



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délégué
sur le projet de renouvellement urbain
du quartier du Londeau
à Noisy-le-sec (93)**

**N° 021328 / A P
du 22/09/2026**



Illustration 1- Vue aérienne du secteur de projet (PA2, notice d'aménagement, p.7)

Synthèse de l'avis

Cet avis de l'Autorité environnementale concerne le projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau, situé à Noisy-le-Sec, porté par SPL Ensemble. Il analyse notamment la qualité de son étude d'impact. Il est émis dans le cadre d'une procédure de permis d'aménager.

Ce projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau porte sur un périmètre d'environ 10 hectares, comptant initialement 1 094 logements. Il prévoit la réhabilitation de six tours, soit 780 logements, ainsi que la construction de 283 logements neufs représentant une surface de plancher de 20 518 m². L'opération comprend la démolition de la tour Verlaine comptant 148 logements (démolition déjà réalisée), la démolition de la barre Baudelaire (166 logements) et la relocalisation d'une crèche. L'extension de la médiathèque et du groupe scolaire sont prévus. Les espaces publics, les voiries, seront requalifiés et la trame verte locale renforcée, notamment avec la plantation de 475 arbres sur l'ensemble du secteur.

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

- les risques sanitaires ;
- le changement climatique ;
- la biodiversité.

Dans son avis, l'Autorité environnementale recommande notamment d'approfondir l'évaluation de l'exposition des usagers, habitants et publics sensibles au bruit, à la pollution atmosphérique et à la pollution des sols et de définir des mesures de réduction et de suivi opérationnelles. Elle recommande également de renforcer le bilan des émissions de gaz à effet de serre, en particulier concernant les leviers de réduction liés aux mobilités et d'évaluer la vulnérabilité du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain dans les conditions climatiques futures afin de définir des mesures permettant de garantir le confort des habitants lors des épisodes de fortes chaleurs.

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 utilisés précède l'avis détaillé. Il est par ailleurs rappelé au maître d'ouvrage la nécessité de transmettre un mémoire en réponse au présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	3
Sommaire.....	4
Préambule.....	5
Sigles utilisés.....	6
Avis détaillé.....	7
1. Présentation du projet.....	7
1.1. Contexte et présentation du projet.....	7
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	9
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	10
2. L'évaluation environnementale.....	10
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	10
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	11
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	11
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	12
3.1. Risques sanitaires.....	12
3.2. Changement climatique.....	15
3.3. Biodiversité.....	17
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	18
ANNEXE.....	19
5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	20

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'environnement¹ 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 environnementale² 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. 122-6 du code de l'environnement, a été saisie par SPL Ensemble pour rendre un avis sur le projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau, porté par SPL Ensemble, situé à Noisy-le-Sec et sur son étude d'impact datée de juin 2026.

Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39°b du tableau annexé à cet article) dans le cadre d'une procédure de permis d'aménager.

Conformément à sa délibération du 30 juillet 2026 régissant le recours à la délégation en application de l'article 3 de son règlement intérieur, l'Autorité environnementale d'Île-de-France a délégué, par sa décision du 16 septembre 2026 à Stéphan COMBES la compétence à statuer sur le projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui, sur le rapport de Stéphan COMBES, coordonnateur, et en prenant en compte les réactions et suggestions des membres de l'Autorité environnementale consultés, le délégataire rend l'avis qui suit.

Le délégataire 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.

Il est rappelé que pour tous les projets 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.

-
- 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)

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet 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 projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet 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 projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Sigles utilisés

Basias	Base de données des anciens sites industriels et activités de services
Basol	Base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
Co2 éq	Équivalent dioxyde de carbone
EI	Étude d'impact
ICU	Îlot de chaleur urbain
LAeq	Indicateur réglementaire français (notamment utilisé pour le classement sonore des infrastructures de transports). Il correspond au niveau sonore moyen sur une période déterminée (6 h-18 h : LAeq jour ; 18 h-22 h : LAeq soirée ; 22 h-6 h : LAeq nuit).
Lden	Niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée en donnant un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) (+ 5 dB(A)) et durant la nuit (22h-6h) (+10 dB(A)) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes
NO₂	Dioxyde d'azote
NPNRU	Nouveau programme national de renouvellement urbain
OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
PCAET	Plan climat-air-énergie territorial
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PM10	Particules fines en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 10 micromètres
PM2,5	Particules fines en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 2,5 micromètres
Sage	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
Sdage	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Sdrif	Schéma directeur de la région Île-de-France
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau est localisé à l'est de Paris, sur la commune de Noisy-le-sec dans le département de Seine-Saint-Denis. Noisy-le-sec compte 45 500 habitants (INSEE 2023) et fait partie de l'établissement public territorial Est Ensemble, qui regroupe neuf communes et compte environ 449 000 habitants (INSEE 2023). Le quartier du Londeau, classé quartier prioritaire de la politique de la ville, bénéficie du nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) depuis 2014. Il avait précédemment fait l'objet d'un premier programme de renouvellement urbain entre 2009 et 2016 au cours duquel 101 logements avaient été démolis et 323 logements construits.

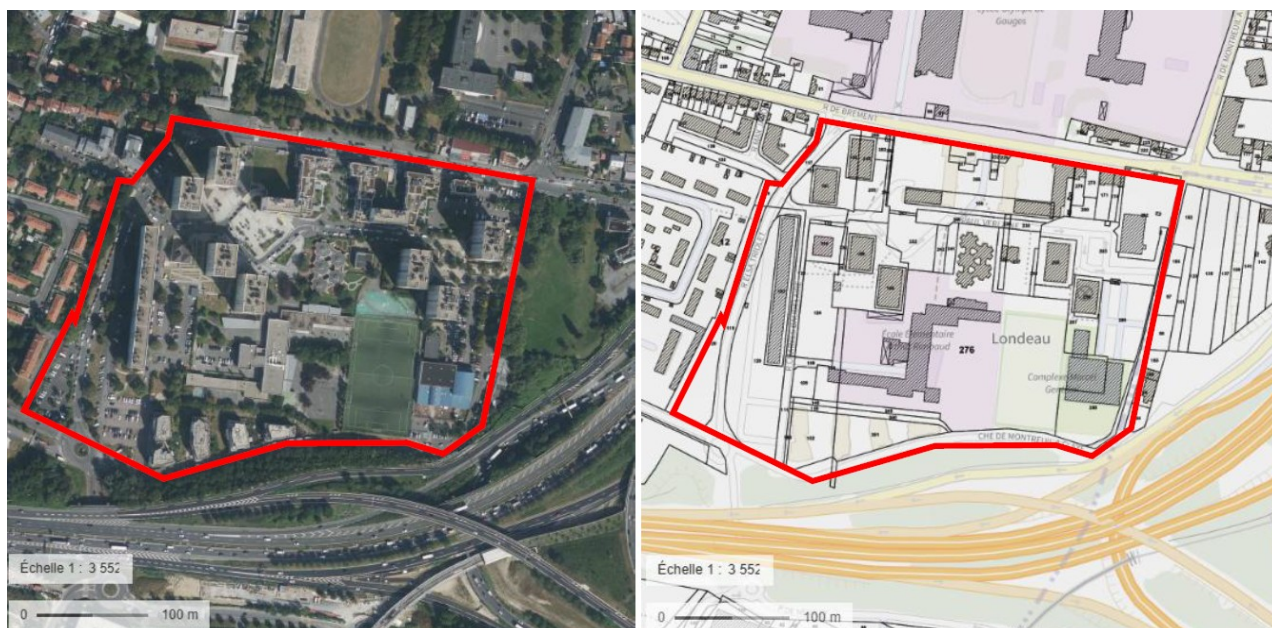


Illustration 2- Périmètre du projet de NPNRU du quartier du Londeau (EI, tome 1, p.10)

Le site du projet est situé en limite sud-est de Noisy-le-sec, à proximité de Rosny-sous-Bois. Il s'inscrit dans un environnement urbain à dominante résidentielle, principalement constitué d'immeubles collectifs, d'équipements publics, et de nombreuses emprises de stationnement. Le secteur est bordé par des infrastructures routières structurantes, notamment au sud par l'autoroute A3 et au nord par la rue de Brément (RD 116). Les principales gares et stations accessibles depuis le quartier sont celles de Rosny-Bois-Perrier (RER E), de Coteaux-Beauchair (métro 11), et de Noisy-le-Sec (RER E et tramway T1), et se situent à environ vingt minutes à pied du quartier.

D'après l'étude d'impact (EI, tome 1, p.20), le projet de renouvellement urbain poursuit les objectifs suivant :

- transformer l'image du quartier en agissant sur sa densité, ses formes urbaines et la qualité du cadre de vie ;
- diversifier et requalifier les espaces extérieurs pour mieux répondre aux besoins des habitants et contribuer au rafraîchissement urbain ;
- renforcer la vie du quartier, son attractivité et la pratique des mobilités actives ;
- restructurer et diversifier l'offre de logements, et améliorer leur performance énergétique ;

- améliorer les connexions du quartier avec le territoire environnant, par les transports collectifs ainsi que par le renforcement des continuités paysagères et écologiques.

■ Programmation

Le quartier du Londeau comptait initialement 1 094 logements. Dans le cadre du projet de renouvellement urbain, il est prévu la réhabilitation de six tours totalisant 780 logements. Concernant les démolitions, une première tour a déjà été démolie en 2023 (tour Verlaine à l'est du projet, 148 logements). Il est également prévu la démolition de la barre Baudelaire située à l'ouest du quartier, comprenant 166 logements sur une surface de plancher de 11 444 m².

Concernant les nouvelles constructions, 283 logements neufs seront développés sur une surface de plancher totale de 20 518 m². Ils seront répartis entre les lots A, B1, B2 et CD (en R+3) au sud-ouest du quartier, et les lots EF et G localisés au nord-est. Une partie de ces habitations sera constituée de logements locatifs intermédiaires et de logements en accession sociale à la propriété. Le projet prévoit également l'implantation de commerces et d'activités en rez-de-chaussée des lots B2, CD et EF pour un total de 1 182 m² de surface de plancher.



Illustration 3- Surface de plancher et nombre de logements par lots à construire (source : PA4, p.8)



Illustration 4- Programmation prévisionnelle sur le quartier du Londeau (EI, tome 1, p.22)

Concernant les équipements publics, la crèche Robert Desnos implantée au centre du quartier sera démolie puis reconstruite en extension du groupe scolaire Arthur Rimbaud. Celle-ci, d'une surface de 800 m² formera avec le groupe scolaire un pôle éducatif commun. Le projet prévoit par ailleurs l'extension de la cour de l'école et sa transformation en « cour Oasis ». La médiathèque bénéficiera d'une extension de 428 m² destinée à renforcer sa visibilité et sa fonction de centralité dans le quartier. De nouvelles installations sportives de proximité sont également prévues, dont un plateau sportif d'environ 470 m² implanté à proximité du groupe scolaire et destiné notamment aux élèves.

Le projet prévoit de restructurer le maillage viaire, notamment par la réorganisation des rues Elsa Triolet et Paul Verlaine, la modification de la circulation sur le chemin de Montreuil à Claye et la suppression du rond-point situé au sud du quartier. Il prévoit également une voie cyclable bidirectionnelle le long de la rue Elsa Triolet ainsi qu'un réseau de cheminements piétons et de mails paysagers reliant les logements et les équipements publics à la station de métro Coteaux-Beauchair.

Enfin, la trame végétale du quartier sera restructurée et renforcée par la création de mails arborés, de traversées végétalisées au sein des futurs lots et de continuités paysagères accompagnant les cheminements piétons. Le déplacement de la crèche permettra la création d'un square central comprenant des jeux pour enfants et des jardins partagés. Le projet prévoit également un square en belvédère, des espaces sportifs aménagés et un bassin paysager de gestion des eaux pluviales au point bas du site. D'après l'étude d'impact, environ 50 % des arbres situés sur les emprises des lots privés et plus de 70 % de ceux implantés dans les espaces publics seront conservés. Le projet entraînera l'abattage de 105 arbres, dont 30 en raison de leur état phytosanitaire et 75 du fait des aménagements. Il prévoit la plantation de 475 arbres dont 264 dans les espaces publics et 211 sur les lots privés, soit environ 4,4 arbres plantés pour un arbre supprimé (EI, tome 1, p.26).

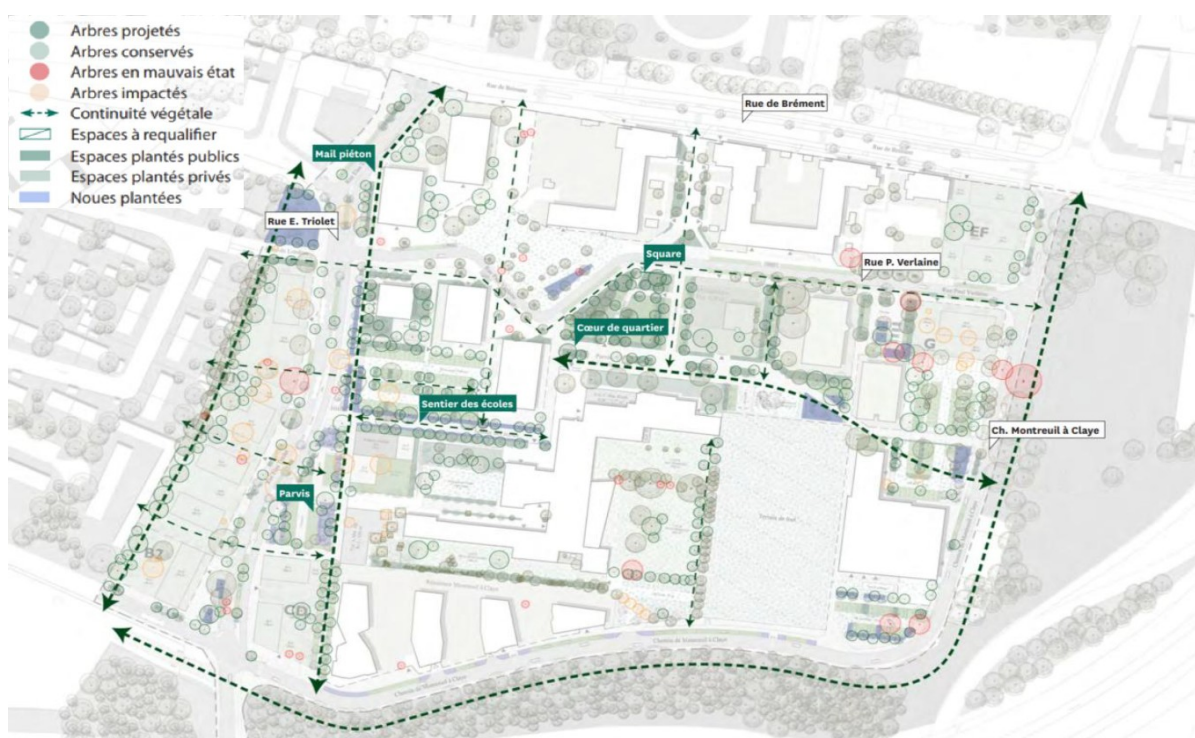


Illustration 5- Schéma de principe des espaces plantés et liaisons vertes projetées (EI, tome 1, p.26)

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet

Plusieurs phases de concertation ont été organisées depuis 2017. Une première séquence, conduite entre 2017 et 2022, s'est notamment appuyée sur des réunions publiques, des ateliers participatifs, des rencontres et des lettres d'information. Les principales préoccupations exprimées concernaient la vétusté et le sous-dimensionnement des équipements publics, les conditions de circulation et de stationnement, la sécurité, l'habitat ainsi que l'aménagement des espaces extérieurs. La concertation s'est poursuivie en 2025 avec une démarche spécifique consacrée au chemin des Écoles ainsi que deux ateliers portant sur l'évolution du plan-guide et le second sur la co-construction des espaces publics. En 2026, plusieurs ateliers ciblés ont également été programmés sur l'urbanisme transitoire, le mobilier d'éclairage public et le sentiment d'insécurité, notamment dans le cadre d'une marche nocturne. Le dossier indique que d'autres ateliers et des permanences seront organisés au cours des principales phases du projet et des travaux (EI, tome 3, p. 49).

Les résultats des concertations conduites en 2025 et 2026 ne sont toutefois pas restitués dans le dossier, qui gagnerait à préciser les principales observations formulées par les habitants et les éventuelles évolutions du projet qui en ont résulté.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

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

- les risques sanitaires ;
- le changement climatique ;
- la biodiversité.

2. L'évaluation environnementale

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

L'étude d'impact, divisée en trois documents distincts (état initial, analyse des incidences et mesures, chapitres complémentaires) est globalement de bonne qualité. Elle est lisible, bien structurée et accompagnée de nombreuses cartes et illustrations. Les principaux enjeux environnementaux, les incidences du projet et les résultats des études techniques sont présentés de manière suffisamment claire et synthétique pour rester accessibles au public, sans nécessiter de se reporter systématiquement aux annexes. Les limites méthodologiques de certaines études, notamment de l'étude écologique, sont par ailleurs explicitement exposées, ce qui contribue à la transparence de l'évaluation environnementale.

La description du programme au sein de l'étude d'impact présente néanmoins certaines lacunes. Les hauteurs et les gabarits des constructions projetées ne sont pas indiqués de manière homogène pour chacun des lots. Le dossier mentionne la réalisation de quatre bâtiments en R+3 (EI, tome 2, p.12) et une hauteur maximale de R+6 (EI, tome 3, p.6) sans proposer de tableau de synthèse permettant de connaître précisément le nombre de niveaux et la hauteur de chaque construction. Il ne précise pas non plus le nombre d'habitants attendus.

En ce qui concerne la phase de travaux, le dossier identifie les impacts occasionnés par les démolitions, les terrassements, la circulation des engins et les opérations de construction (EI, tome 2, p.58-61). Il prévoit notamment l'établissement d'une charte de chantier à faibles nuisances, la limitation des travaux à la période diurne, le recours à des matériels moins bruyants, un suivi acoustique et, si nécessaire, la mise en place d'écrans mobiles. Des mesures d'arrosage, de confinement et de limitation des envols de poussières sont également annoncées. Ces mesures demeurent toutefois insuffisamment opérationnelles. Le dossier ne présente pas de calendrier général ni de phasage prévisionnel du chantier permettant d'identifier la durée des travaux, les éventuelles opérations simultanées et les périodes consacrées aux démolitions, aux terrassements, aux réha-

bilitations, aux constructions et à l'aménagement des espaces publics. Cette absence ne permet pas d'apprécier précisément la durée et l'intensité de l'exposition des habitants et des usagers à l'ensemble des impacts de la phase chantier chantier.

(1) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une description plus détaillée du projet (hauteurs de chaque lot, nombre d'habitants attendus) et de présenter le calendrier ainsi que le phasage général des travaux.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact analyse l'articulation du projet avec les principaux documents de planification applicables (tome 3), notamment le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine-Normandie 2022-2027, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Croult-Enghien-Vieille Mer et le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) d'Est Ensemble.

Le projet s'inscrit globalement dans les orientations du PLUi d'Est Ensemble. Par exemple, la restructuration du maillage viaire, la création de cheminements piétons et cyclables et l'amélioration des connexions avec les quartiers voisins répondent à l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Plaine de l'Ourcq relatives au renforcement des liaisons territoriales et au développement des mobilités alternatives (EI, tome 1, p.14). La désimperméabilisation des sols, la création de continuités végétales et la plantation de 475 arbres contribuent également aux objectifs de renaturation et de restauration des continuités écologiques portés par les OAP Parc des Hauteurs et Environnement (EI, tome 1, p.15-16).

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

La justification des choix et la présentation des solutions de substitution raisonnables figurent dans le tome 3 de l'étude d'impact (p.35-46). Le dossier rappelle le classement du quartier du Londeau parmi les quartiers d'intérêt national du nouveau programme national de renouvellement urbain, ainsi que les objectifs poursuivis par l'opération. Il présente l'évolution du projet au cours de sa conception à travers trois plans-guides successifs élaborés en 2019, 2024 et 2026. Une analyse multicritère compare ces trois variantes au regard de différentes thématiques environnementales : milieux naturel et physique, climat, milieu humain, santé, milieu urbain, paysage et patrimoine (p.37-38). Cette analyse, principalement qualitative et relativement succincte, permet néanmoins de retracer les principaux arbitrages ayant conduit au choix du projet retenu.

Selon le dossier, le scénario retenu privilégie l'optimisation de l'usage du sol plutôt que l'augmentation de la programmation immobilière. Il prévoit ainsi 283 logements neufs, contre 319 dans le plan-guide de 2019 et 316 dans celui de 2024, et préserve le terrain de Rosny-sous-Bois comme espace vert. Il permettrait également de porter les espaces verts à environ 24 000 m², contre 15 000 m² dans le scénario de 2019 et 19 800 m² initialement, tout en réduisant les incidences liées à l'imperméabilisation, au ruissellement, au bruit et à la sécurité routière. La démonstration globale repose toutefois sur des indicateurs dont la définition et les valeurs présentent certaines incohérences. A titre d'exemple, la densité résidentielle nette du scénario retenu est ainsi évaluée à 429 logements par hectare (p.37 et 39), puis à 576 logements par hectare dans la conclusion de l'étude de densité (p.45).

Par ailleurs, le dossier ne précise pas le nombre d'habitants attendus à l'issue de l'opération ni les capacités actuelles et futures de la crèche et des établissements scolaires, notamment le nombre de places ou d'élèves attendus. Si le projet prévoit une légère diminution du nombre total de logements, il ne démontre pas que le dimensionnement des équipements publics répondra aux besoins futurs du quartier. Ceux-ci dépendent également de la typologie des logements, de la composition et de la structure par âge des ménages attendus ainsi que du déficit actuel en équipements de proximité relevé par le dossier. Les hypothèses démographiques et les besoins ayant conduit au dimensionnement de la crèche et des établissements scolaires doivent donc être explicités.

(2) L'Autorité environnementale recommande de corriger et d'expliciter les indicateurs de densité résidentielle utilisés pour comparer les variantes, et de préciser les hypothèses démographiques associées au projet puis de justifier sur cette base le dimensionnement de la crèche et des équipements scolaires.

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

3.1. Risques sanitaires

■ Les nuisances sonores

Le quartier du Londeau est principalement exposé au bruit routier provenant de l'autoroute A3, de la rue de Brément et, dans une moindre mesure, des voies internes au quartier. L'état initial de l'ambiance sonore du quartier repose sur trois mesures de 24 heures réalisées du 16 au 17 septembre 2025. Ces mesures sont localisées rue de Brément, rue Paul Verlaine et chemin de Montreuil à Claye. Les niveaux acoustiques relevés sont compris entre 54 et 60 dB(A) L_{aeq}^3 en période diurne et 50 à 54 dB(A) L_{aeq} en période nocturne (EI, tome 1, p.117). Ces mesures servent de bases pour caler le modèle acoustique. La modélisation de l'ambiance sonore actuelle du quartier met en évidence des niveaux plus élevés sur les façades les plus proches des infrastructures routières. Ces niveaux sonores atteignent 67 dB(A) le jour et 62,5 dB(A) la nuit au sud du quartier à proximité de l'A3, et 65 dB(A) le jour et 57,5 dB(A) la nuit aux abords de la rue de Brément. Ces secteurs sont ainsi caractérisés par une ambiance sonore non modérée, ou modérée uniquement de nuit dans l'étude d'impact (tome 1, p.117).

La campagne de mesures, qui est limitée à une seule journée, ne permet pas de bien caractériser la variabilité de l'exposition des usagers et riverains du quartier. Par ailleurs, les cartes stratégiques Bruitparif rendent compte d'une exposition moyenne annuelle et cumulée aux différentes sources plus élevée. En période diurne, l'ambiance sonore du quartier est comprise entre 65 dB(A) L_{den}^4 et 75 dB(A) L_{den} (voire supérieure à 75 dB(A) L_{den}) sur certaines parties du secteur. En période nocturne, les cartes stratégiques Bruitparif démontrent des niveaux sonores compris entre 55 dB(A) L_{den} en cœur d'îlot et jusque 70 dB(A) L_{den} pour certains bâtiments localisés rue de Brément et chemin de Montreuil à Claye. Ces écarts mériteraient donc d'être explicités dans l'étude d'impact. Une campagne complémentaire, conduite sur une durée plus longue ciblée sur les secteurs les plus exposés ainsi que sur les établissements accueillant un public sensible (crèche, école élémentaire Arthur Rimbaud), permettrait de conforter l'état initial.

3 Level A équivalent : niveau sonore moyen sur une durée déterminée, pondéré A.

4 Level day-evening-night : niveau sonore moyen pondéré au cours de la journée en majorant le bruit produit en soirée (18 - 22 h) (+ 5 dB(A)) et durant la nuit (22 h-6 h) (+10 dB(A)).

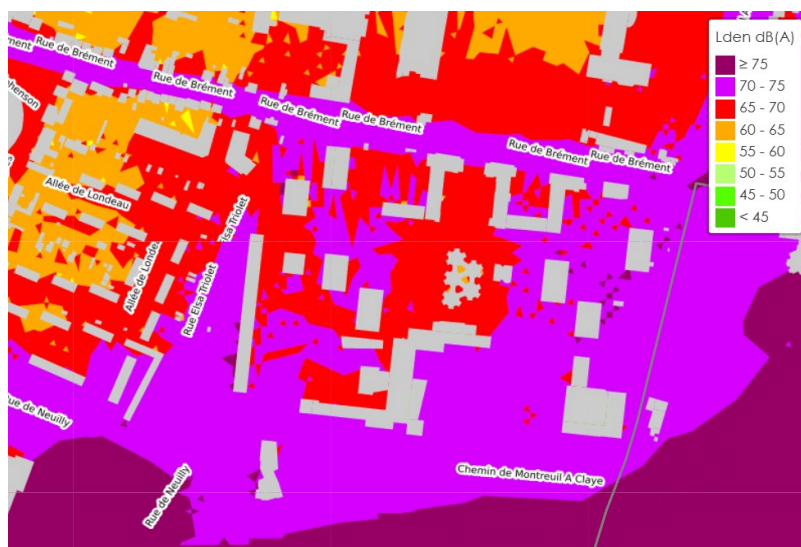


Illustration 6- Carte stratégique de bruit cumulée Lden sur le quartier du Londeau (Source : Bruitparif)

En phase exploitation, les modélisations démontrent que l'implantation des nouvelles constructions produit localement un effet d'écran pouvant diminuer jusqu'à 6,5 dB(A) les niveaux sonores en façade de certains bâtiments existants (EI, tome 2, p.57). Le projet ne devrait donc pas entraîner d'aggravation significative de l'exposition sonore globale mais ne permet pas de résorber les situations d'exposition élevée à proximité de l'A3 et de la rue de Brément. Pour les constructions nouvelles, 33 % seulement des façades présentent un niveau inférieur à 55 dB(A)Lden, tandis que 2 % sont exposés à un niveau supérieur ou égal à 65 dB(A)Lden. Certains points atteignent presque 68 dB(Lden) le jour et 63 dB(A)Lden la nuit (EI, tome 2, p.53-57). Pour rappel, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) évalue les seuils⁵ à partir desquels un effet néfaste du bruit sur la santé des usagers existe à 53 dB(A)Lden et 45 dB(A)Ln⁶.

Concernant les mesures d'évitement et de réduction du bruit sur le secteur (EI, tome 2, p.57-58), l'évaluation environnementale mentionne des principes généraux concernant l'implantation et l'orientation des constructions, la dispositions des pièces, la recherche de façades calmes ou encore la mise en œuvre de vitrages, de menuiseries et de systèmes de ventilation performants. Il indique néanmoins qu'aucune protection acoustique particulière n'est requise réglementairement et renvoie au maîtres d'œuvre la définition des performances acoustiques de façades. Il ne fixe aucun objectif d'isolation acoustique précis par bâtiment ou par lot, ne garantit pas la réalisation de logements traversants et orientés vers des zones de moindre bruit, et ne prévoit pas de contrôle de performances après travaux. Cette insuffisance concerne également les six tours réhabilitées ainsi que les établissements accueillant un public sensible. L'exposition des salles de classe, des espaces de repos, des cours et des espaces de jeux n'est pas spécifiquement caractérisée. Par ailleurs, l'isolation acoustique des façades devraient être mis en perspective du confort d'été.

(3) L'Autorité environnementale recommande i) de compléter l'analyse acoustique en explicitant les écarts entre les mesures ponctuelles, les résultats des modélisations et les cartes stratégiques de bruit Bruitparif, et le cas échéant, en réalisant des mesures complémentaires sur une durée plus représentative des secteurs les plus exposés et au droit des établissements sensibles, ii) de définir aussi bien pour les bâtiments neufs que réhabilités des objectifs d'isolation acoustiques des façades et des mesures opérationnelles (orientation des bâtiments et pièces de vies, logements traversants, etc.), puis des mesures de suivi après travaux ainsi que des mesures correctives en cas de non atteinte des objectifs fixés.

5 Valeurs définies dans les Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la Région européenne (OMS, 2018).

6 Level night : niveau sonore moyen perçu pendant la période de nuit (22 h – 6h).

■ Qualité de l'air

D'après l'état initial de l'étude d'impact, la qualité de l'air constitue un enjeu fort sur le secteur de projet dû notamment à la proximité d'infrastructures routières structurantes (A3/A86, rue de Brément). Deux campagnes de mesures ont été réalisées en complément des données d'Airparif 2024 et 2025 pour les dioxyde d'azote et les particules fines PM10 et PM2,5 (EI, tome 1, p.123). Concernant le dioxyde d'azote (NO_2), les concentrations moyennes relevées sont comprises entre $23,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et $39,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Les valeurs les plus élevées ont été mesurées en bordure de la rue de Brément ($39,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Concernant les PM10, deux dépassements des valeurs limites journalières ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et des valeurs journalières recommandées de l'OMS ($45 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ont été observés sur la période de mesurée. Pour les PM2,5, la valeur journalière de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ recommandé par l'OMS a été dépassée pendant la majeure partie de la campagne au niveau du gymnase, et plus ponctuellement au niveau de la crèche (EI, tome 1, p.124). Les dépassements observés confirment l'exposition ponctuelle des usagers, notamment d'un public sensible, à des concentrations de polluants supérieures aux valeurs limites recommandées.

Des modélisations ont par ailleurs été réalisées à l'état initial et démontrent que les valeurs limites réglementaires actuellement applicables sont respectées au sein du quartier. Les concentrations moyennes annuelles sont comprises entre 20 et $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le NO_2 , entre $15,2$ et $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM10 et $8,1$ et $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM2,5 (EI, tome 2, p.125). Sur l'ensemble du secteur, elles dépassent toutefois l'ensemble des valeurs recommandées par l'OMS⁷.

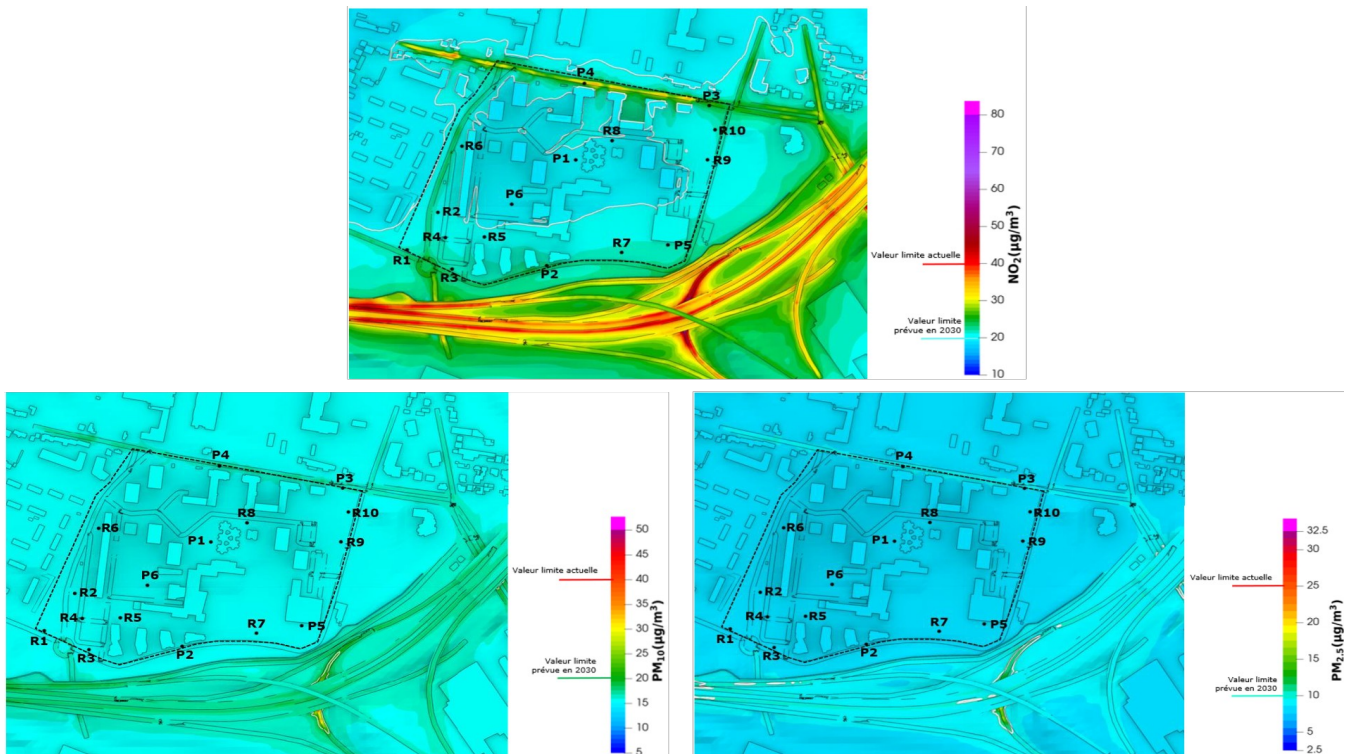


Illustration 7- Concentrations moyennes modélisées de la situation actuelle 2025 pour le dioxyde d'azote (en haut), pour les PM10 (à gauche) et les PM2,5 (à droite) (source : EI, tome 1, p.125)

Le dossier compare un scénario avec et sans projet à l'horizon 2035 (EI, tome 2, p.59 et p.60). Il prévoit une diminution sensible des concentrations de NO_2 suite à l'évolution du parc automobile et la zone à faibles émissions, ainsi qu'une légère diminution des particules fines. Dans le scénario avec projet, les concentrations respecteraient les valeurs limites européennes applicables à compter de 2030, mais demeureraient supérieures aux valeurs recommandées par l'OMS sur l'ensemble du quartier. L'écart entre les scénarios avec et sans projet

⁷ Valeurs fixées en moyenne annuelle à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le NO_2 , à $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM10, et à $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM2,5.

reste inférieur à 1 % pour les trois polluants étudiés d'après l'étude d'impact (EI, tome 2, p.60). L'étude conclut ainsi que le projet ne devrait pas entraîner de dégradation de la qualité extérieure. Cette absence d'incidence notable du projet sur les concentrations ne signifie cependant pas que l'exposition sanitaire des habitants soient négligeables, notamment au droit de la future crèche, de l'école et des espaces sportifs. Le dossier ne quantifie pas l'exposition du public sensible.

Le pétitionnaire prévoit l'intégration de principes de conception destinés à limiter l'exposition des futurs occupants tels que l'éloignement des bâtiments sensibles par rapport aux axes routiers les plus empruntés, l'organisation de volumes bâtis et des espaces extérieurs, maintien du talus et du mur antibruit séparant le quartier de l'autoroute. Ces mesures restent toutefois peu opérationnelles et le dossier ne permet pas de vérifier leurs efficacités. Un des effets attendus des mesures est de limiter les concentrations de polluants à l'intérieur des bâtiments, mais aucun suivi de la qualité de l'air intérieur et extérieur n'est prévu après la réalisation du projet. Par ailleurs, en phase chantier, la principale mesure prévue repose sur la mise en œuvre d'une charte de chantier à faibles nuisances (EI, tome 2, p.61). Celle-ci comporte plusieurs actions générales (arrosage pour la prévention des poussières, bâchage des matériaux, entretien des engins, etc.) mais ne précise toutefois pas les modalités de mise en œuvre de ces mesures en fonction des différentes phases du chantier. En l'absence de calendrier général et de phasage prévisionnel des travaux, il ne permet pas non plus d'apprécier la durée d'exposition des habitants et usagers ni de s'assurer que les mesures seront adaptées aux périodes les plus émissives.

(4) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de la qualité de l'air par une caractérisation de l'exposition des établissements et équipements accueillant un public sensible, de traduire les principes généraux de réduction de l'exposition en prescriptions et en actions opérationnelles, et de définir un dispositif de suivi de la qualité de l'air en phase chantier puis sur la durée dans les années qui suivent la livraison des programmes.

■ Pollution des sols

D'après l'analyse de l'état initial, aucun ancien site industriel ou site pollué recensé dans les bases de données Basias et Basol n'est situé dans le périmètre du projet. Des investigations portant sur la qualité des sols ont néanmoins été conduites en 2010, 2025 et 2026. La campagne de 2025 a notamment compris la réalisation de 18 sondages jusqu'à une profondeur de 1,5 mètre. Les analyses mettent en évidence une contamination diffuse des remblais superficiels par plusieurs métaux. Des teneurs supérieures aux valeurs de comparaison établies par la Cire Île-de-France sont relevées pour le cadmium dans sept échantillons sur 18, le cuivre dans 15 échantillons, le mercure dans trois échantillons, le nickel dans un échantillon ainsi que le plomb et le zinc dans 14 échantillons. De faibles teneurs en hydrocarbures et en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont également détectées, ainsi que des traces de polychlorobiphényles, tandis que les BTEX ne sont pas détectés (EI, tome 1, p.131).

L'étude de pollution des sols identifie les remblais comme principale source de pollution et retient des risques d'exposition par ingestion de sols et inhalation de poussières. Elle conclut à la nécessité d'isoler les sols historiques de tout contact direct avec les usagers, et prévoit ainsi la mise en place d'au moins 50 cm de terre végétale saine dans les espaces verts et de 80 cm dans les espaces destinés aux potagers (étude pollution, p.26). Le projet prévoit l'excavation ciblée des terres polluées, leur orientation vers des filières adaptées et la mise en œuvre d'une charte chantier spécifique (EI, tome 2, p. 75).

Ces mesures restent toutefois peu détaillées au regard des futurs usages sensibles du secteur. Le dossier ne comprend ni évaluation quantitative des risques sanitaires ni plan de gestion permettant de déterminer les objectifs de traitement en fonction des usages projetés. Il ne présente pas non plus de schéma conceptuel spatialisé permettant de visualiser clairement les sources de pollution, les voies de transfert, les milieux d'exposition et les différentes catégories d'usagers au regard des aménagements du site. L'étude d'impact ne permet pas de faire le lien entre les zones contaminées, les terrassements prévus et la localisation de la future crèche, de l'école, des aires de jeux et des jardins partagés.

(5) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un plan de gestion des sols pollués établi en fonction des usages projetés, avec une attention particulière au niveau de la crèche, de l'établissement scolaire, des aires de jeux et des jardins partagés, et de vérifier la compatibilité des sols avec les usages projetés avant leur ouverture au public, ainsi que la nécessité éventuelle de mettre des interdictions d'accès aux zones polluées.

3.2. Changement climatique

■ Les émissions de gaz à effet de serre

Un bilan des émissions de gaz à effet de serre a été réalisé dans le cadre du projet de renouvellement urbain. Il porte sur une période de 50 ans, et compare un scénario de référence et un scénario optimisé intégrant des objectifs environnementaux plus ambitieux. Le bilan prend en compte la démolition de la tour Verlaine ainsi que les démolitions projetées de la crèche et de la barre d'immeuble Baudelaire.

L'empreinte carbone du projet dans le scénario de référence est évalué à 201,4 kTCO₂ éq sur 50 ans. La phase de construction représente 31 % de cette empreinte, dont 30 % pour les matériaux de construction et les équipements. La phase exploitation constitue 69 % de cette empreinte avec la mobilité des habitants et des usagers comme premier poste d'émission, de l'ordre de 41 % du bilan global. Les consommations énergétiques des bâtiments représentent 15 % des émissions, et la gestion des déchets représente 11 % (EI, tome 2, p.89-90). Le scénario optimisé présente une empreinte de 188 kTCO₂ éq sur 50 ans, soit une réduction d'environ 13,4 kTCO₂ éq par rapport au scénario de référence. Les principaux gains reposent sur l'anticipation des exigences réglementaires prévues pour 2028 (indicateur « IC construction ») pour les logements neufs et sur l'amélioration de leur performance énergétique. D'autres leviers sont intégrés, notamment l'augmentation de la pleine terre sur les lots privés, l'optimisation de l'éclairage public, le compostage ou la limitation de l'arrosage.

Le bilan carbone présente toutefois des limites qui nuisent à sa transparence. Il expose la méthode générale et certaines hypothèses ponctuelles, mais ne comporte pas de tableau récapitulatif complet des données d'entrée et des facteurs d'émissions utilisés sur les consommations énergétiques, les quantités et les catégories de matériaux utilisés ou encore les résultats estimés pour chaque bâtiment. Ces lacunes concernent particulièrement la mobilité. Le dossier ne précise pas les hypothèses utilisées telles que le nombre et les motifs de déplacements, les distances parcourues, la répartition modale, le taux d'occupations des véhicules ou l'évolution attendue de leur motorisation. Par ailleurs, aucun levier quantifié n'est appliqué à la mobilité dans le scénario optimisé, alors qu'elle constitue le premier poste d'émission du projet. Le bilan évoque le développement de cheminements actifs, la création d'une voie cyclable, l'autopartage, mais ne modélise pas leurs effets sur la répartition modale et les émissions de gaz à effet de serre. Le scénario optimisé laisse ainsi inchangées les émissions liées à la mobilité et ne permet qu'une réduction globale de 6,6 %. Le dossier ne met pas cette réduction en perspective avec les objectifs du PCAET d'Est Ensemble évoqués dans le bilan carbone (p.3), qui prévoit de ramener la part de la voiture dans les déplacements de 31 % à 20 % à l'horizon 2050. Il ne précise pas non plus les modalités permettant de garantir la mise en œuvre des leviers retenus, ni les conditions d'actualisation et de suivi du bilan.

(6) L'Autorité environnementale recommande de compléter le bilan des émissions de gaz à effet de serre par la présentation détaillée et la justification de ses données d'entrée et de ses hypothèses, et d'analyser et de quantifier les effets des mesures de report modal et de gestion du stationnement sur le premier poste d'émission du projet au regard des objectifs territoriaux d'évolution des mobilités du PCAET d'Est Ensemble.

■ L'adaptation au changement climatique

Le secteur de projet est identifié par la cartographie « Chaleur en ville » de l'Institut Paris Région comme un secteur fortement soumis à l'effet d'îlot de chaleur urbain en raison de sa forte imperméabilisation. D'après l'étude d'impact, il est néanmoins bordé par plusieurs éléments contribuant localement au rafraîchissement (EI, tome 1, p.50).

Le maître d'ouvrage prévoit la réduction de cet effet par la désimperméabilisation des espaces publics, la création de surfaces favorables à l'infiltration des eaux pluviales et de noues ainsi que le renforcement de la végétation. Néanmoins, aucune étude thermique à l'état initial et à l'état futur n'a été réalisée pour permettre de quantifier l'effet d'îlot de chaleur, favoriser l'absorption naturelle des eaux de ruissellement, ou développer les essences ou les biodiversités favorables à un cadre de vie extérieur dans le quartier dans des températures apaisées. Des modélisations afin de comparer les températures et le confort thermique avant et après la réalisation du projet auraient permis d'identifier la contribution effective des aménagements, des nouvelles constructions, des revêtements et des plantations au rafraîchissement du quartier.

En l'état, l'Autorité environnementale considère que la démarche menée n'est pas suffisante pour prendre en compte cet enjeu de manière satisfaisante, au regard des travaux scientifiques récents sur le réchauffement des températures à horizon 2080-2100. En effet, ces derniers estiment que le réchauffement des températures à horizon 2080-2100 sera, en France, de l'ordre de + 4 °C par rapport à la période 1900-1930, en moyenne annuelle, selon le scénario dit « tendanciel »⁸, intégré à la nouvelle trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC). Dans les milieux urbains denses, ce réchauffement pourrait être bien supérieur, surtout l'été. Il est par conséquent indispensable d'examiner comment le quartier pourra s'adapter à cette évolution sans altérer profondément la qualité de vie des habitants et usagers, en s'appuyant par exemple sur des modélisations thermiques, ou d'ensoleillement. Cela revient par exemple à estimer les températures diurnes et nocturnes auxquelles seront exposés les habitants en période de canicule, une fois intégrés les effets de réduction.

(7) L'Autorité environnementale recommande i) d'approfondir l'analyse de l'impact du projet sur l'exposition des futurs habitants et usagers du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain en réalisant une simulation thermique du quartier basée sur la trajectoire du réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique en intégrant les spécificités franciliennes, ii) de définir des mesures précises et démontrer qu'elles permettent de réduire cette exposition et d'assurer un confort de vie aux habitants du quartier lors des épisodes caniculaires appelés à être plus fréquents et plus longs dans les prochaines décennies.

3.3. Biodiversité

Le quartier du Londeau s'inscrit dans une trame verte locale composée notamment d'un boisement au sud en bordure d'autoroute, d'un parc urbain à l'est, ainsi que des jardins et des espaces arborés à l'ouest et au sud du périmètre. Les habitats présentant les enjeux les plus importants sont principalement localisés sur le pourtour de l'opération (EI, tome 1, p.85). L'état initial repose sur une analyse bibliographique et des inventaires de terrains réalisés entre 2021 et 2024 sur quatre saisons et comprenant deux prospections nocturnes. L'étude d'impact expose les limites rencontrées lors de certaines prospections et tient compte dans la qualification des enjeux, d'espèces non observées mais susceptibles de fréquenter les habitats présents sur le secteur.

Les inventaires de terrains ont mis en évidence quatorze espèces d'oiseaux protégées dont notamment :

- le Chardonneret élégant, classé vulnérable au niveau national et quasi menacé en Île-de-France ;
- le Moineau domestique, classé vulnérable à l'échelle régionale ;
- le Pouillot fitis, classé en danger en Île-de-France et nicheur potentiel sur le site du projet ;

8 Aurélien Ribes, Julien Boé, Saïd Qasmi, Brigitte Dubuisson, Hervé Douville et Laurent Terray, « An updated assessment of past and future warming over France based on a regional observational constraint », Earth System Dynamics, vol. 13, n° 4, 2022, p. 1397-1415.

- le Sérin cini, classé comme en danger en Île-de-France et considéré comme nicheur certain sur le site.

L'enjeu est ainsi qualifié de fort pour ces deux dernières espèces qui fréquentent notamment les milieux boisés, semi-ouverts et arbustifs répartis sur l'ensemble du quartier (EI, tome 1, p.93). Les inventaires ont également mis en évidence la présence de la Pipistrelle commune et de la Pipistrelle nathusius au sud du périmètre à proximité du boisement. Bien qu'aucun amphibien, reptile ou mammifère protégé n'ait été observé, le Lézard des murailles, l'Orvet fragile et le Hérisson d'Europe sont considérés comme potentiellement présents au regard des habitats disponibles.

Le projet affectera 0,918 hectares d'espaces végétalisés et entraînera notamment la destruction ou l'altération d'habitats ainsi qu'un risque de destruction d'individus ou de nichées. Les travaux occasionneront également du dérangement (EI, tome 2, p.17-22). Dans le cadre du projet, 105 arbres seront abattus, dont 30 en raison de leur état phytosanitaires et 75 pour permettre la réalisation du projet. La plantation de 475 arbres sera réalisée, soit environ 4,4 arbres plantés pour chaque arbre abattu (EI, tome 2, p. 15).

Les mesures prévues comprennent l'adaptation du calendrier des travaux, la limitation des emprises, la création de haies diversifiées, de prairies et de noues ou la encore la gestion écologique des espaces verts. Le maître d'ouvrage prévoit également l'installation de trois nichoirs à mésanges, six gîtes à chiroptères et un hibernaculum ou muret (EI, tome 2, p.22-34). Par ailleurs, les cavités favorables au Moineau domestique seront contrôlées avant les travaux. Pour l'Autorité environnementale, plusieurs de ces mesures restent toutefois à préciser. La localisation définitive des aménagements spécifiques à la faune locale est renvoyée à la conception ultérieure des différents lots. Par ailleurs, il ne précise pas les caractéristiques des plantations permettant de restituer les habitats des espèces à enjeu fort, ni les conditions garantissant leur fonctionnalité. Après application des mesures, le maître d'ouvrage conclut à des impacts résiduels négligeables et à l'absence de nécessité de compensation ou de dérogation espèces protégées (EI, tome 2, p.34). Cette affirmation mérite d'être consolidée une fois achevés les diagnostics préalables aux démolitions, réhabilitations et aux abattages.

Enfin, le pétitionnaire prévoit un suivi en phase chantier avant toute suppression de végétation et mensuellement pendant les travaux pour chaque lot. Il est également évoqué un suivi en phase exploitation mais sans en expliciter les détails tels que la durée, la fréquence, les indicateurs assorties de valeurs initiales et d'objectifs cibles.

(8) L'Autorité environnementale recommande de démontrer l'efficacité des mesures proposées concernant la biodiversité et de définir un dispositif de suivi écologique en phase exploitation ainsi que des mesures correctives en cas de résultats insuffisants, et leur suivi dans la durée par la commune afin de veiller de manière générale à la qualité du cadre de vie des habitants

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

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

Conformément à l'[article L.122-1 du code de l'environnement](#), le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'[article L.123-2](#) ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article [L.123-19](#). Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr.

L'Autorité environnementale rappelle que, conformément au IV de l'article [L. 122-1-1](#) du code de l'environnement, une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

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

Fait à Paris le 22/09/2026

Le membre délégataire :



Stéphan COMBES

ANNEXE

5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une description plus détaillée du projet (hauteurs de chaque lot, nombre d'habitants attendus) et de présenter le calendrier ainsi que le phasage général des travaux.....11
- (2) L'Autorité environnementale recommande de corriger et d'explicitier les indicateurs de densité résidentielle utilisés pour comparer les variantes, et de préciser les hypothèses démographiques associées au projet puis de justifier sur cette base le dimensionnement de la crèche et des équipements scolaires.....12
- (3) L'Autorité environnementale recommande i) de compléter l'analyse acoustique en explicitant les écarts entre les mesures ponctuelles, les résultats des modélisations et les cartes stratégiques de bruit Bruit-parif, et le cas échéant, en réalisant des mesures complémentaires sur une durée plus représentative des secteurs les plus exposés et au droit des établissements sensibles, ii) de définir aussi bien pour les bâtiments neufs que réhabilités des objectifs d'isolation acoustiques des façades et des mesures opérationnelles (orientation des bâtiments et pièces de vies, logements traversants, etc.), puis des mesures de suivi après travaux ainsi que des mesures correctives en cas de non atteinte des objectifs fixés.....13
- (4) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de la qualité de l'air par une caractérisation de l'exposition des établissements et équipements accueillant un public sensible, de traduire les principes généraux de réduction de l'exposition en prescriptions et en actions opérationnelles, et de définir un dispositif de suivi de la qualité de l'air en phase chantier puis sur la durée dans les années qui suivent la livraison des programmes.....15
- (5) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un plan de gestion des sols pollués établi en fonction des usages projetés, avec une attention particulière au niveau de la crèche, de l'établissement scolaire, des aires de jeux et des jardins partagés, et de vérifier la compatibilité des sols avec les usages projetés avant leur ouverture au public, ainsi que la nécessité éventuelle de mettre des interdictions d'accès aux zones polluées.....16
- (6) L'Autorité environnementale recommande de compléter le bilan des émissions de gaz à effet de serre par la présentation détaillée et la justification de ses données d'entrée et de ses hypothèses, et d'analyser et de quantifier les effets des mesures de report modal et de gestion du stationnement sur le premier poste d'émission du projet au regard des objectifs territoriaux d'évolution des mobilités du PCAET d'Est Ensemble.....16
- (7) L'Autorité environnementale recommande i) d'approfondir l'analyse de l'impact du projet sur l'exposition des futurs habitants et usagers du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain en réalisant une simulation thermique du quartier basée sur la trajectoire du réchauffement de

référence pour l'adaptation au changement climatique en intégrant les spécificités franciliennes, ii) de définir des mesures précises et démontrer qu'elles permettent de réduire cette exposition et d'assurer un confort de vie aux habitants du quartier lors des épisodes caniculaires appelés à être plus fréquents et plus longs dans les prochaines décennies.....17

(8) L'Autorité environnementale recommande de démontrer l'efficacité des mesures proposées concernant la biodiversité et de définir un dispositif de suivi écologique en phase exploitation ainsi que des mesures correctives en cas de résultats insuffisants, et leur suivi dans la durée par la commune afin de veiller de manière générale à la qualité du cadre de vie des habitants.....18