orientations des OAP visant la réduction de l'exposition au bruit, notamment dans les secteurs exposés à des niveaux sonores supérieurs aux valeurs définies par l'OMS pour considérer l'effet néfaste du bruit sur la santé humaine, en fixant des règles de performance acoustique supérieures à celles exigées par la réglementation.....23

(16) L'Autorité environnementale recommande de préciser les risques liés à la pollution des sols dans les secteurs de projet (OAP sectorielles ou sites appelés à muter) afin de définir le choix d'aménagement et les conditions de réalisation des projets garantissant la compatibilité des sols avec les usages prévus et l'absence de tout risque sanitaire.....24

(17) L'Autorité environnementale recommande d'intégrer de manière systématique dans les OAP sectorielles la prise en compte à un juste niveau, au-delà des obligations réglementaires, du risque technologique et de compléter ou de renforcer les prescriptions du règlement permettant d'éviter ou de réduire significativement l'exposition des populations aux risques industriels.....25

(18) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter le diagnostic en réalisant un inventaire des capacités de stationnement des véhicules motorisés et en précisant les possibilités de mutualisation et de foisonnement de tout ou partie des aires de stationnement automobile ; - d'inclure dans le règlement du PLUi un plafond de places de stationnement pour les véhicules motorisés pour les opérations de bureaux en cohérence avec les objectifs portés par le SCoT et le PDMIF.....26

(19) L'Autorité environnementale recommande de : - évaluer le potentiel de report modal au sein de chaque secteur d'OAP et notamment des quartiers proches des gares ; - compléter le maillage

des mobilités actives en vue de répondre aux besoins de déplacements vers les bassins d'habitat et d'emplois les plus significatifs, y compris sur les territoires voisins.....27

(20) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les effets prévisibles (attendus et négatifs) des dispositions du projet de PLUi en matière de logistique urbaine, notamment en ce qui concerne leur contribution à l'atteinte des objectifs généraux fixés dans ce domaine (augmentation des parts modales du fluvial et des mobilités d'acheminement actives du dernier kilomètre, limitation des conflits d'usage et des nuisances, etc.).....28

(21) L'Autorité environnementale recommande de : - évaluer la contribution des dispositions du PLUi aux gains attendus en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie ; - compléter les dispositions prévues dans le PLUi en envisageant la localisation de secteurs de performance énergétique renforcée.....29

(22) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement par une étude des potentiels de récupération de la chaleur fatale notamment issue des activités industrielles, des eaux grises (eaux usées) ; - territorialiser la stratégie de développement de la production d'énergie à partir de ressources renouvelables et de récupération sur le territoire en fonction des potentiels identifiés pour chaque énergie et de favoriser sa mise en œuvre par des mesures ciblées et localisées.; - planifier les secteurs d'implantation des datacenters afin que la chaleur fatale de ces équipements puisse être utilisée pour chauffer plusieurs dizaines de milliers de logements ou d'autres équipements utiles à la collectivité.....30

(23) L'Autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic de vulnérabilité aux inondations, en produisant une cartographie permettant de caractériser l'exposition et les enjeux susceptibles d'être impactés pour différents scénarios de crue.....30

(24) L'Autorité environnementale recommande de cartographier de manière systématique les zones réglementaires du PPRI dans les OAP sectorielles.....31

(25) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'état initial sur la vulnérabilité du territoire face au risque d'inondation, notamment lié au ruissellement, en identifiant les secteurs à forts enjeux (les axes d'écoulement et les zones d'accumulation susceptibles d'apparaître en cas de survenue d'une pluie exceptionnelle).....31

(26) L'Autorité environnementale recommande de présenter le projet de zonage pluvial (état des lieux, cartographie, dispositions) et évaluer ses incidences sur l'environnement avant de l'intégrer au projet de PLUi.....31

(27) L'Autorité environnementale recommande de compléter la carte présentant les communes soumises aux risques de mouvement de terrain et intégrer aux annexes du PLUi toutes les pièces réglementaires approuvées du plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (rapport de présentation, règlement, cartographie).....33

(28) L'Autorité environnementale recommande de clarifier les dispositions réglementaires relatives à la gestion des eaux pluviales dans les secteurs concernés par les risques de mouvement de terrain (carrières et risque de retrait-gonflement des sols argileux).....33

(29) L'Autorité environnementale recommande de : - réaliser une cartographie identifiant les espaces de pleine de terre existants sur l'ensemble du territoire, afin de définir les zones carencées et les zones qui ont d'ores et déjà plus de 30 % de pleine terre ; - clarifier la stratégie du projet de

PLUi pour renforcer la part de pleine terre, en fixant dans le PADD un objectif à atteindre et en définissant un dispositif réglementaire adapté dans les secteurs urbains les plus déficitaires.....34

(30) L'Autorité environnementale recommande de : - réaliser l'analyse de la canopée présente sur le territoire et prévoir des indicateurs de suivi de la canopée à l'échelle du quartier et des opérations d'aménagement, afin de garantir des espaces ombragés ; - renforcer les mesures visant à protéger le patrimoine arboré, en précisant les conditions d'abattages et de compensation d'arbres.....35

(31) L'Autorité environnementale recommande de : - évaluer les incidences potentielles du règlement de la zone N et de ses sous-secteurs sur l'artificialisation des sols et sur la perte de biodiversité associée, et reconsidérer les destinations autorisées ; - assurer une protection renforcée des zones humides avérées et de celles qui pourront être identifiées dans le cadre d'inventaires spécifiques..37

(32) L'Autorité environnementale recommande de : - approfondir l'analyse des fonctionnalités liées aux continuités écologiques du territoire en précisant les éléments supports à préserver et à restaurer et en hiérarchisant les sites à enjeux ; - évaluer de manière plus précise les effets de coupure des continuités écologiques induits par le projet de PLUi ; - prévoir des indicateurs de suivi pour s'assurer de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques.....37