# ETUDE D'IMPACT DU PROJET DE NPNRU DU QUARTIER DU LON-DEAU (93)



Tome 1 – Analyse de l'état initial

Juin 2026

CITADIA
GROUPE SCET

# SOMMAIRE

## Table des matières


**PARTIE 1 : PREAMBULE - JUSTIFICATION ET CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT ..... 4**

**1. Contexte et procédure ..... 5**
- 1.1. Composantes du projet et maître d'ouvrage ..... 5
- 1.2. Catégories de projet du Code de l'Environnement déclenchant l'étude d'impact ..... 5
- 1.3. Autres procédures affectant le projet ..... 5

**2. Contenu de l'étude d'impact ..... 6**

**3. Etudes associées ..... 7**

**PARTIE 2 : DESCRIPTION DU PROJET ..... 8**

**1. Localisation du projet ..... 9**
- 1.1. Le territoire administratif ..... 9
- 1.2. Le site du projet et son périmètre ..... 10
- 1.3. Le contexte paysager ..... 10
- 1.4. Le contexte environnemental ..... 11
- 1.5. Le contexte réglementaire et prospectif ..... 11

**2. Présentation du projet ..... 19**
- 2.1. Accessibilité ..... 19
- 2.2. Objectifs et fondamentaux du projet ..... 20
- 2.3. Présentation des composantes du projet ..... 20
- 2.4. Traitement urbain et paysager ..... 26
- 2.5. La stratégie d'aménagement durable et inclusif ..... 42

**3. Description de la phase opérationnelle du projet ..... 44**
- 3.1. Utilisation des matériaux ..... 44
- 3.2. Utilisation de l'énergie ..... 44

**4. Estimation des types et des quantités de résidus d'émissions attendus ..... 45**
- 4.1. Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau ..... 45
- 4.2. Pollution de l'air ..... 45
- 4.3. Nuisances sonores ..... 45
- 4.4. Lumières ..... 45
- 4.5. Production de déchets ..... 45

**PARTIE 3 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 47**

**1. Milieu physique et climat ..... 48**
- 1.1. Climat ..... 48
- 1.2. Changements climatiques attendus et caractérisation des îlots de chaleur urbains ..... 49
- 1.3. Topographie et géologie ..... 51
- 1.4. Hydrographie ..... 54
- 1.5. Synthèse et enjeux ..... 55

**2. Démographie, habitat et developpement économique et social ..... 56**
- 2.1. Population ..... 56
- 2.2. Situation socio-économique ..... 57
- 2.3. Logements ..... 58
- 2.4. Synthèse et enjeux ..... 59

**3. Equipements et activités économiques ..... 60**
- 3.1. Une multitude d'équipement à proximité du site ..... 60
- 3.2. Equipements scolaires et liés à l'enfance ..... 61
- 3.3. Equipements médico-sociaux ..... 62
- 3.4. Equipements de loisirs ..... 62
- 3.5. Activités économiques ..... 64
- 3.6. Synthèse et enjeux ..... 65

**4. Paysage ..... 66**
- 4.1. Contexte paysager du site ..... 66
- 4.2. Composition et diversités paysagères ..... 67
- 4.3. Tissu urbain ..... 68
- 4.4. Atouts paysagers ..... 69
- 4.5. Faiblesses paysagères ..... 72
- 4.6. Synthèse et enjeux ..... 76

**5. Patrimoine ..... 77**
- 5.1. Sites inscrits, classés et monuments historiques ..... 77
- 5.2. Autres sites patrimoniaux ..... 78
- 5.3. Synthèse et enjeux ..... 79

**6. Biodiversité ..... 80**
- 6.1. Contexte général ..... 80
- 6.2. Analyse du contexte écologique dans l'aire d'étude éloignée ..... 80
- 6.3. Etat initial écologique du site – Analyse bibliographique ..... 87
- 6.4. Le recensement des sensibilités écologiques :expertises de terrain ..... 89
- 6.5. Synthèse des enjeux de biodiversité ..... 98
- 6.6. Diagnostic phytosanitaire ..... 100
- 6.7. Synthèse et enjeux ..... 103

**7. Transports et mobilités ..... 104**
- 7.1. Contexte de circulation ..... 104
- 7.2. Desserte en transports en commun ..... 105
- 7.3. Aménagements dédiés aux modes actifs ..... 106
- 7.4. Analyse de la circulation actuelle ..... 107
- 7.5. Stationnement ..... 111
- 7.6. Synthèse et enjeux ..... 115

8. Nuisances sonores ..... 116
8.1. Contexte règlementaire ..... 116
8.2. Mesures acoustiques ..... 116
8.3. Synthèse et enjeux ..... 117

9. Qualité de l'air ..... 120
9.1. Documents cadres ..... 120
9.2. Analyse bibliographique de la qualité de l'air de la zone d'étude ..... 121
9.3. Etat initial de la qualité de l'air ..... 123
9.4. Synthèse et enjeux ..... 126

10. Risques Naturels ..... 127
10.1. Risque inondation ..... 127
10.2. Risque de mouvement de terrain ..... 127
10.3. Risque sismique ..... 128
10.4. Risque radon ..... 128
10.5. Synthèse et enjeux ..... 129

11. Risques technologiques et pollutions des sols ..... 130
11.1. Pollution des sols ..... 130
11.2. Installations Classés pour la Protection de l'Environnement ..... 132
11.3. Risques de Transports de Matières Dangereuses ..... 133
11.4. Synthèse et enjeux ..... 134

12. Ressource en eau ..... 135
12.1. Cadre réglementaire ..... 135
12.2. Qualité des eaux ..... 138
12.3. Production d'eau potable ..... 140
12.4. Assainissement ..... 141
12.5. Gestion des eaux pluviales ..... 141
12.6. Synthèse et enjeux ..... 142

13. Gestion des déchets ..... 143
13.1. Cadre réglementaire ..... 143
13.2. Production de déchets en Ile-de-France ..... 144
13.3. Gestion des déchets à Noisy-le-Sec ..... 144
13.4. Synthèse et enjeux ..... 151

14. Performance energétique et émissions de gaz à effet de serre ..... 152
14.1. Documents cadres ..... 152
14.2. Contexte énergétique ..... 154
14.3. Synthèse et enjeux ..... 160

PARTIE 4 : SYNTHESE DES ENJEUX ..... 161

IE 5 : SCENARIO DE REFERENCE ET SES PERSPECTIVES D'EVOLUTION AVEC ET SANS PROJET ..... 164



1

# PARTIE 1 : Préambule - Justification et contenu de l’étude d’impact

# 1. CONTEXTE ET PROCEDURE

## 1.1. Composantes du projet et maître d'ouvrage

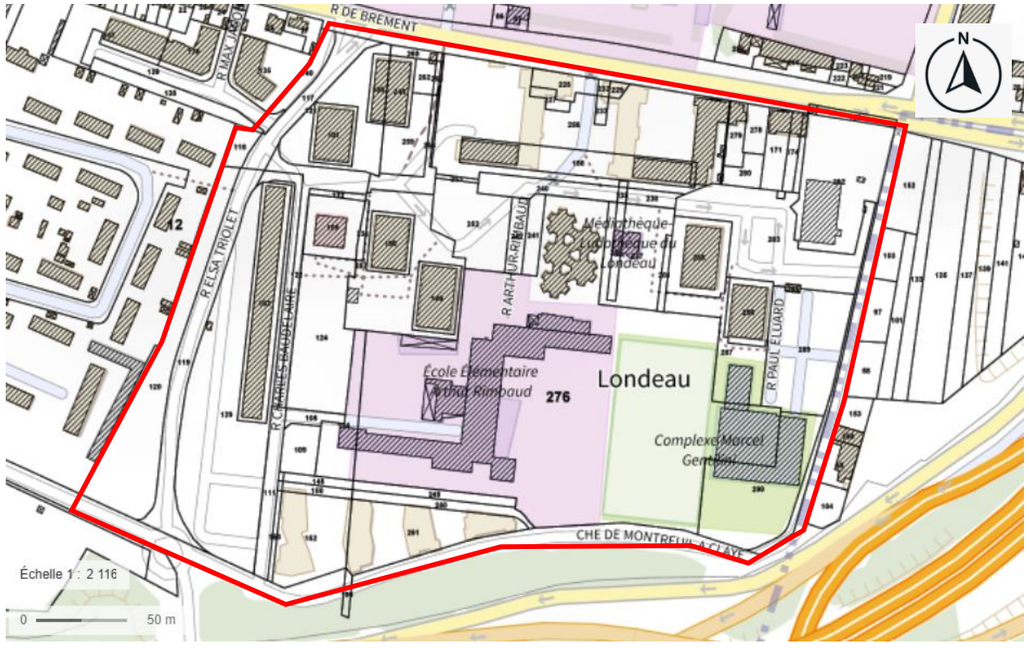
La présente étude d'impact concerne le projet de NPNRU du quartier du Londeau, localisé au sein de la commune de Noisy-le-Sec (93). Cette opération d'aménagement s'étend sur un périmètre de 10 ha et prévoit la réhabilitation du quartier à travers des rénovations de tours de logements, la démolition de la tour Baudelaire et la création de nouveaux logements. Le projet prévoit aussi la réhabilitation des équipements et la végétalisation du quartier.

L'opération d'aménagement est portée par la SPL Ensemble, pour le compte de l'EPT Est Ensemble pour la requalification du quartier du Londeau, retenu au Nouveau Programme National de Rénovation Urbaine (NPNRU), cofinancé par l'ANRU.

Le quartier a bénéficié d'un premier programme de renouvellement urbain de 2009 à 2016, avec la démolition de 101 logements et 323 logements créés.

## 1.2. Catégories de projet du Code de l'Environnement déclenchant l'étude d'impact

Le périmètre de projet couvre une assiette foncière d'environ 10 hectares. En conséquence, le projet est soumis à étude d'impact selon l'article R122-5 du code de l'environnement, rubrique 39 (assiette de projet supérieure à 10ha).




*Plan des parcelles cadastrales couvertes par la projet de NPNRU du Londeau – source : Géoportail*

## 1.3. Autres procédures affectant le projet

La présente étude d'impact est jointe au permis d'aménager des espaces publics du projet de renouvellement urbain du Londeau.

Un dossier de déclaration **au titre de la loi sur l'eau** au titre de la **rubrique 2.1.5.0** de la nomenclature loi sur l'eau (article R214 du code l'environnement) sera réalisé ultérieurement.

# 2. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

La présente étude d'impact a pour objectif de mesurer les effets du projet de NPNRU du Londeau, à Noisy-le-Sec (93) sur l'environnement afin d'informer le public et lui donner les moyens de prendre des décisions en citoyen averti et responsable vis-à-vis du projet et d'éclairer les décideurs sur la nature et le contenu du projet.

L'étude d'impact a été réalisée sur le principe d'une démarche itérative, en interaction avec les maîtrises d'ouvrage, les collectivités et représentants des services de l'Etat, afin d'optimiser sa prise en compte au cours de la conception du projet.

Son contenu est conforme aux articles L122-1 à L122-3 et R122-1 à R122-16 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 et le décret n°2016-1110 du 11 aout 2016.

Elle comprend :

*« 1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous ;*

*2° Une description du projet [...] ;*

*3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet [...] ;*

*4° Une description des facteurs [...] susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;*

*5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :*

*a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;*

*b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;*

*c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;*

*d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;*

*e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.*

*f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;*

*g) Des technologies et des substances utilisées.*

*6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné.*

*7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;*

*8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :*

- *Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;*
- *Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.*

*9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;*

*10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ; »*

# 3. ETUDES ASSOCIEES

- **Analyse Urbaine et Fonctionnelle – ATELIERS LION**
- **Analyse Paysagère - CITADIA**
- **Diagnostic mobilité et du stationnement - CDVIA**
- **Diagnostic réseaux**
- **Diagnostic Faune-Flore - EGIS**
- **Etude du sol – SOL PROGRES et HYDPOL**
- **Gestion des eaux - HYDPOL**
- **Analyse qualité de l'air – RAMBOLL**
- **Analyse des nuisances sonores - VENATHEC**
- **Etude de faisabilité du potentiel de développement des énergies renouvelables et de récupération - CITADIA**
- **Etude d'optimisation de la densité des constructions - CITADIA**

2

# PARTIE 2 : Description du projet

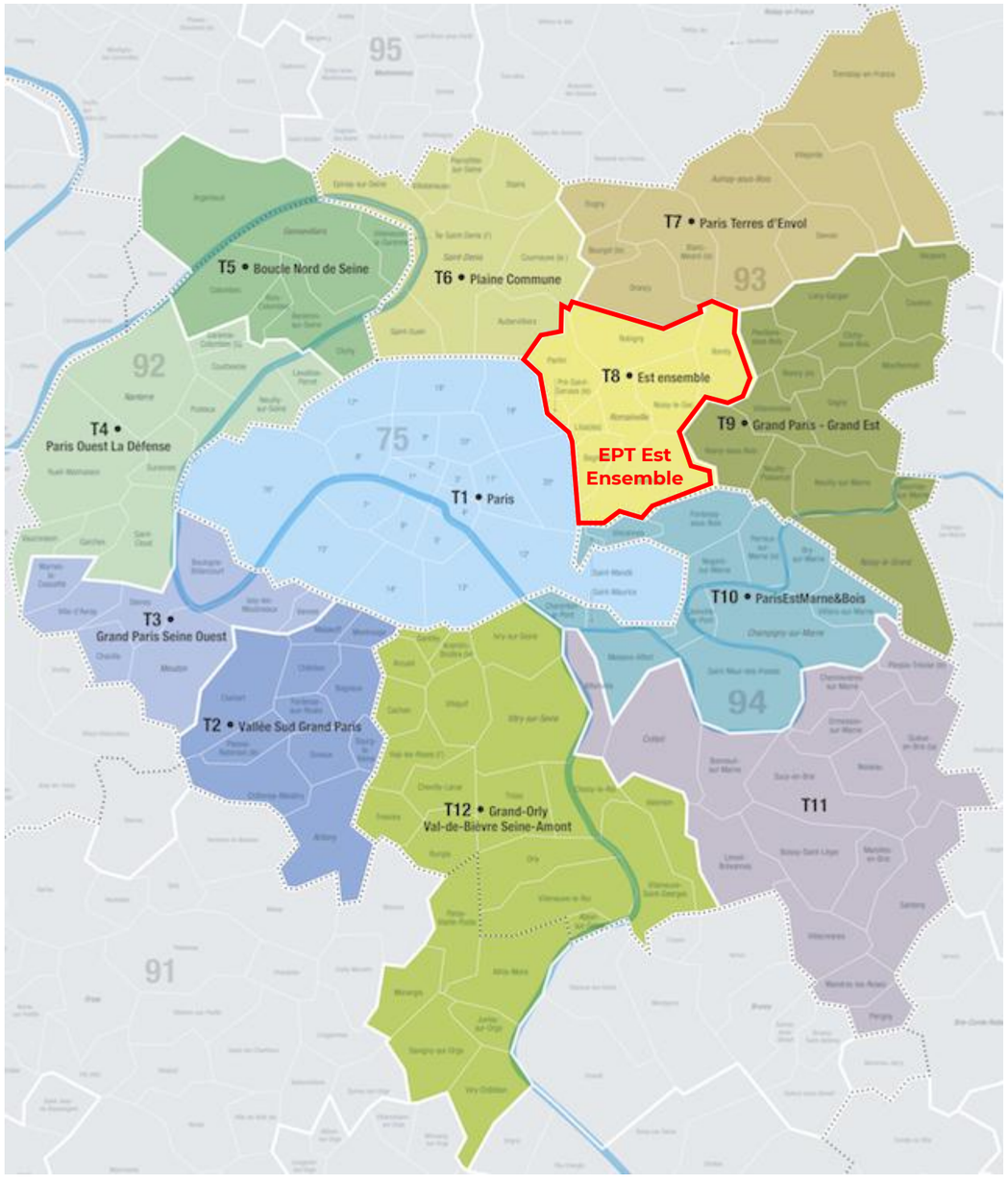
# 1. LOCALISATION DU PROJET

## 1.1. Le territoire administratif

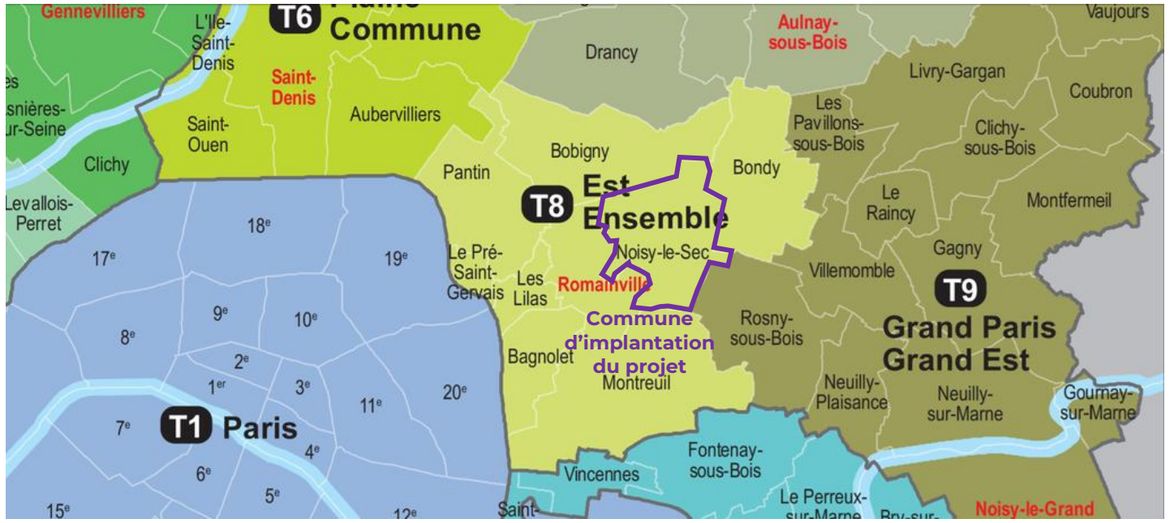
| | |
|---|---|
| **Région** | **Ile-de-France** |
| **Département** | **Seine-Saint-Denis** |
| **Commune** | **Noisy-le-Sec** |
| **Lieu-dit / adresse** | **Quartier du Londeau** |

Le projet est situé à l'est de Paris, dans le département de la Seine-Saint-Denis (93). Il se trouve sur la commune de Noisy-le-Sec.

Noisy-le-Sec appartient à l'établissement public territorial (EPT) d'Est Ensemble. Ce territoire regroupe neuf communes : Bagnolet, Bobigny, Bondy, Le Pré-Saint-Gervais, Les Lilas, Montreuil, Noisy-le-Sec, Pantin et Romainville. Est Ensemble compte près de 441 000 habitants, et affiche une densité de population élevée d'environ 11 250 habitants par km². Son territoire s'étend sur une superficie totale de 39,2 km².




*Cartographie du grand Paris – Source : Le Grand Paris*



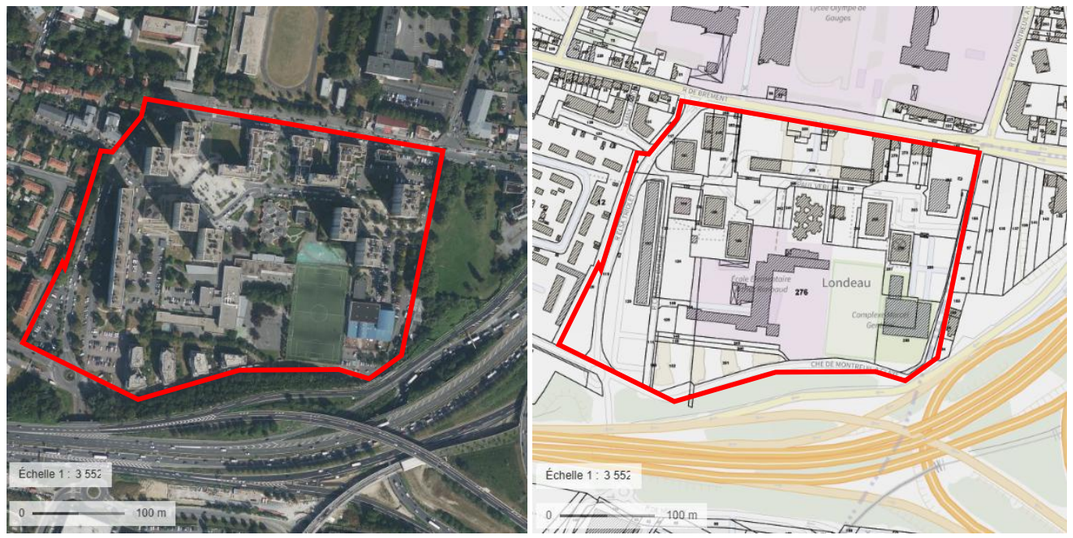

*Carte du territoire d'Est Ensemble et de ses environs – Source : Grand Paris*

## 1.2. Le site du projet et son périmètre

Le site de projet se situe à la frontière sud de Noisy-le-Sec, en lisière de l'autoroute A3 au sud, à proximité immédiate de la commune de Rosny-sous-Bois. Ce quartier est bordé au nord par la rue de Brément (D116) au nord, axe structurant de la ville, et s'inscrit dans un environnement à dominante résidentielle, marqué par la présence d'habitat collectif, dont une partie a fait l'objet d'opérations de renouvellement urbain. À proximité immédiate, on trouve également des équipements publics, des commerces et des services, ainsi que des accès directs aux principaux réseaux de transport en commun (bus, RER, métro ligne 11).

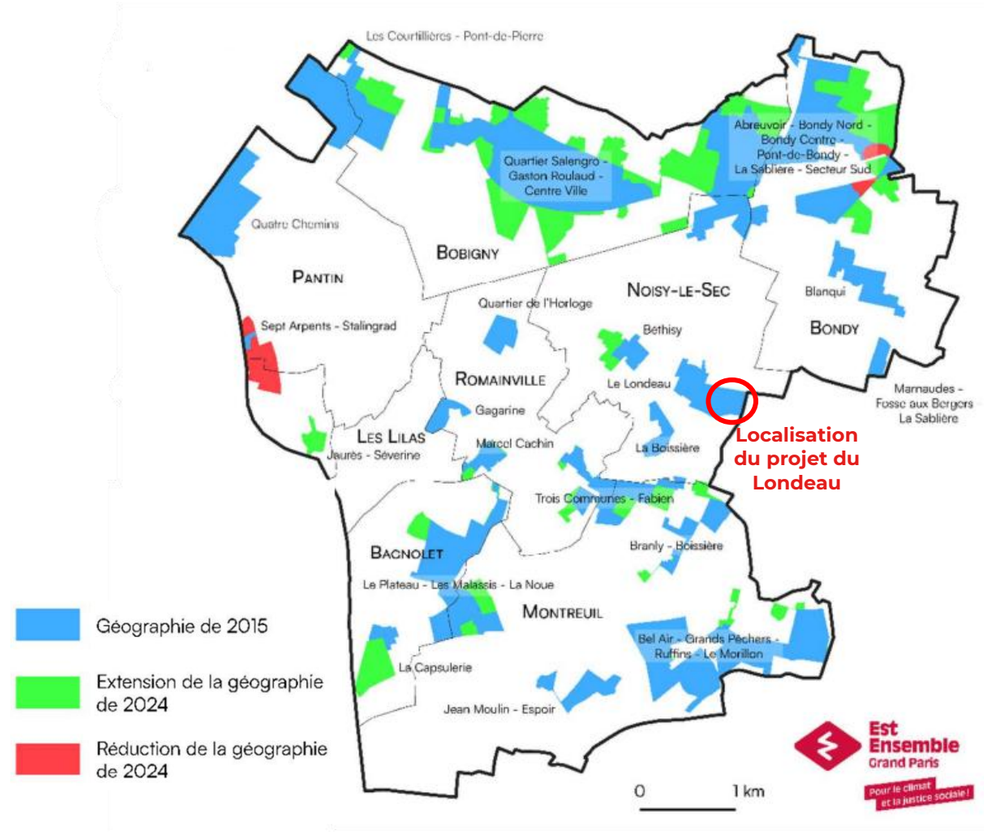
Le **périmètre de l'étude d'impact reprend celui du NPNRU.**

Le périmètre global considéré pour l'étude d'impact est donc de **10 ha**.




*Périmètre de l'étude d'impact englobant le périmètre opérationnel du NPNRU du Londeau et un terrain à l'Est (pointillé orange) – source : Géoportail*

Le secteur du Londeau est un Quartier Politique de la Ville (QPV), inscrit au Contrat de Ville. Ce quartier bénéficie du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) depuis 2014, qui vise à inscrire le secteur dans une politique durable de requalification et de redynamisation, avec pour ambition de retrouver un cœur de ville attractif, une plus grande mixité sociale et une meilleure mixité fonctionnelle.




*Les 20 quartier Prioritaires de la Politique de la Ville (QPV) d'Est Ensemble, au 1er janvier 2024 – Source : Est Ensemble*

## 1.3. Le contexte paysager

La commune de Noisy-le-Sec se situe dans un territoire contrasté : bien qu'elle soit fortement urbanisée, elle bénéficie de la présence d'espaces verts et de continuités naturelles. Le quartier du Londeau, au sud de Noisy-le-Sec et en limite de Rosny-sous-Bois, est fortement marqué par la proximité immédiate de l'autoroute A3, qui structure le paysage et crée une coupure urbaine.

Ce quartier, à dominante résidentielle, est composé d'immeubles collectifs, d'un réseau viaire et de plages de stationnement et d'espaces publics végétalisés. À Noisy-le-Sec, on trouve des espaces verts importants comme le parc des Guillaumes, un parc-rivière de 5 hectares conçu à la fois pour gérer les eaux pluviales et offrir un cadre de vie agréable.

De manière plus large, le paysage de ces communes se caractérise par un relief doux, la présence de plateaux et la proximité de grands parcs métropolitains tels que le Parc des Hauteurs. Les infrastructures, bien qu'imposantes, sont à la fois des éléments structurants et des leviers potentiels de revalorisation urbaine, notamment pour les entrées de ville.

## 1.4. Le contexte environnemental

Le secteur de projet s'inscrit dans un environnement qui le soumet à plusieurs sensibilités en termes de :

- **Déplacements :** Le quartier du Londeau présente aujourd'hui une dépendance certaine à la voiture, favorisée par la proximité immédiate des échangeurs de l'A3 et de l'A86 qui offrent une accessibilité routière rapide. La desserte en transports collectifs est bonne bien que les gares les plus proches – Rosny-Bois-Perrier (RER E, Métro L11), Coteaux-Beauclair (Métro L11), et Noisy-le-Sec (RER E, T1) – ne soient accessibles qu'à pied en une vingtaine de minutes. Au sein du quartier, les cheminements piétons sont peu hiérarchisés, souvent discontinus, et les espaces publics largement occupés par le stationnement, ce qui nuit à la lisibilité et à la qualité des déplacements quotidiens.
- **Nuisances :** La proximité de l'A3 et de l'A86 génère des nuisances sonores importantes sur les secteurs les plus exposés. L'étude acoustique met toutefois en évidence que le projet reste globalement conforme aux objectifs réglementaires, avec des effets de masquage pouvant même conduire à une baisse locale du niveau sonore en façade des bâtiments existants. Le bosquet arboré implanté sur le talus joue toujours un rôle d'écran visuel et acoustique. S'agissant de la qualité de l'air, les modélisations montrent un impact très faible du projet, avec des concentrations qui demeurent sous les valeurs limites réglementaires sur le quartier, malgré une exposition persistante liée aux axes autoroutiers.
- **Faune-flore :** L'aire d'étude du quartier du Londeau s'inscrit dans un environnement urbanisé mais encore porteur d'une biodiversité notable. Les habitats présents, majoritairement rudéraux et fragmentés, abritent néanmoins une avifaune diversifiée avec 22 espèces recensées dont 14 protégées et certaines à fort enjeu (Pouillot fitis, Serin cini). La présence ponctuelle de chiroptères, de reptiles et de petits mammifères confirme l'intérêt écologique local, malgré la pression des infrastructures et la progression d'espèces exotiques envahissantes.
- **Risques technologiques :** Un site BASOL est identifié dans un périmètre de 500 mètres autour du secteur d'étude, et le secteur se trouve aussi à proximité d'axes routiers structurants, pouvant poser un risque lié au transport de matières dangereuses. Au sein du secteur, un échantillon d'analyse du sol a été relevé avec des niveaux au-dessus des seuils autorisés en sulfate et fractions solubles. Tous les autres échantillons ont été relevés sans pollution détectée.
- **Risques naturels :** Le secteur se trouve dans une zone ou l'aléa de retrait et gonflement des argiles est fort, mais n'est pas soumis à d'autres risques naturels**.**

## 1.5. Le contexte réglementaire et prospectif

### *a. Le Schéma Directeur Régional d'Ile-de-France (SDRIF-E)*

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF-E) Objectif 2040 est un document stratégique qui fixe les grandes orientations d'aménagement et de développement durable de la région Île-de-France à horizon 2040. Ce schéma vise à répondre aux défis environnementaux, économiques, et sociaux tout en anticipant les transformations nécessaires pour une région plus résiliente et inclusive.

Le SDRIF-E s'articule autour de trois grands objectifs : renforcer l'attractivité et la compétitivité de la région, assurer un développement équilibré et durable des territoires, et s'engager dans la transition écologique. Parmi les priorités figurent la préservation des espaces naturels et agricoles, la lutte contre l'artificialisation des sols, le développement des mobilités durables, la construction de logements adaptés à tous les publics, et l'amélioration des infrastructures pour favoriser une économie verte et solidaire.

Le SDRIF-E s'organise de la façon suivante :

**I. Un environnement protégé pour le mieux-être des Franciliens**
- **I-1 :** Composer l'armature verte de la région-nature de demain.
- **I-2 :** Améliorer la résilience de la région.

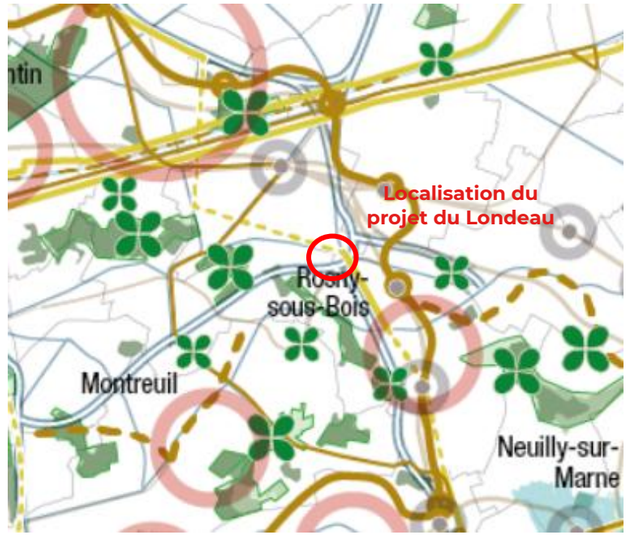
**II. Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité**
- **II-1 :** Activité agricole et forestière.
- **II-2 :** Assurer l'approvisionnement en matériaux en favorisant la proximité et la diversification du mix.
- **II-3 :** Maintenir et adapter les services urbains.

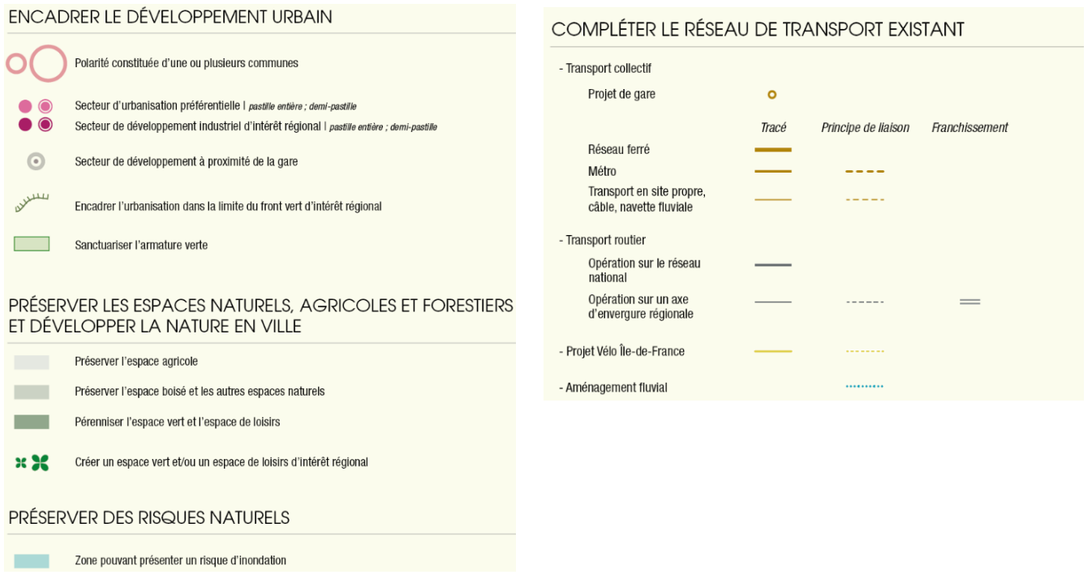
**III. Vivre et habiter en Île-de-France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités**
- **III-1 :** Intensifier le renouvellement urbain.
- **III-2 :** Améliorer les cadres de vie.
- **III-3 :** Maîtriser les développements urbains.

**IV. Conforter une économie compétitive et souveraine, engagée dans les grandes transitions**
- **IV-1 :** Sites d'activité économique.
- **IV-2 :** Immobilier de bureaux.
- **IV-3 :** Commerce.
- **IV-4 :** Logistique.
- **IV-5 :** Transition numérique.

**V. Améliorer la mobilité des Franciliens grâce à des modes de transports robustes, décarbonés et de proximité**
- **V-1 :** Conforter le réseau des infrastructures de transports.
- **V-2 :** Limiter les impacts des infrastructures de transport.
- **V-3 :** Rationaliser le stationnement.
- **V-4 :** Développer les mobilités actives.
- **V-5 :** Assurer la fonctionnalité des places aéroportuaires.

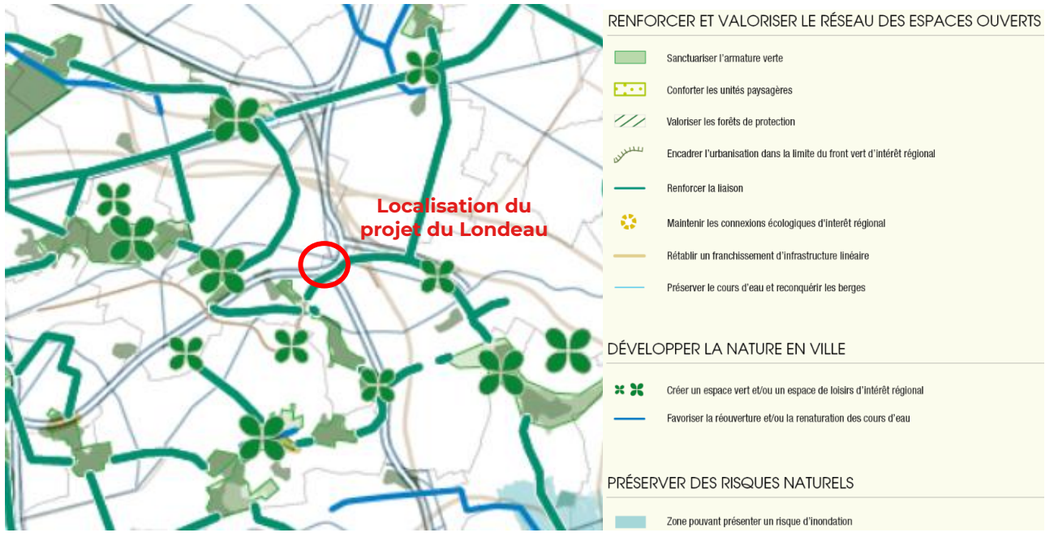
Le périmètre du secteur NPNRU du Londeau est identifié dans le SDRIF-E comme intégrant une partie ainsi qu'un projet de liaison du **Projet Vélo Île-de-France (VIF)**, qui a pour ambition de renforcer et d'étendre le réseau cyclable régional afin de promouvoir l'usage du vélo comme mode de transport privilégié.



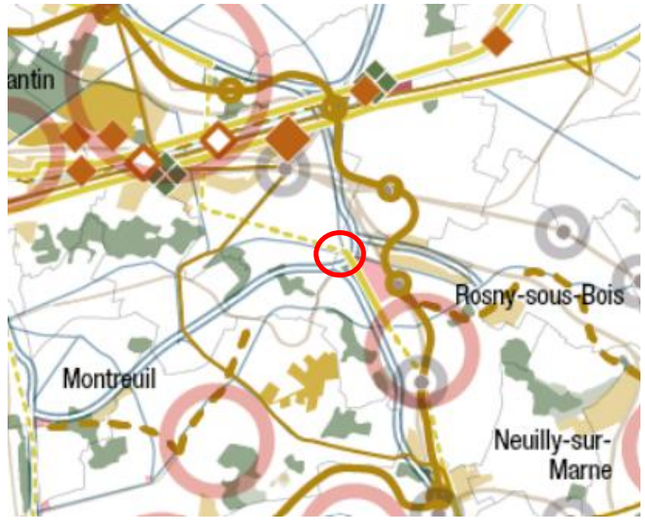


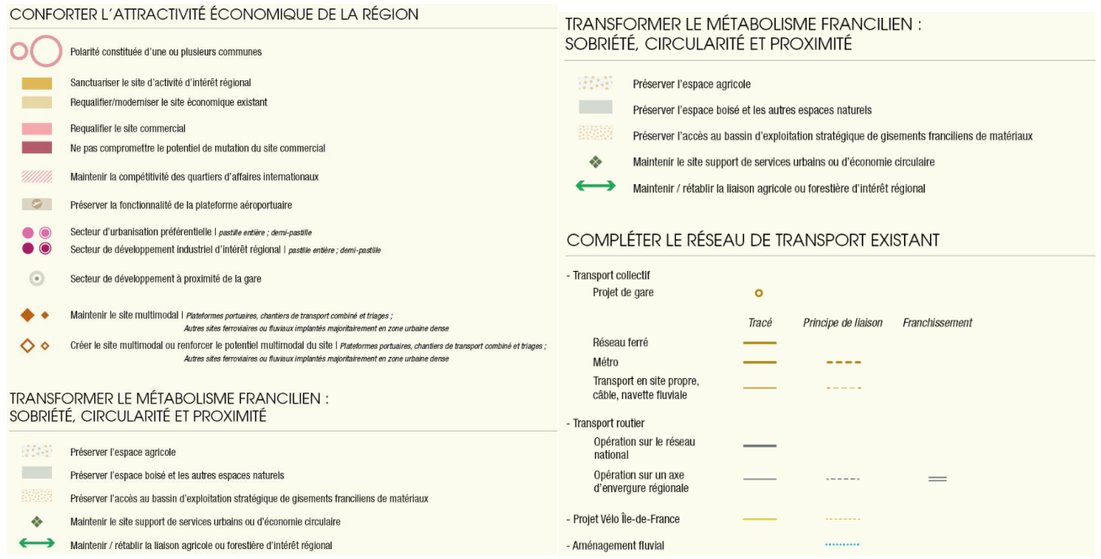

*Extrait de la carte « Maitriser le développement urbain » – Source : SDRIF-E, 2024*

Le secteur de projet se situe aussi à proximité d'une liaison écologique que le SDRIF-E identifie comme devant être renforcée.




*Extrait de la carte « Placer la nature au cœur du développement régional » - Source : SDRIF-E, 2024*




*Extrait de la carte « Développer l'indépendance productive régionale » - Source : SDRIF-E, 2024*

### b. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la Trame Verte et Bleue co-élaboré par l'État et le Conseil Régional. Il comporte, d'une part, une identification des enjeux, spatialisés et hiérarchisés (présentation et analyse des enjeux régionaux, identification des composantes, cartographie). Il comporte, d'autre part, un cadre d'intervention (mesures contractuelles à privilégier, mesures d'accompagnement des communes pour la mise en œuvre des continuités écologiques). Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le SRCE d'Île-de-France a été adopté par arrêté du préfet de la région d'Île-de-France le 21 octobre 2013.

A l'échelle du site, plusieurs éléments structurent les trames écologiques :

- Une liaison en contexte urbain reconnue pour son intérêt écologique.

Il s'agit de connexions complémentaires aux corridors d'intérêt régional dans des secteurs urbains morcelés. En effet, le site intervient à proximité immédiate de la petite ceinture ferroviaire.

- Les espaces extérieurs des équipements sportifs (stade Boutroux et stade Carpentier) sont identifiés comme jardins et espaces verts.

A l'échelle du territoire élargi, plusieurs éléments structurent les trames écologiques :

- La Seine est identifiée à l'est comme un corridor alluvial multitrames en contexte urbain, à restaurer.
- Le cimetière Parisien d'Ivry, à 400 m au sud-ouest, et le parc Kellermann, à environ 950 m à l'ouest, sont reconnus pour leur intérêt écologique en contexte urbain car ils présentent tous la particularité d'abriter une diversité supérieure aux territoires urbanisés environnants sans pour autant constituer des réservoirs de biodiversité.

A l'occasion des projets urbains, le SRCE préconise l'intégration des enjeux liés aux connexions écologiques par leur maintien ou leur restauration. Un effort doit être réalisé pour « la valorisation écologiques des espaces verts privés et des bâtiments ».

Le Plan d'action stratégique du SRCE donne les orientations et les actions suivantes pour les milieux urbains (et périurbains par extension).

Orientations pour les milieux urbains :

- « Développer une **nouvelle approche de la nature en ville**, fondée sur la fonctionnalité des éléments qui la composent (sol, eau, air, règnes végétal et animal).
- **Maintenir et développer un tissu d'espaces verts et naturels au sein et en bordure des zones urbanisées.**
- Valoriser la **multifonctionnalité de la nature en ville**.
- Préserver la fonctionnalité des espaces naturels et agricoles en lisière d'urbanisation ».

Actions pour les milieux urbains :

- « **Valoriser le potentiel écologique des espaces verts et tenir compte de la TVB urbaine pour l'aménagement et la gestion.**
- Valoriser les espaces verts privés.
- **Valoriser et stabiliser les lieux d'interface entre ville et nature** (coupures vertes, zones tampons autour des boisements, zones humides, ensembles prairiaux...).
- **Développer et accroître les surfaces d'espaces verts,** en utilisant notamment les capacités des documents d'urbanisme, comme les PLU, pour fixer des règles de surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30 % de la surface totale de tout nouvel aménagement urbain, ou encore, en faisant du bâti un support pour la végétalisation.
- Permettre **l'infiltration, le stockage voire le transport des eaux pluviales** ».

Le secteur de projet est identifié comme étant du tissu urbain, et ne se situe pas à proximité directe de corridors écologiques.

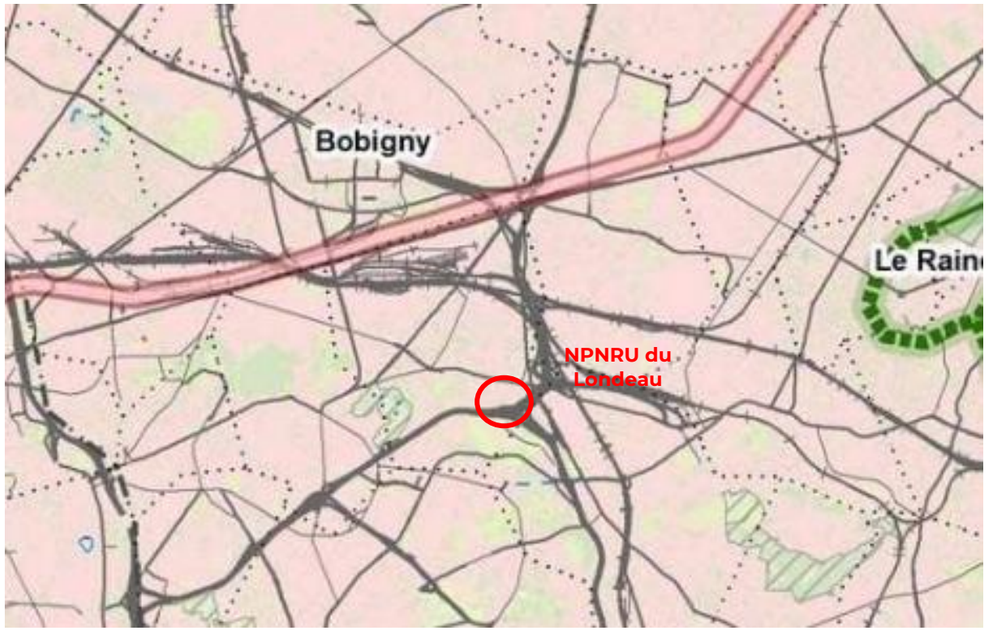






*Schéma Régional de Cohérence Ecologique au niveau du secteur d'étude – Source : Région Île-de-France, 2013*

### c. *Plan Local d'Urbanisme*

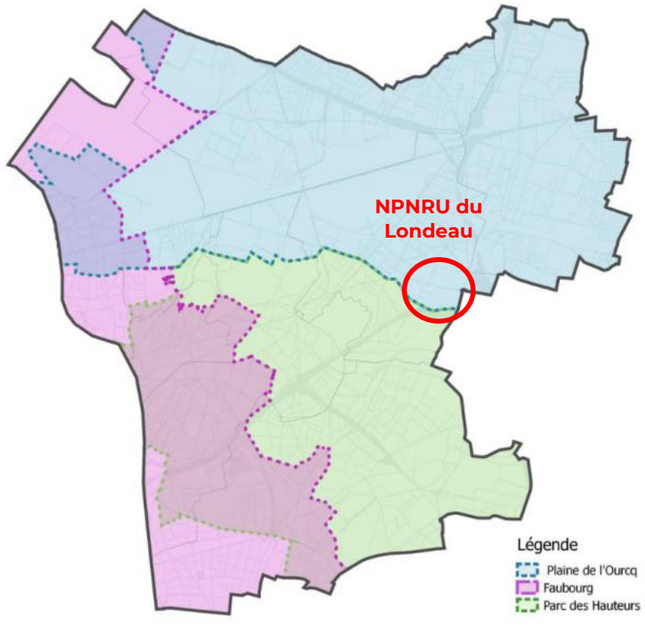
La commune de Noisy-le-Sec est couverte par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) d'Est Ensemble, qui définit une vision partagée du territoire pour les quinze prochaines années. Ce document stratégique fixe des orientations sur l'habitat, les déplacements, le développement économique, la gestion des espaces verts, la transition énergétique, la renaturation et la lutte contre les fractures urbaines. Il remplace les anciens PLU communaux et s'applique à l'ensemble des neuf communes d'Est Ensemble, dont Noisy-le-Sec.

- **PLUi d'Est Ensemble**
  - OAP

Le PLUi d'Est Ensemble définit des OAP thématiques, territoires et sectorielles. Le projet est concerné par des OAP Territoires et un OAP thématique.

- OAP Territoires

Le secteur de projet est concerné par les OAP Territoires de la Plaine de l'Ourcq et du Parc des Hauteurs. En effet, son emprise est partagée entre ces deux OAP.




*Cartographie des OAP du PLUi d'Est Ensemble – Source : PLUi d'Est Ensemble*

<u>OAP Plaine de l'Ourcq</u>

La Plaine de l'Ourcq rassemble les territoires communaux situés le long des 10 km du canal de l'Ourcq traversant Est Ensemble d'est en ouest (communes de Pantin, Romainville, Bobigny, Noisy-le-Sec, Bondy), en contrebas du Plateau de Romainville.

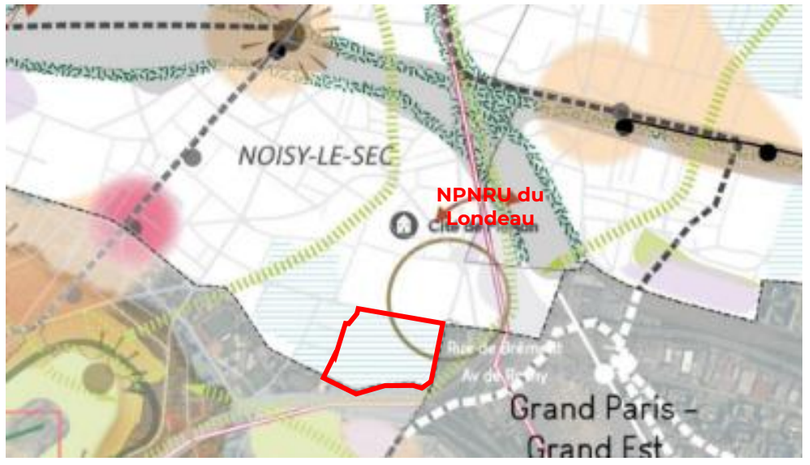
Ils sont donc situés, au sens topographique et géographique, dans la plaine du cours d'eau du canal de l'Ourcq. Cet espace est très marqué par la présence de grandes infrastructures : le canal, le corridor ferroviaire de la gare de l'Est et les autoroutes A3 et A86.

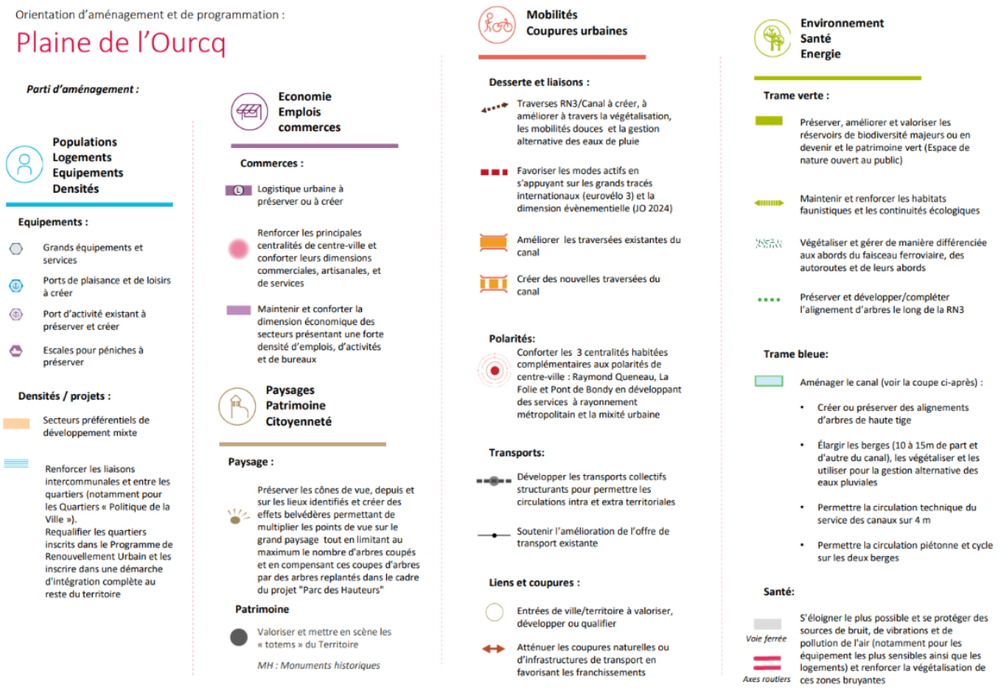
Les objectifs poursuivis par cette OAP sont les suivants :

- Préserver et développer les qualités du canal de l'Ourcq qui en font un ensemble paysager exceptionnel dans le Grand Paris ;
- Faire émerger trois nouvelles centralités métropolitaines le long du canal ;
- Construire beau et sain ;
- Favoriser la mixité des fonctions urbaines ;
- Viser 100% des rez-de-chaussée actifs ;
- Sortir du tout voiture individuelle au profit des transports en commun et des mobilités douces ;
- Créer une nouvelle destination de tourisme et de loisirs de proximité au cœur de la métropole ;
- Développer les pratiques sportives au quotidien ;
- Utiliser des matériaux biosourcés, recyclés voire réemployés.

Le site du projet est identifié comme une zone où il faut renforcer les liaisons intercommunales et entre les quartiers (notamment pour les Quartiers « Politique de la Ville »), ainsi qu'une zone de requalification des quartiers inscrits dans le Programme de Renouvellement Urbain et a inscrire dans une démarche d'intégration complète au reste du territoire.

De plus, se trouvant à la bordure avec Rosny-sous-Bois, le secteur de projet est compris dans les espaces à vocation de liaisons territoriales.





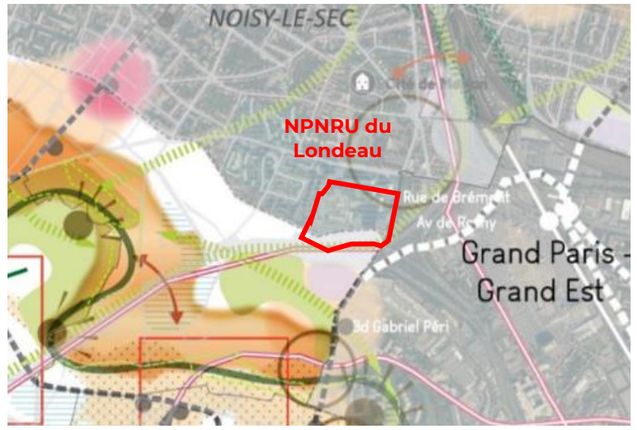

*Extrait de la carte de l'OAP territoire Plaine de l'Ourcq – Source : PLUi Est Ensemble*

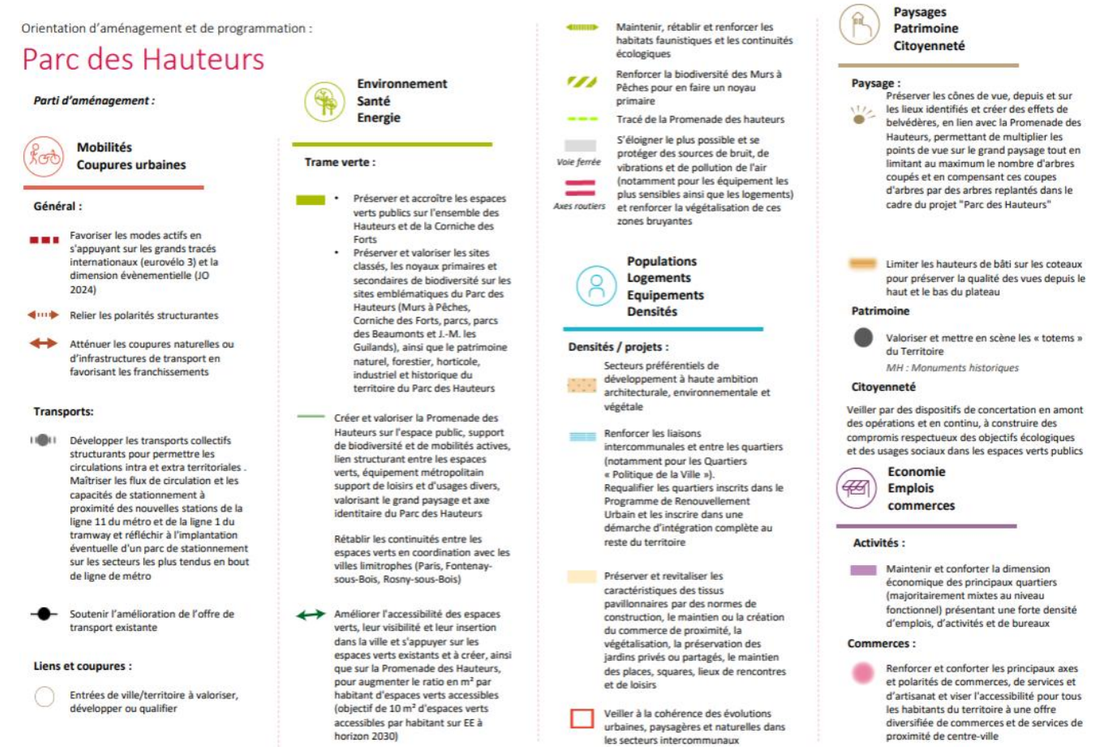
OAP Parc des Hauteurs

L'OAP du Parc des Hauteurs introduit une nouvelle stratégie d'aménagement sur le territoire d'Est Ensemble : inverser la tendance historique au grignotage des espaces verts dans l'est parisien et agir pour développer des îlots de fraîcheur dont tous les habitants et les usagers environnants auront besoin dans les décennies à venir.

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation doit prendre en compte les orientations suivantes : préserver et accroître les espaces verts publics sur l'ensemble des Hauteurs et de la Corniche des Forts, en visant l'objectif de 10 m² d'espaces verts accessibles par habitant à horizon 2030, en s'appuyant sur l'existant (les parcs, la trame verte et bleue, les continuités écologiques) et en favorisant la création de nouveaux espaces verts, au sein des projets d'aménagement. Cette orientation doit s'inscrire dans un développement raisonné de la ville, qui allie mixité sociale et fonctionnelle, améliorant les mobilités au sein du territoire avec la réduction des coupures urbaines, en préservant les atouts paysagers et patrimoniaux du territoire (histoire maraîchère, les forts, les vues) et en renforçant les commerces et les services de proximité.

Le site de projet est identifié dans cet OAP comme devant participer à maintenir, rétablir et renforcer les habitats faunistiques et les continuités écologiques, ainsi qu'à éloigner le plus possible et se protéger des sources de bruit, de vibrations et de pollution de l'air en renforçant la végétalisation des zones bruyantes.




*Extrait de la carte de l'OAP territoire Parc des Hauteurs – Source : PLUi Est Ensemble*

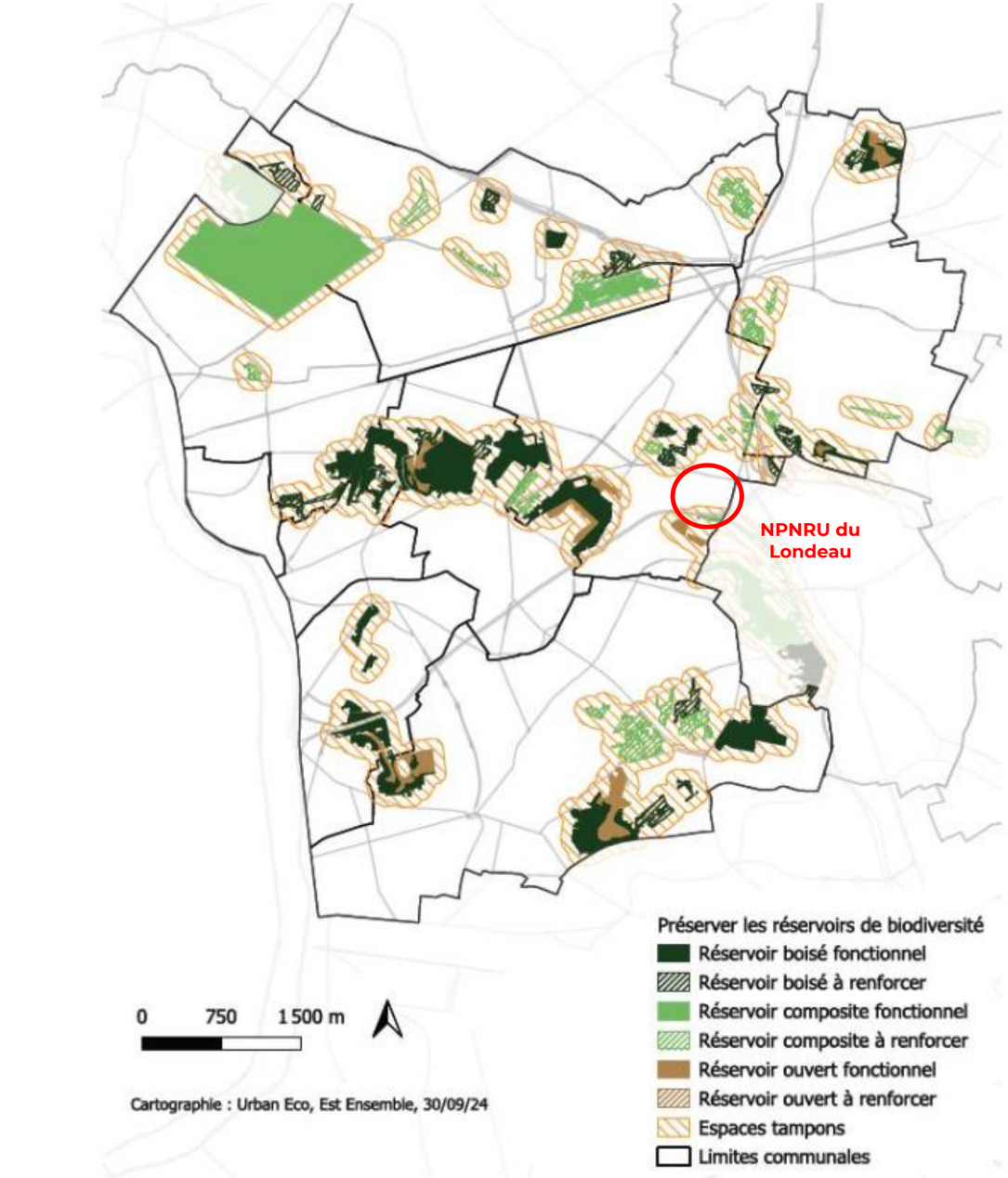
- OAP Thématique

Le projet de réhabilitation du Londeau est concerné par l'OAP Environnement, à la fois par son volet Renaturation, son volet Santé, risques, nuisances sonores et qualité de l'air et son volet Énergie, carbone et sobriété de la construction. L'OAP indique ces dispositions s'appliquent aux projets de rénovation urbaine et de renouvellement urbain, en particulier dans les secteurs denses et contraints comme Le Londeau

Renaturation

Le projet est concerné par le volet « Renaturation » de l'OAP dès lors qu'il prévoit de désimperméabiliser, planter et renaturer les espaces libres, les abords de voirie, les cœurs d'îlot et les pieds d'immeuble. L'OAP

demande, dans les secteurs de continuité écologique et dans les opérations de renouvellement urbain, d'augmenter la part des espaces végétalisés, de créer des sols plus perméables et de renforcer la présence de la nature en ville. Cela rejoint directement le projet du Londeau comme il est prévu une reconfiguration des espaces publics, des espaces résidentialisés et des liaisons paysagères.



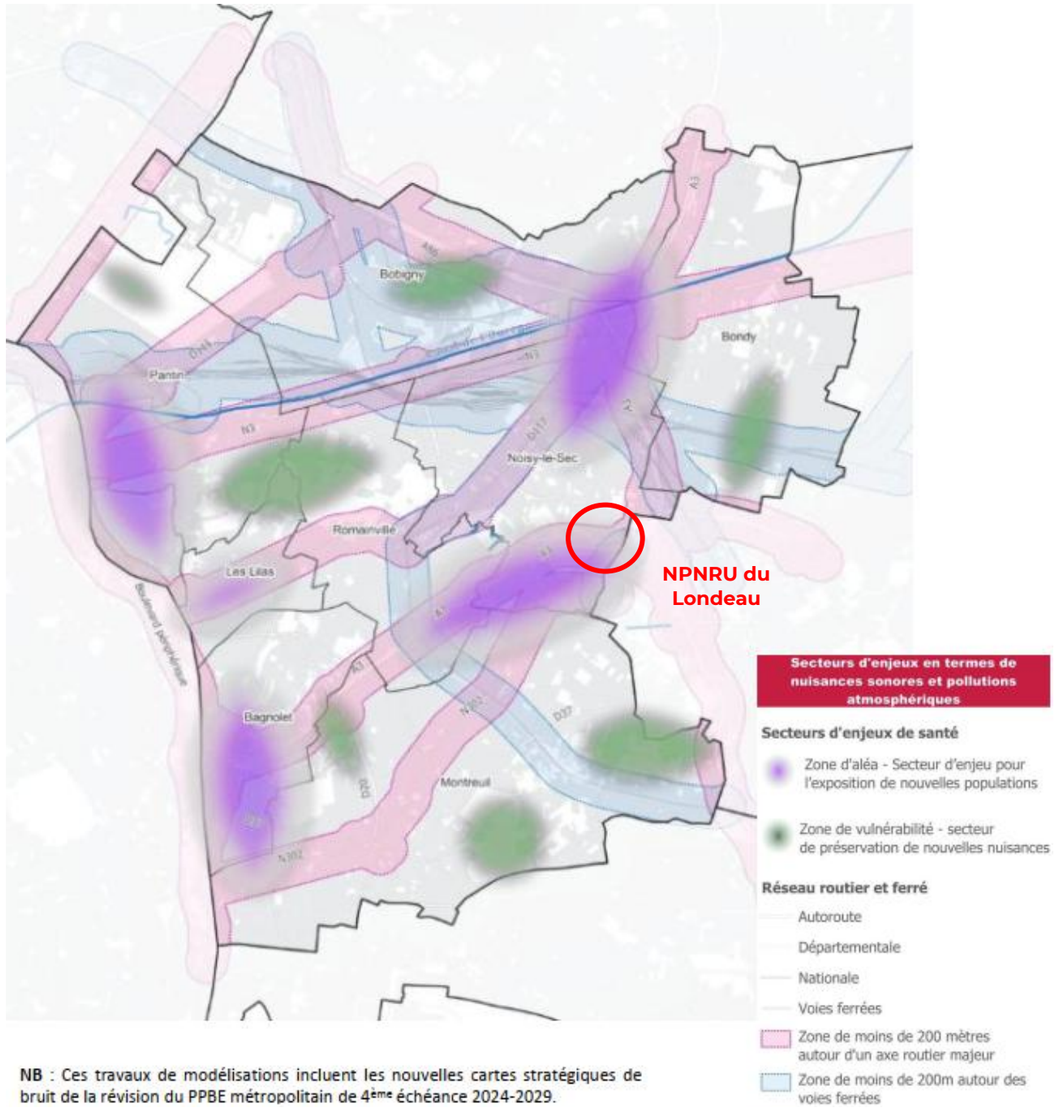

*La protection et la restauration de la biodiversité : préserver les réservoirs de biodiversité – Source : OAP Environnement, Est Ensemble*



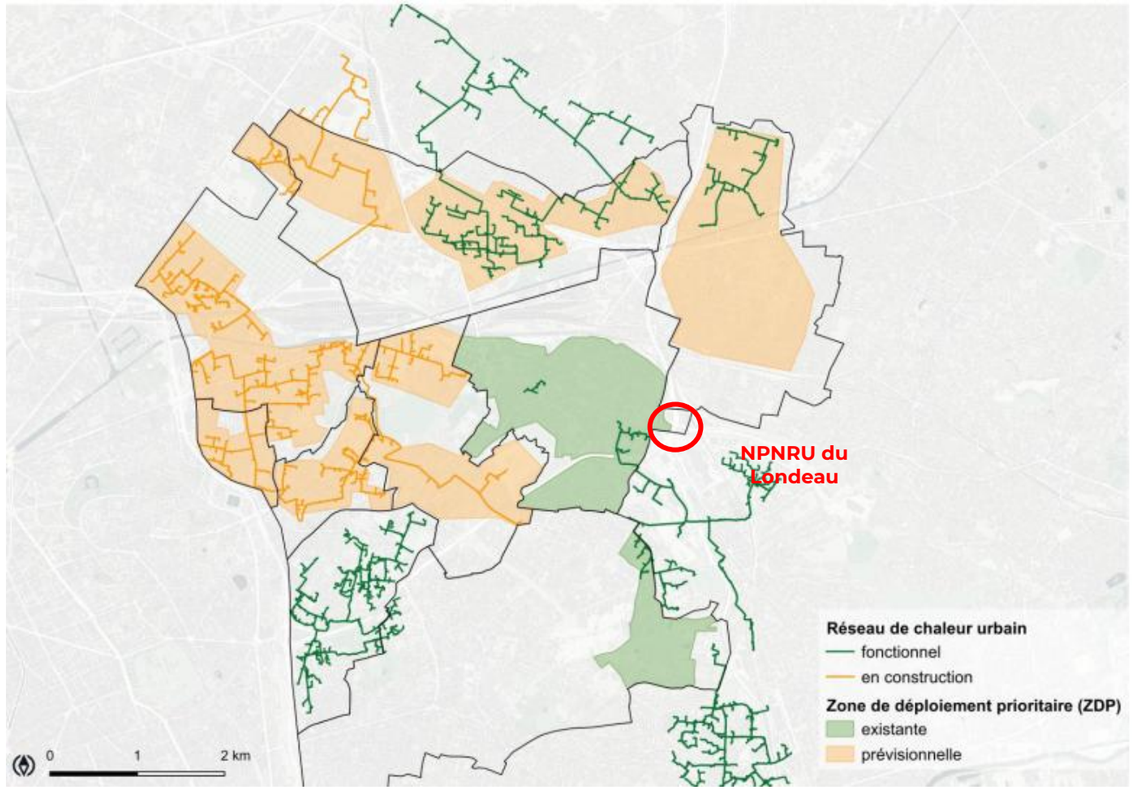

*Cartographie de la grande figure de renaturation 2050 à Est Ensemble – Source : OAP Environnement, Est Ensemble*

Santé et nuisances

Le Londeau est aussi concerné par le volet santé de l'OAP, qui vise à construire des projets plus favorables à la santé en réduisant l'exposition aux nuisances sonores, à la pollution de l'air et aux effets des infrastructures routières majeures. Le Londeau est indiqué parmi les opérations contraintes par les autoroutes et les grands axes, en appelant à réparer ces fractures territoriales par la renaturation des abords et la création de mobilités alternatives. Le projet modifie les espaces extérieurs et les implantations bâties, et intègre donc ces enjeux de recul, d'orientation des façades, d'ambiances sonores et de qualité de l'air.




*Promouvoir un urbanisme favorable à la santé – Source : OAP Environnement, Est Ensemble*




*Développer le recours aux énergies renouvelables – Source : OAP Environnement, Est Ensemble*

Sobriété constructives

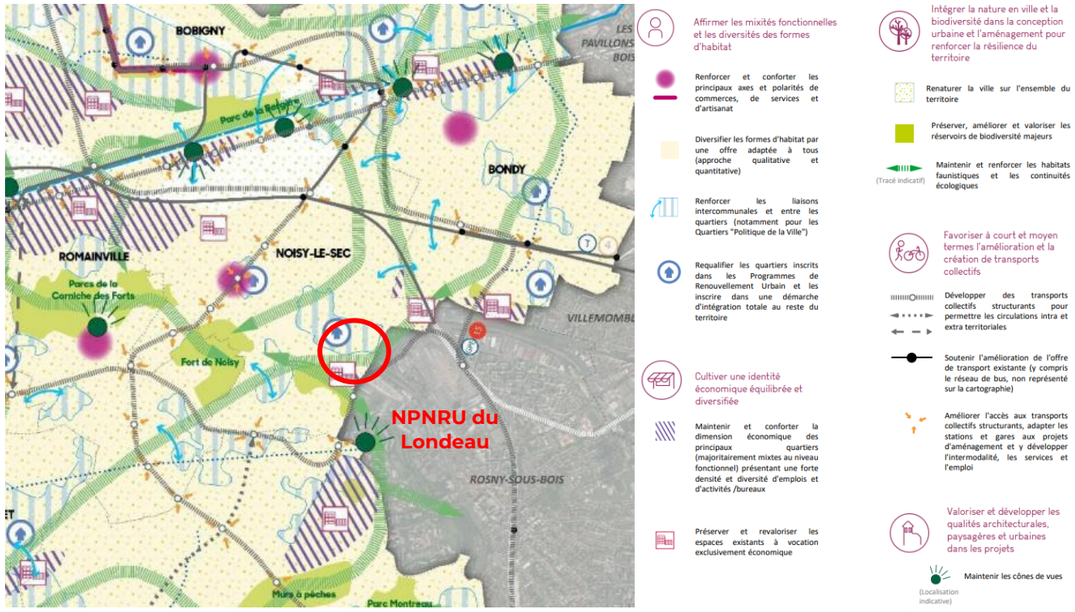
Enfin, le projet est concerné par le volet énergie, carbone et sobriété, qui impose une conception bioclimatique, le recours aux matériaux biosourcés, géosourcés, au réemploi et à la déconstruction sélective lorsque cela est pertinent. L'OAP précise aussi que les opérations de renouvellement urbain doivent rechercher la réduction des consommations énergétiques, l'amélioration du confort d'été, la gestion sobre des matériaux et l'intégration des dispositifs techniques dans le paysage architectural. Pour Le Londeau, cela signifie que la réhabilitation ne doit pas seulement traiter le bâti, mais aussi sa performance environnementale et sa contribution à un cadre de vie plus sobre et plus résilient.

- PADD

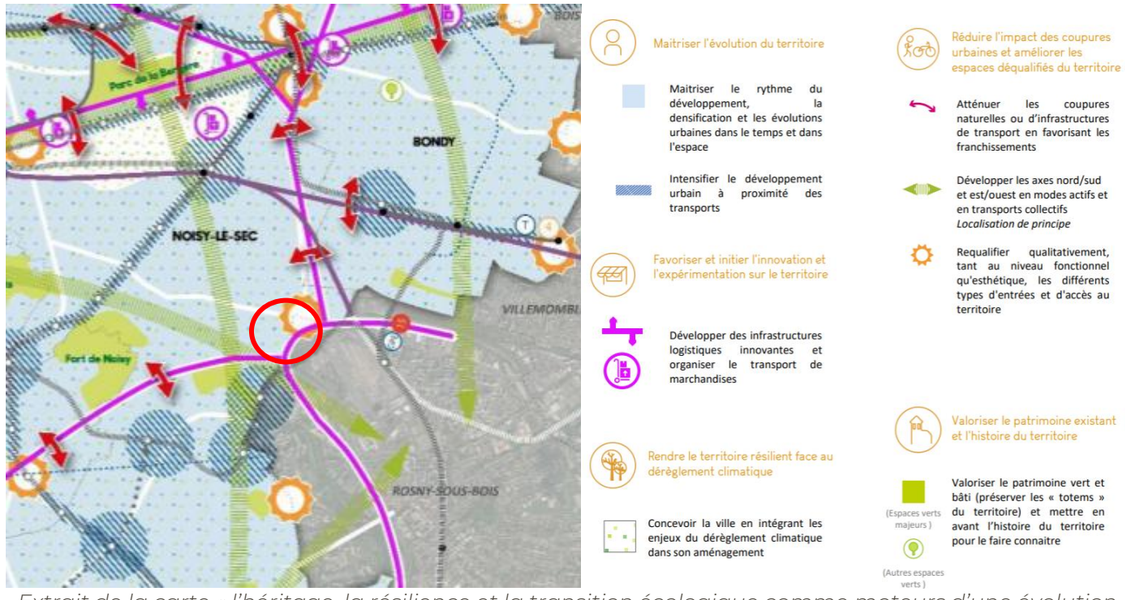
Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** du PLUi d'Est Ensemble vise à construire une ville « renaturée et de qualité pour tous », en mettant l'humain et le vivre ensemble au cœur du projet, tout en valorisant l'héritage, la résilience et la transition écologique comme leviers d'évolution du territoire.

Pour le quartier du Londeau à Noisy-le-Sec, le PADD s'inscrit dans une démarche de lutte contre les fractures urbaines et d'amélioration du cadre de vie. Concrètement, il soutient :

- **La renaturation et la qualité urbaine** : développement d'espaces verts, lutte contre les îlots de chaleur, exigence de 35% d'espaces végétalisés minimum dans les zones urbanisées et 15% de plantations de pleine terre.
- **L'ouverture du quartier** : requalification des espaces publics, meilleure connexion au reste de la ville, valorisation des équipements existants et création de nouvelles liaisons douces.
- **La mixité sociale et fonctionnelle** : reconstruction de logements sociaux en diversification, développement de commerces et d'équipements publics, anticipation de l'arrivée de la ligne 11 du métro.
- **La transition énergétique** : exigence de performance environnementale pour les constructions neuves et rénovations, massification de la rénovation énergétique




*Extrait de la carte « vers une ville renaturée et de qualité pour tous » - Source : PLUi Est Ensemble*



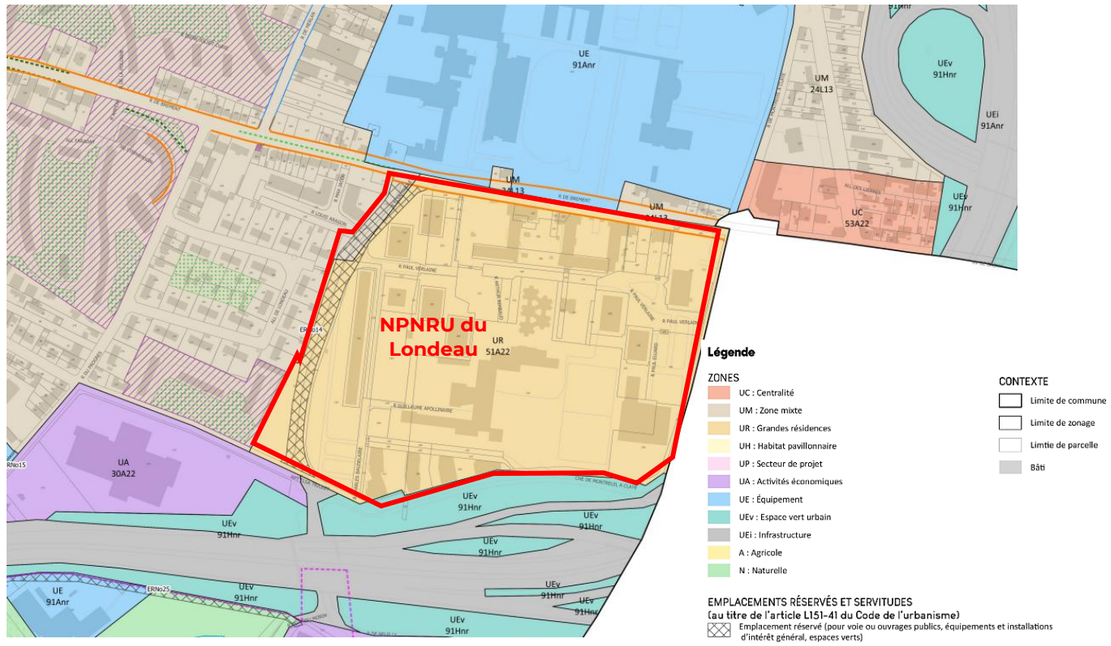

*Extrait de la carte « l'héritage, la résilience et la transition écologique comme moteurs d'une évolution maitrisée » - Source : PLUi Est Ensemble*

- Zonage

Le secteur de projet est identifié en zone UR, dédié aux grandes résidences. La zone UR délimite les secteurs d'évolution, de réaménagement voire de renouvellement urbain à dominante d'habitat collectif. La fonction résidentielle est dominante.

Les objectifs de cette zone sont la mixité sociale et le renforcement du caractère végétal et paysager.

Le secteur accueille aussi sur sa limite ouest un emplacement réservé pour voie ou ouvrage public, équipement et installation d'intérêt général ou espace vert.




*Extrait du PLUi d'Est Ensemble – Source : Est Ensemble*

**NPNRU du Londeau**

# 2. PRESENTATION DU PROJET

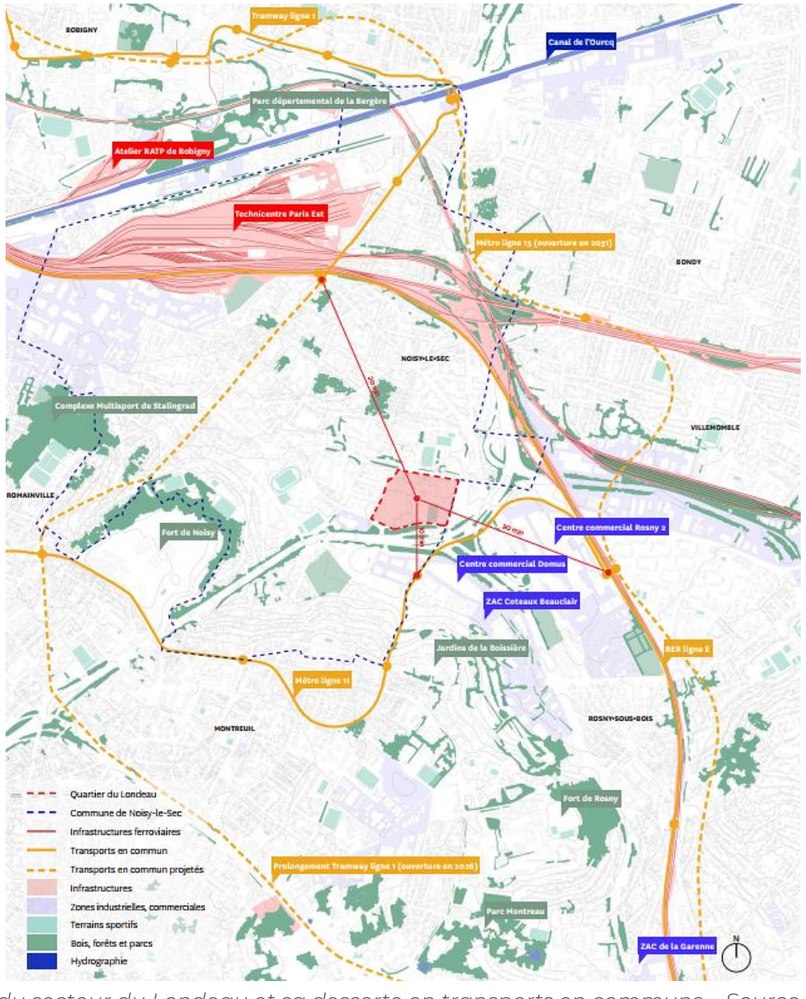
## 2.1. Accessibilité

Le quartier du Londeau se situe dans l'est de la commune de Noisy-le-Sec, en limite de la commune de Rosny-sous-Bois.

La desserte en transports en commun vers Paris et les autres polarités d'emploi à proximité (Aéroport Roissy-Charles de Gaulle au nord, le quartier des Dunes à Fontenay-sous-Bois au sud), a récemment été améliorée grâce au prolongement de la ligne 11 du métro.

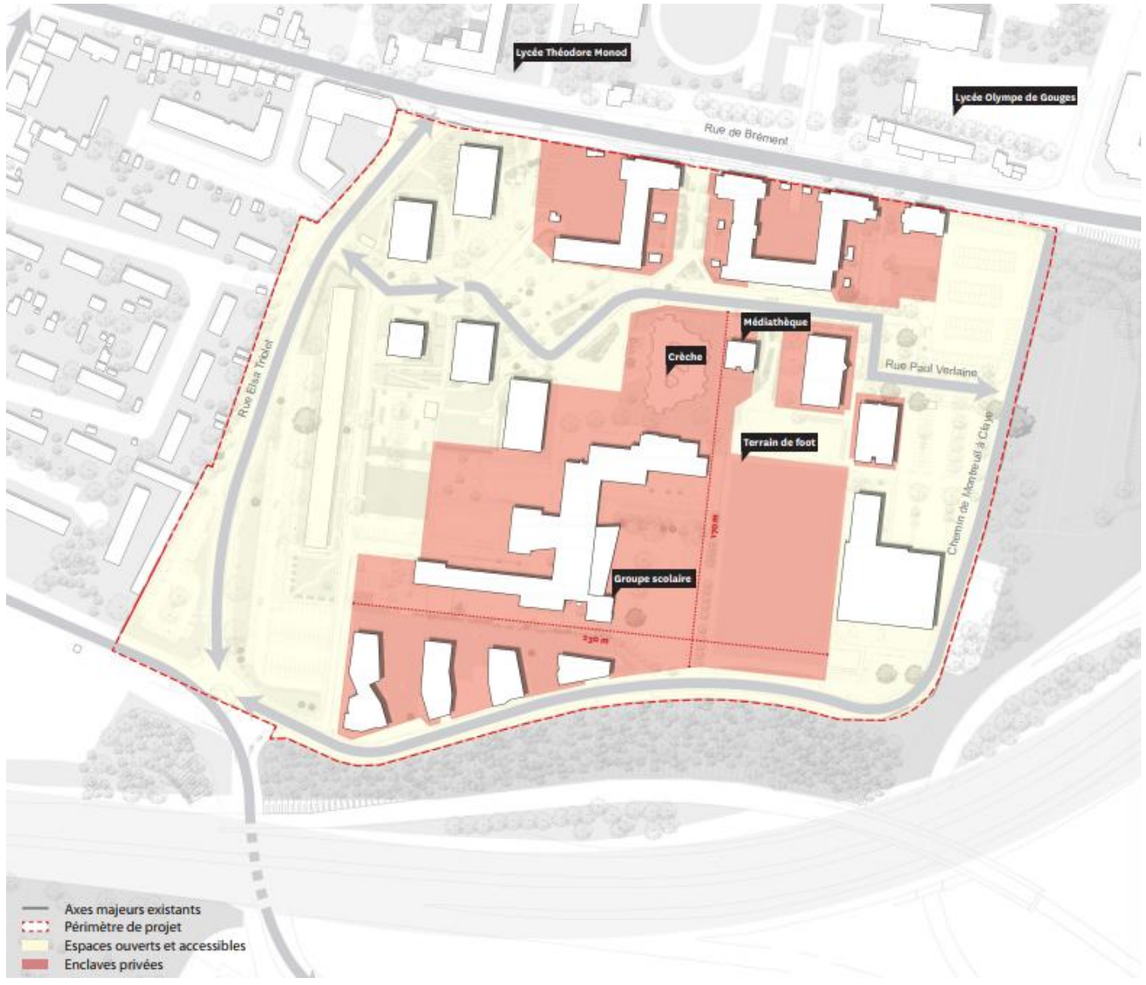
Les gares les plus proches sont celles de Rosny-Bois-Perrier (RER E), Coteaux-Beauclair (métro ligne 11) et Gare de Noisy-le-Sec (RER E, tramway ligne 1 qui sera prochainement prolongée jusqu'à la gare de Val-de-Fontenay), qui sont essentiellement accessibles à pied en une vingtaine de minutes depuis le quartier.

Contrairement à l'accès limité via les transports en commun, le quartier est relativement bien connecté aux grandes infrastructures routières comme l'échangeur de l'A86 et de l'A3. Ce double constat participe à une forte dépendance à la voiture pour les habitants de ce territoire, perceptible à l'échelle du quartier notamment par la présence de nombreuses poches de stationnement.




*Localisation du secteur du Londeau et sa desserte en transports en communs – Source : Ateliers Lion*

Le quartier lui-même se caractérise aujourd'hui par une organisation fragmentée de ses espaces, rendant la circulation au sein même du quartier peu fluide, isolant certaines séquences du tissu urbain environnant.




*Cartographie des espaces privés et ouverts, délimitant l'enclavement de certains secteurs du quartier – Source : Ateliers Lion*

## 2.2. Objectifs et fondamentaux du projet

Le projet souhaite répondre à plusieurs grands objectifs :

- Répondre au besoin de **changement d'image** du quartier en agissant sur la densité, les formes urbaines et la qualité de vie, tout en garantissant **l'acceptabilité sociale du projet**.
- Diversifier et requalifier les **espaces extérieurs** afin qu'ils répondent aux besoins des habitants et contribuent au **rafraîchissement urbain**.
- Promouvoir la **vie de quartier** en favorisant les **mobilités douces** et en renforçant l'**attractivité** du secteur.
- Restructurer et diversifier **l'offre de logement** pour mieux répondre aux besoins de la population et accompagner la **transition énergétique**.
- Renforcer la **connexion entre le quartier et le territoire**, tant par les transports collectifs que par les continuités paysagères et écologiques.

Le projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau vise avant tout à **transformer en profondeur l'image** d'un grand ensemble enclavé, difficilement lisible et marqué par une monofonctionnalité résidentielle. L'objectif est de retrouver un **équilibre** entre **densité, qualité urbaine et de cadre de vie.** Le travail sur les formes bâties – notamment la résidentialisation des tours, la démolition de certaines barres et la reconstruction de logements mieux intégrés dans leur environnement – cherche à gommer les effets de rupture et à redonner au quartier une **identité claire et apaisée**. Cette transformation spatiale s'accompagne d'un effort pour créer des espaces publics accueillants, des rez-de-chaussée actifs et des lieux de proximité favorisant le vivre-ensemble.

La requalification des **espaces extérieurs** constitue un levier essentiel de cette mutation. Il s'agit de diversifier les usages, de rendre les espaces plus perméables et appropriables, tout en intégrant les impératifs environnementaux. Le projet cherche à **désimperméabiliser** les sols, à renforcer les **continuités végétales** et à créer des zones de fraîcheur pour lutter contre les îlots de chaleur urbains. En s'appuyant sur la topographie du site et sur les vues dégagées offertes par le versant nord du plateau de Romainville, les aménagements paysagers visent à relier **les espaces entre eux** et à reconnecter le quartier avec son environnement naturel.

La promotion de la **vie de quartier** passe également par une **réorganisation des circulations** et des mobilités. Le Londeau, historiquement dépendant de la voiture, doit tirer parti des grands projets récents –prolongement de la **ligne 11** - et futurs - avec la **ligne 15 du Grand Paris Express** – pour encourager les déplacements doux et les trajets intermodaux. Les cheminements piétons et cyclables seront hiérarchisés, sécurisés et reliés aux grands axes et équipements voisins. Cette stratégie de mobilité doit aussi rendre le quartier plus attractif, notamment en le reliant mieux aux centralités de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois.

Sur le plan résidentiel, le renouvellement vise à **diversifier et moderniser l'offre de logements**. L'enjeu est de proposer une **gamme adaptée** à la diversité des ménages – familles, jeunes actifs, seniors – tout en respectant des objectifs de **sobriété énergétique** et de performance environnementale. Les nouvelles constructions devront contribuer à la **transition énergétique**, tant par la qualité thermique du bâti que par l'intégration de solutions écologiques (gestion des eaux pluviales, production d'énergie locale, végétalisation).

Enfin, le projet cherche à **renforcer la connexion du quartier avec le territoire environnant**, en travaillant à la fois sur les **infrastructures de transport** et sur les **trames vertes et bleues**. Cette approche vise à mieux insérer le quartier dans les dynamiques métropolitaines du Grand Paris tout en valorisant son positionnement stratégique entre le Parc des Hauteurs, les grands centres commerciaux et les zones d'emploi. En reconnectant le Londeau à son environnement urbain et paysager, le projet ambitionne de transformer un secteur enclavé en un **quartier ouvert, lisible et attractif**, à la fois pour ses habitants actuels et pour les nouveaux arrivants.

## 2.3. Présentation des composantes du projet

### *a. Présentation du Plan Guide*

Le plan-guide du quartier du Londeau (disponible en page suivante) propose une **recomposition ambitieuse** et cohérente de l'espace urbain, centrée sur la **transformation de l'axe Elsa Triolet**, réorienté pour améliorer les connexions internes et faciliter l'accès à la future station de la ligne 11.

L'objectif est d'affermir la trame viaire de la rue Elsa Triolet pour **faciliter la connexion au sud du quartier**. La suppression du rond-point libère un espace stratégique et permet une ouverture claire vers l'extérieur du quartier. De **nouveaux lots à bâtir** viendront structurer cette centralité en renforçant la lisibilité et l'animation de la rue Elsa Triolet. Ceux-là sont proposés de sorte à retrouver des variations géométriques tout en s'alignant sur l'existant et les rues associées. Tout cela fait état d'une proposition d'un nouveau dispositif urbain.

Autour des équipements scolaires, le projet prévoit l'aménagement d'un **nouveau parvis en pied de crèche**, conçu comme un **espace public qualitatif et apaisé**. Il sera accompagné de stationnements dédiés à la crèche et à l'école, pour répondre aux besoins ponctuels des familles tout en limitant l'emprise sur l'espace public. La ludothèque vise, de son côté, à se conforter en cœur de quartier.

Une attention particulière est portée aux **cheminements piétons**, avec la création d'un maillage fin et hiérarchisé : le mail Elsa Triolet, linéaire et actif ; une promenade paysagère, qui relie la rue de Brément au groupe scolaire en traversant le quartier de manière douce et végétalisée. Ces éléments sont complétés par un **réseau de sentiers secondaires**, dont le sentier des écoles, conçu pour connecter l'ensemble des équipements publics et structurer les parcours quotidiens à l'échelle du quartier. Ils permettent d'effectuer un travail de franges pour permettre **d'ancrer le quartier dans son espace urbain**. En cela, le terrain de Rosny contribue aux aménités urbaines du quartier.

La topographie existante est exploitée pour créer des **espaces publics en belvédère**, apportant des respirations visuelles et des **ambiances variées**. Les rez-de-chaussée, quant à eux, sont pensés comme des supports d'animation des espaces publics : commerces, équipements, lieux partagés viendront activer les séquences clés du quartier, renforçant son attractivité et son identité.




*Plan AVP du projet du Londeau – Source : Ateliers Lion, 2026*

## b. Programmation

- **Programmation bâtimentaire**
  - Démolitions

Le projet prévoit les démolitions suivantes :

- la **crèche Robert Desnos** ;
- la **barre d'immeuble** LOGIREP à l'ouest du secteur. (166 logements, soit 11 444m² de surface de plancher (SDP)).

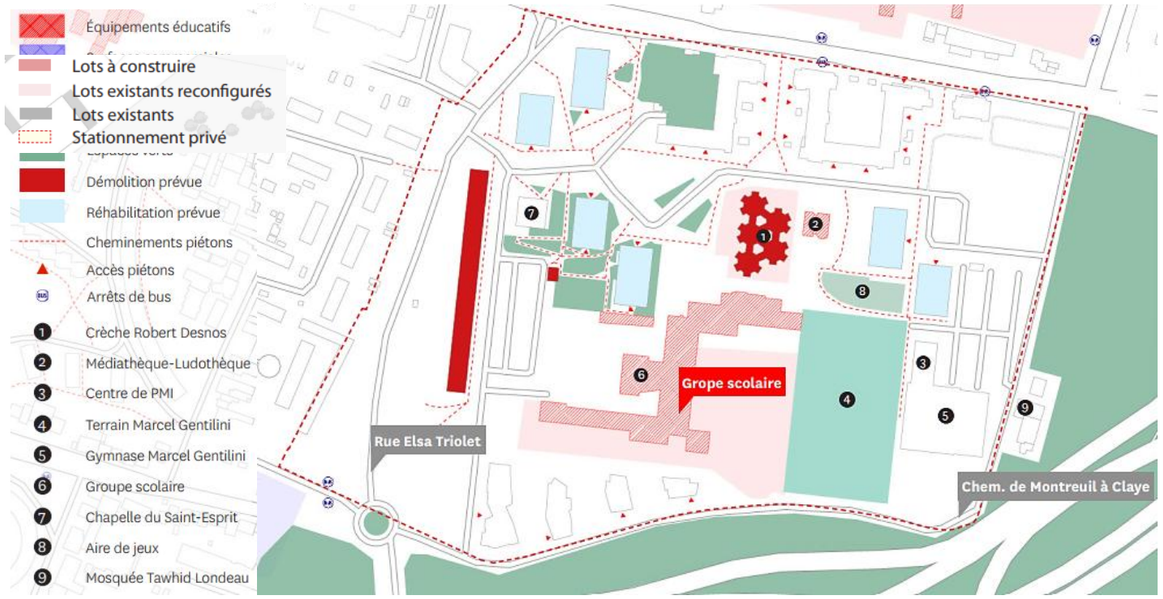
La tour Verlaine a été démolie en 2023, dans le cadre du projet de renouvellement du NPNRU du Londeau. Elle se situait au 19 rue Verlaine, et accueillait 148 logements (soit environ 10 000m² de SDP).

**La crèche sera reconstruite** en extension de l'école maternelle Apollinaire.

  - Réhabilitations

Le projet prévoit la réhabilitation de **6 tours de logements**, totalisant 780 logements :

- Tour Logirep 1 – 114 logements ;
- Tour Logirep 2 – 145 logements ;
- Tour Logirep 3 – 114 logements ;
- Tour Logirep 4 – 152 logements ;
- Tour EEH 12 – 144 logements (soit 9 762m² de SDP) ;
- Tour EEH 14 – 111 logements (soir 8 297m² de SDP).




*Démolitions et réhabilitations prévues – Source : Ateliers Lion*

En plus de la **création de la crèche**, le projet prévoit une extension de la cour du groupe scolaire et sa transformation en cour Oasis. Le projet prévoit aussi **l'extension de la médiathèque.**

  - Constructions neuves

Le projet prévoit la construction de **283 nouveaux logements**, soit la création de **20 518m² de SDP**, sur le terrain de la barre d'immeuble, ainsi qu'au nord-est du secteur, sur des espaces aujourd'hui occupés par des stationnements et par un ancien immeuble, aujourd'hui démoli. Ces logements seront en partie en Logement locatif intermédiaire (LLI) et en accession sociale à la propriété.

Sur la parcelle au sud-ouest du secteur :

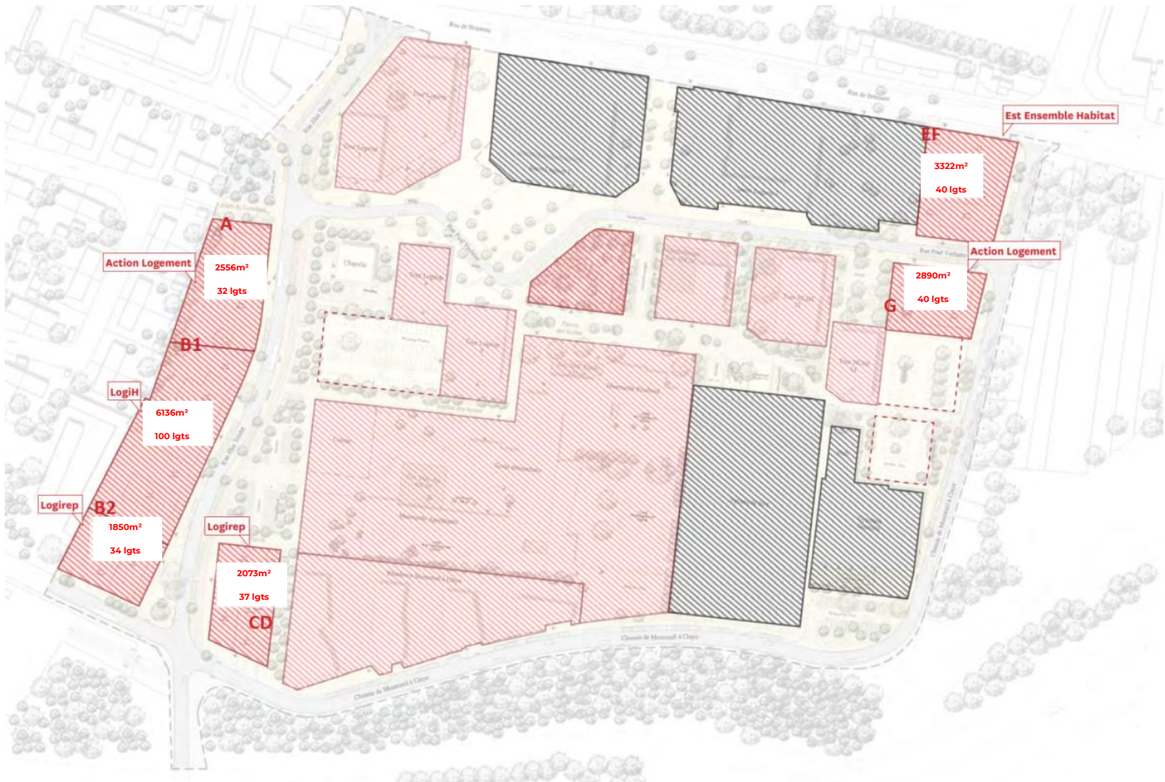
- Parcelle A (1964m² de terrain, gérée par AFL) : 2556m² de SDP, soit 32 logements ;
- Parcelle B1 (3434m² de terrain, gérée par Logirep) : 6136m² de SDP, soit 100 logements ;
- Parcelle B2 (1247m² de terrain, gérée par LogiH) : 2014m² de SDP, soit 34 logements ;
  - 450m² SDP commerce
- Parcelle CD (1389m² de terrain, gérée par Logirep) : 2400m² de SDP, soit 37 logements :
  - 450m² SDP commerce

Et au nord-est du secteur :

- Parcelle EF (1 971m² de terrain, gérée par AFL) : 3322m² de SDP, soit 40 logements ;
- Parcelle G (1283m² de terrain, gérée par Est Ensemble Habitat) : 2890m² de SDP, soit 40 logements.

Le projet prévoit la mise en place de **commerces et d'activités et rez-de-chaussée** de certains lots, totalisant **1 182m² de SDP** :

- Lot B2 : 450 m²
- Lot CD : 450 m²
- Lot EF : 282 m²



*Cartographies des constructions et des extensions – Source : Ateliers Lion*

- **Programmation des espaces publics**
  - Requalification du maillage viaire

Le projet de requalification du maillage viaire vise à fluidifier les traversées du quartier du Londeau tout en garantissant la sécurité et le confort des usagers. L'objectif est d'améliorer la lisibilité des circulations, de répondre aux besoins des riverains et de limiter les nuisances liées aux usages inappropriés (rodéos urbains, vitesses excessives).

- Rue Elsa Triolet

Elle est maintenue en double sens et conserve ses arrêts de bus, assurant ainsi la continuité de desserte et le maillage des transports collectifs.

- Rue Paul Verlaine

Son tronçon ouest est maintenu en double sens afin de préserver l'accès au parking souterrain de la barre Logirep 1.

Sur le reste de son tracé, la rue passe en sens unique d'est en ouest, marquant une évolution par rapport à l'organisation actuelle et permettant de mieux maîtriser les flux.

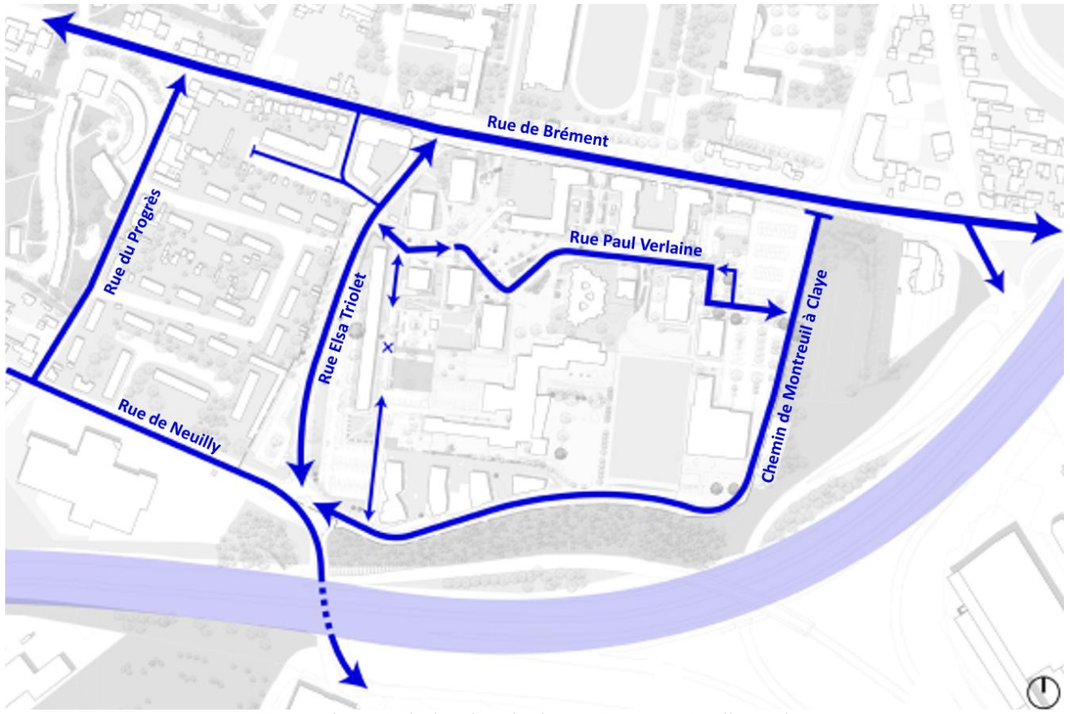
- Chemin de Montreuil à Claye

Sur le tronçon reliant la rue Elsa Triolet à la rue Paul Verlaine, la circulation passe en double sens.

Sur le tronçon entrant depuis la rue de Brément jusqu'au croisement avec la rue Paul Verlaine, le sens unique est maintenu.

Ce nouveau schéma viaire a pour ambition de fluidifier les circulations et de faciliter les traversées du quartier, tout en maintenant une bonne accessibilité aux équipements et aux logements. L'organisation proposée permet de clarifier les usages, de renforcer la lisibilité des parcours et d'éviter les situations de conflit entre modes doux, transports collectifs et circulation automobile.

En limitant les vitesses excessives et en réduisant les effets de coupure, il contribue également à sécuriser les espaces publics, apaiser la vie de quartier et améliorer le confort quotidien des riverains, tout en prévenant les usages indésirables. Le projet de requalification du maillage viaire vise à fluidifier les traversées du quartier du Londeau tout en garantissant la sécurité et le confort des usagers. L'objectif est d'améliorer la lisibilité des circulations, de répondre aux besoins des riverains et de limiter les nuisances liées aux usages inappropriés (vitesses excessives).




*Etat existant de la circulation – Source : Ateliers Lion*

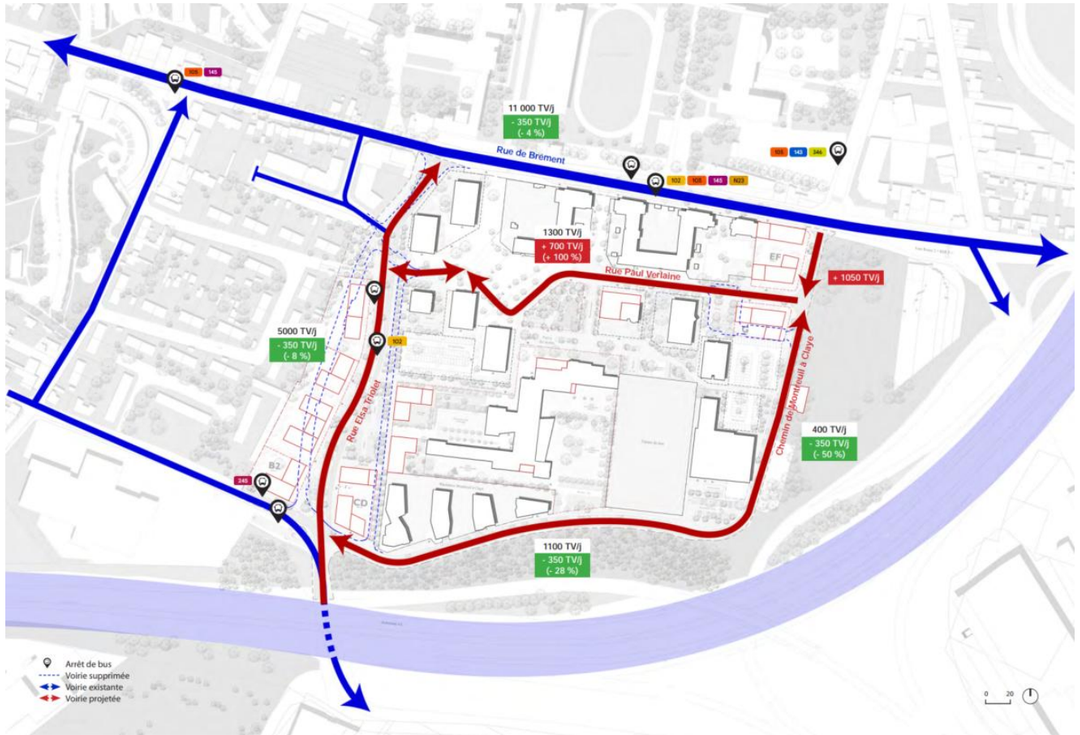



*Schéma viaire projeté – Source : Ateliers Lion*

- Parcours et mobilité
  - Mobilités douces et maillage : Une recomposition au service des continuités urbaines et des usages du quotidien

Le plan guide du Londeau propose une reconfiguration stratégique des voiries, des cheminements piétons et des mobilités douces, afin de renforcer la lisibilité du quartier, son accessibilité, et la fluidité des déplacements du quotidien. Plusieurs interventions majeures sur le réseau viaire visent à améliorer la desserte du quartier et à rétablir des connexions claires avec les quartiers voisins :

- **Le dévoiement de la rue Elsa Triolet et la suppression du rond-point** au sud permettent de libérer un large espace public et de clarifier l'organisation des flux, notamment en direction de la station de métro de la ligne 11.
- **La rue Paul Verlaine est réaxée** pour offrir une continuité plus fluide avec la rue Elsa Triolet et faciliter les parcours est-ouest.
- **Le chemin de Montreuil à Claye passe en double sens**, avec la création d'une sortie possible sur la rue de Brément, améliorant ainsi la perméabilité et la hiérarchie des voiries secondaires.
- **Les arrêts de bus existants sont maintenus**, mais feront l'objet d'un repositionnement stratégique pour s'adapter à la nouvelle organisation des espaces publics, notamment autour des équipements scolaires et des futurs pôles de centralité.
- **Une voie bidirectionnelle sécurisée** Une voie cyclable bidirectionnelle est aménagée le long de la rue Elsa Triolet. Sécurisée et clairement identifiable, elle permet un passage fluide sous l'autoroute et assure une connexion directe avec l'arrêt de métro de la ligne 11, tout en s'intégrant à la trame verte du quartier.

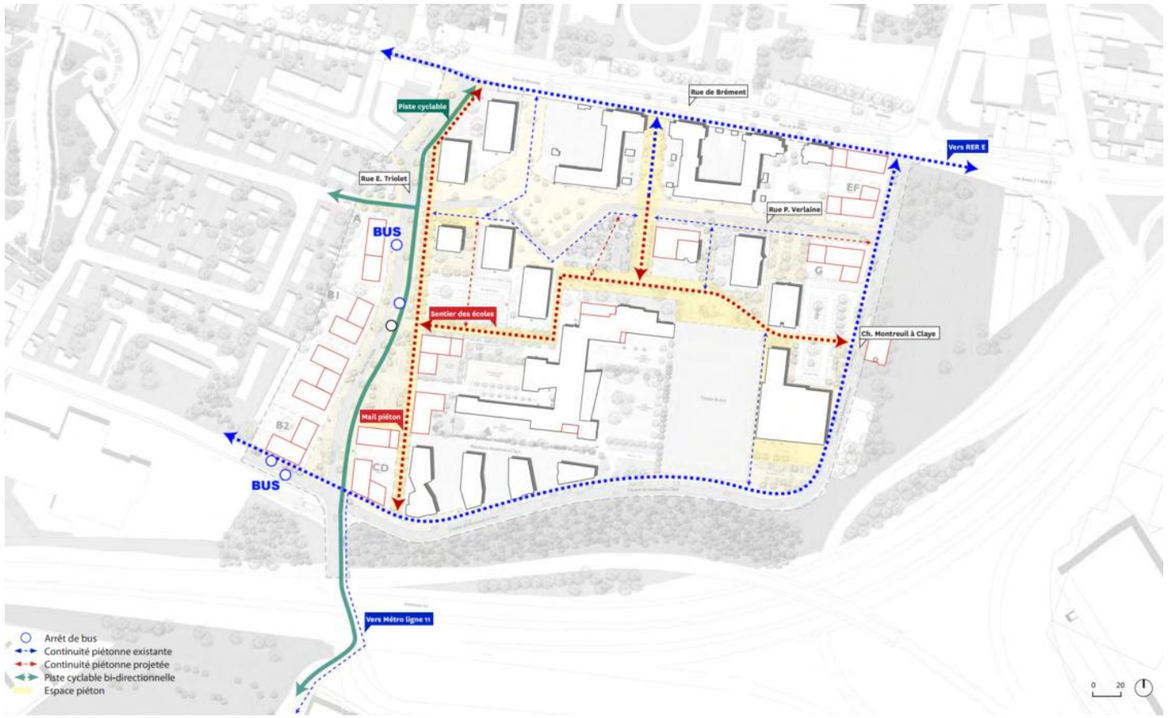
  - Sentiers piétons et mails paysagers : Une trame fine et lisible

La stratégie piétonne repose sur un maillage de sentiers et de mails qui favorise les mobilités douces, les usages quotidiens et les continuités paysagères :

- **Le sentier des écoles**, cheminement piéton structurant, traverse le quartier d'ouest en est le long du groupe scolaire, reliant les équipements entre eux et facilitant l'accès aux différents pôles du quartier.
- **Des sentiers secondaires** parcourent l'ensemble du site, assurant les connexions entre logements, équipements publics, stationnements et mails principaux.

Trois mails piétons principaux viennent articuler les séquences paysagères et renforcer l'identité des espaces publics :

- **Le mail Baudelaire,** parallèle à la rue du même nom, constitue l'axe piéton principal. Bordé d'arbres, il longe le parvis de la future crèche et accompagne l'entrée de l'école maternelle Apollinaire, offrant une séquence apaisée, ombragée et accessible.
- **Le mail du square**, reliant la rue de Brément au cœur de quartier, s'appuie sur les aménagements existants et participe à la mise en valeur du patrimoine végétal tout en assurant une connexion douce et agréable.




*Nouveau schéma viaire pour les mobilités douces – Source : Ateliers Lion*

- Usages de l'espace

Le projet d'aménagement du quartier du Londeau s'appuie sur une diversité de programmations pour structurer les usages et activer les espaces publics tout au long de la journée. Ces programmations, réparties de manière stratégique sur l'ensemble du site, visent à répondre aux besoins des habitant·es, tout en favorisant les rencontres, les pratiques partagées et l'animation du quartier.

- Des équipements publics structurants

Plusieurs équipements existants sont renforcés ou requalifiés pour leur redonner une place centrale dans la vie du quartier. C'est notamment le cas du complexe scolaire, qui sera complété par la création d'une nouvelle crèche implantée en continuité directe, afin de constituer un pôle éducatif cohérent, accessible et ouvert sur l'espace public.

La médiathèque, équipement culturel majeur du quartier, bénéficiera d'une extension qui lui permettra de renforcer sa présence urbaine et son rayonnement. Située en cœur de quartier, elle jouera un rôle clé dans l'animation quotidienne du secteur.

La chapelle, aujourd'hui en retrait, fera quant à elle l'objet d'une véritable mise en valeur. La démolition de la barre Baudelaire libère de nouvelles perspectives et offre à cet édifice un dégagement visuel et spatial qui permettra de révéler pleinement son architecture. Ce travail d'ouverture s'accompagne d'un aménagement paysager soigné, pour redonner à cet élément patrimonial une place symbolique et partagée.

- Un réseau d'équipements sportifs renforcé

Les équipements sportifs existants seront requalifiés, notamment à travers le traitement de leurs parvis, qui seront repensés pour offrir des lieux d'accueil qualitatifs, lisibles et partagés. Par ailleurs, de nouvelles installations sportives de proximité seront disséminées dans le quartier. Leur implantation vise à tirer les usages sportifs dans l'espace public, en favorisant la pratique libre, intergénérationnelle et spontanée.

- Un square au cœur du quartier

Un nouveau square viendra structurer un espace de respiration dans le tissu urbain. Conçu comme un lieu de détente, de promenade et de rencontre, il offrira un cadre végétal apaisé, accessible à tous, et sera pensé en lien direct avec les cheminements piétons, les équipements publics et les logements.

- Des rez-de-chaussée actifs pour soutenir la vie locale

Le projet prévoit l'activation de plusieurs rez-de-chaussée de bâtiments neufs, notamment à des emplacements stratégiques pour la dynamique du quartier :

- à l'entrée sud, en lien avec les circulations principales, pour créer un seuil actif et accueillant
- le long de la rue de Brément, avec le lot EF, qui prolongera le tissu urbain actif existant et contribuera à la continuité commerciale et servicielle

Ces rez-de-chaussée pourront accueillir une diversité de programmes : commerces, services, ateliers, espaces associatifs ou de travail partagé. Ils contribueront à faire du rez-de-ville un socle vivant, au contact direct de l'espace public, en lien avec les nouveaux usages et les mobilités douces.




*Cartographie de la programmation des espaces extérieurs – Source : Ateliers Lion*

## 2.4. Traitement urbain et paysager

### *a. Continuités végétales*

La préservation et l'amplification de la biodiversité existante constituent un levier majeur dans la conception du projet paysager. L'objectif est d'inscrire le quartier du Londeau dans une dynamique écologique forte, capable de répondre à la fois aux enjeux climatiques, environnementaux et sociétaux.

Le Londeau, aujourd'hui marqué par une forte minéralité, une proximité avec de grands axes routiers et une végétation limitée, est particulièrement exposé aux phénomènes de surchauffe urbaine, à la pollution atmosphérique et sonore, sources d'inconfort et de fragilisation sanitaire. Néanmoins, la faible densité bâtie favorisant une bonne ventilation et la présence d'une strate arborée existante, bien que clairsemée, représentent des atouts à valoriser.

Le diagnostic a mis en évidence une discontinuité des strates végétales :

- une strate arborée présente mais dispersée,
- une strate arbustive quasi absente,
- une strate herbacée fragmentée et de faible qualité.

Le projet vise à restituer une place centrale au végétal et au vivant, en consolidant et en enrichissant la trame verte à plusieurs échelles :

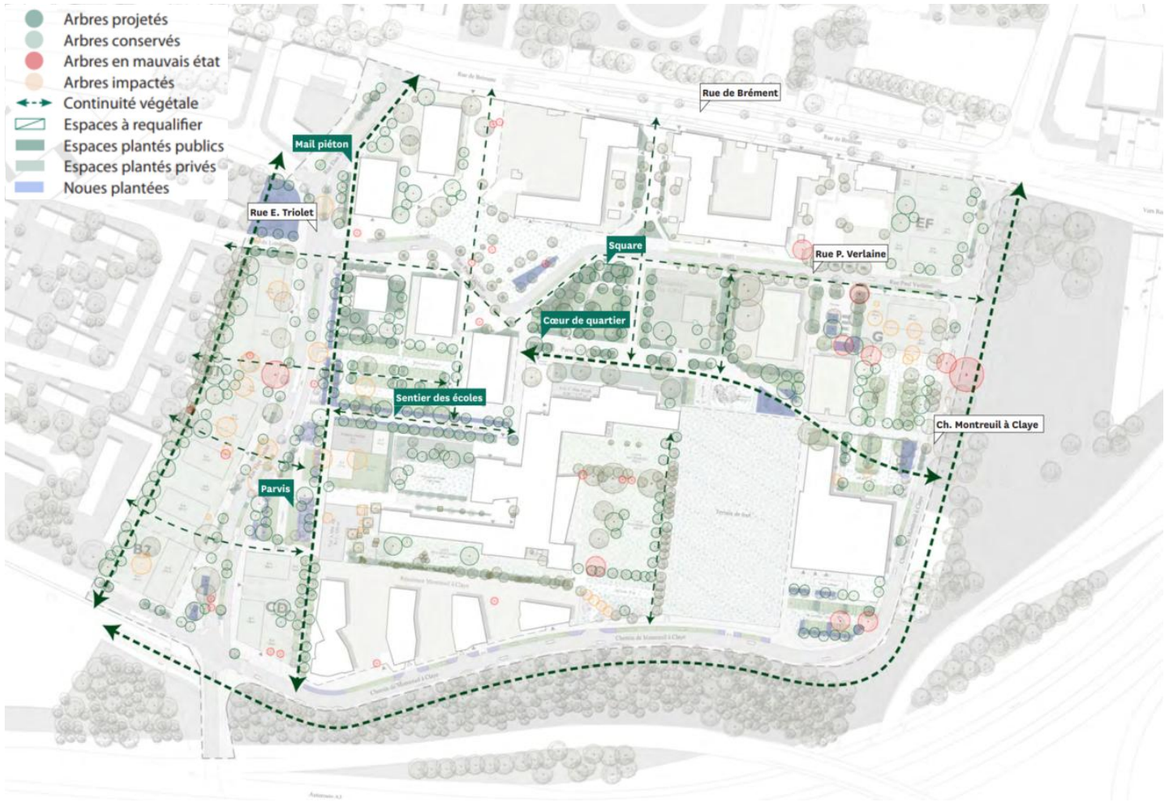
- À l'échelle intercommunale (Est Ensemble) : renforcer la trame existante portée par le talus de l'autoroute,
- À l'échelle du quartier : créer des porosités écologiques entre espaces publics et privés, en s'appuyant sur les structures existantes.

Pour y parvenir, la strate arborée sera complétée par des strates arbustives et herbacées continues, afin de démultiplier les services écosystémiques : accueil de biodiversité, gestion des eaux pluviales par infiltration, amélioration du confort thermique et création d'îlots de fraîcheur. La pérennité des plantations sera assurée par une diversification raisonnée des essences, un dimensionnement adapté des fosses de plantation et la création de sols vivants intégrant une trame brune.

La trame plantée actuelle sera densifiée et multipliée pour créer de véritables continuités végétales traversant le quartier :

- maintien et renforcement de la frange plantée entre le quartier Stephenson et les lots A et B,
- création de mails arborés structurants dans l'espace public,
- intégration de traversées végétales au sein des futurs lots,
- continuités végétales accompagnant les cheminements piétons et reliant le cœur du quartier jusqu'au terrain de Rosny à l'est.

Les plantations de renouvellement permettront de compenser les abattages nécessaires identifiés par le diagnostic phytosanitaire, tout en inscrivant le quartier dans un paysage plus résilient, perméable et accueillant pour la biodiversité. Le projet prévoit de maintenir environ 50% des arbres situés sur les emprises des lots privés et plus de 70% des arbres situés sur l'espace public. Le projet prévoit de planter 475 arbres, dont 264 dans l'espace public (la règle du PLUi en demande 72), et 211 sur les lots privés (la règle du PLUi en demandant 130), pour augmenter la végétalisation et pour compenser les abattages prévus. En effet, le projet prévoit l'abattage de 105 arbres : 30 pour des raisons de mauvais états phytosanitaires, et 75 impactés par le projet. Le ratio de compensation est donc d'environ de 4,4 arbres plantés par arbre abattu.




*Cartographie des espaces verts projetés – Source : Ateliers Lion*

### *b. Principes d'aménagement généraux*

Le projet d'aménagement du quartier du Londeau, inscrit dans le cadre du programme de rénovation urbaine, ambitionne de métamorphoser l'image du quartier, en améliorant la qualité de vie quotidienne, en répondant aux enjeux climatiques et en renforçant l'attractivité du territoire.

L'aménagement repose sur l'implantation d'une trame verte claire et hiérarchisée, composée de grands axes plantés, de squares et de jardins de proximité. Cette armature végétale crée des connexions entre les espaces existants et favorise la biodiversité, en maintenant et développant les continuités écologiques du territoire.

Les espaces publics sont conçus pour être lisibles, accessibles et inclusifs : des cheminements confortables pour les piétons, les cyclistes et les personnes à mobilité réduite, ainsi que des lieux de convivialité (placettes, aires de jeux, jardins partagés). L'objectif est de promouvoir la mixité des usages et l'appropriation de ces espaces par les habitants, afin que chacun, enfants, adolescents, familles, personnes âgées, puisse se sentir chez soi dans un environnement sécurisant et agréable.

Les parvis, placettes et allées seront des lieux de passage animés, où les usagers, qu'il s'agisse de familles attendant la sortie des écoles, de travailleurs se retrouvant à la pause déjeuner, ou d'enfants jouant après l'école, pourront se croiser et échanger. Ces espaces multi-usages favorisent la rencontre intergénérationnelle et la mixité des activités.

Afin d'éviter toute sensation d'isolement et de sécuriser les espaces, le projet valorise l'interaction avec ses limites, en créant un cadre urbain clairement identifiable, agréable à traverser et sûr. Le principe du « voir et être vu » et de l'« entendre et être entendu » guide l'aménagement pour éviter toute zone de retrait et assurer une visibilité et une accessibilité maximales.

L'ensemble des aménagements repose sur une démarche de sobriété et de durabilité :

- L'utilisation de matériaux recyclables et résistants,
- La création d'espaces faciles à entretenir, évolutifs et adaptés aux besoins futurs.

L'intégration de mobilier pérenne et de dispositifs temporaires permettant une appropriation progressive par les habitants.

La gestion des eaux pluviales est également un axe central du projet, avec l'introduction de sols perméables, de noues paysagères, ainsi que de jardins de pluie et de bassins secs. Ces dispositifs permettent de limiter le ruissellement, de valoriser l'eau comme ressource et d'enrichir la qualité paysagère du quartier.

La palette végétale, composée d'essences locales et résilientes face au climat francilien, contribue à diversifier les ambiances du quartier : alignements structurants, bosquets et jardins de proximité. En créant des îlots de fraîcheur, elle améliore le confort thermique, particulièrement en été.

Ce projet paysager représente un levier majeur de la revalorisation du quartier, en offrant un cadre de vie renouvelé, écologique et inclusif. Il est conçu pour les générations actuelles et futures, favorisant un environnement accueillant et sécurisé où chacun peut s'épanouir, jouer et partager au quotidien.

### *c. Principes d'aménagement par secteur*

- **La rue Elsa Triolet Nord**
  - Réaxement de la rue Elsa Triolet et création d'un mail piéton

Le réaxement de la rue Elsa Triolet permet de mettre en valeur un mail planté, composé de séquences différenciées. Les séquences nord adoptent un caractère plus urbain, ponctuées de noues traversées par des passerelles en bois aux croisements. Le mail est complété par une piste cyclable bidirectionnelle, contribuant à la continuité des mobilités douces.

L'allée du Londeau est élargie et connectée aux rues Elsa Triolet et Paul Verlaine par un plateau piéton. Ce dispositif sécurise les traversées et affirme le rôle structurant de cet axe.

Les arrêts des lignes 102 et 245 sont repositionnés pour améliorer leur intégration et leur accessibilité. Un arrêt de navette scolaire est également créé, afin de répondre aux besoins spécifiques des familles et des enfants.

  - Reconfiguration du stationnement et création du Sentier des Écoles

Le retournement du parking dédié aux tours de Logirep permet de libérer de l'espace public et d'implanter le Sentier des Écoles. Ce stationnement reste traversé par les piétons, afin de répondre aux besoins de liaisons directes depuis la rue Paul Verlaine vers le groupe scolaire. L'objectif est de connecter fortement ce sentier au futur parvis des écoles.

Le tracé longe le groupe scolaire au nord et la tour Logirep au sud. Il est accompagné et protégé par une fosse plantée continue, qui sécurise et valorise le parcours piéton.

  - Requalification des abords de la chapelle

Libérée de l'emprise de la barre Baudelaire, la chapelle retrouve une place centrale et dégagée au carrefour de la rue Elsa Triolet et de la rue Paul Verlaine. Ce repositionnement lui confère une meilleure lisibilité urbaine et un rôle de repère dans le quartier.




*Aménagement de la rue Elsa Triolet nord – Source : Ateliers Lion*







*Coupe transversale de la rue Elsa Triolet nord – Source : Ateliers Lion*




*Inspirations pour l'aménagements de la rue Elsa Triolet et le mail Baudelaire – Source : Ateliers Lion*

- **La rue Elsa Triolet Sud**

Le scénario prévoit la suppression du giratoire existant, au profit d'un réaxement de la rue Elsa Triolet. Cette intervention stratégique permet de reconnecter plus directement l'espace public au passage sous l'autoroute, facilitant ainsi les mobilités piétonnes et cyclables tout en renforçant la continuité urbaine.

La suppression de ce giratoire libère une surface importante et permet de transformer cet espace, aujourd'hui très routier, en un véritable lieu de vie. Ce réaménagement offre une lecture plus claire des usages, une traversée piétonne apaisée, et la création d'un lot central, qui agit comme un signal en lien visuel avec l'entrée du tunnel. En rez-de-chaussée, la présence de commerces ou d'activités permet d'animer les rez-de-ville et d'insuffler une nouvelle dynamique au quartier. Des terrasses peuvent s'y installer, confortées par l'élargissement de l'espace public, redonnant ainsi une place centrale au piéton.

Le mail piéton planté, fil conducteur du secteur, structure les déplacements doux et conduit naturellement vers le parvis de la future crèche. Celui-ci accueillera une diversité d'usages : circulation, stationnement, pauses, jeux, dépose-minute… Une double poche de stationnement y est intégrée, discrètement absorbée dans une trame végétale qui atténue sa présence.

Le long de la rue Elsa Triolet, le projet propose une alternance rythmée de stationnements longitudinaux, de fosses de plantation et d'accès aux futurs lots bâtis. Ce dispositif assure à la fois la fonctionnalité de la rue et sa qualité paysagère.

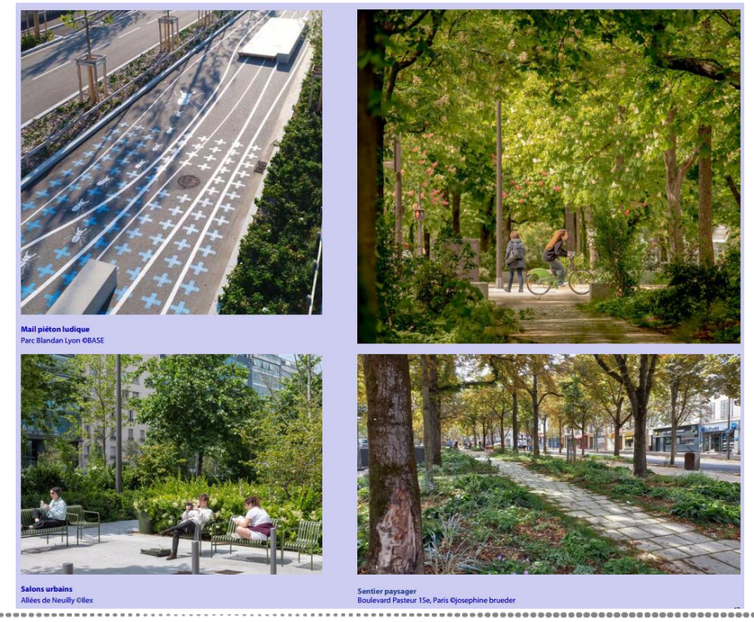
L'aménagement est complété par une piste cyclable bidirectionnelle continue, maillon essentiel des mobilités douces, reliant l'arrêt de la ligne 11 du métro, le parc des Guillaume, le passage sous l'autoroute et la rue de Brément, garantissant une connexion fluide et sécurisée à l'échelle du quartier.



*Aménagement de la rue Elsa Triolet sud – Source : Ateliers Lion*




*Coupe transversale de la rue Elsa Triolet sud – Source : Ateliers Lion*




*Références pour le parvis des écoles et le mail Baudelaire sud – Source : Ateliers Lion*

- **Le cœur de quartier**
  - Un réseau piéton structurant

Le cheminement préférentiel arrive depuis le sentier des Écoles à l'ouest et dessert le nouveau parvis des écoles. À partir de ce parvis, plusieurs axes permettent de rejoindre la rue de Verlaine et, au-delà, la rue de Brément :

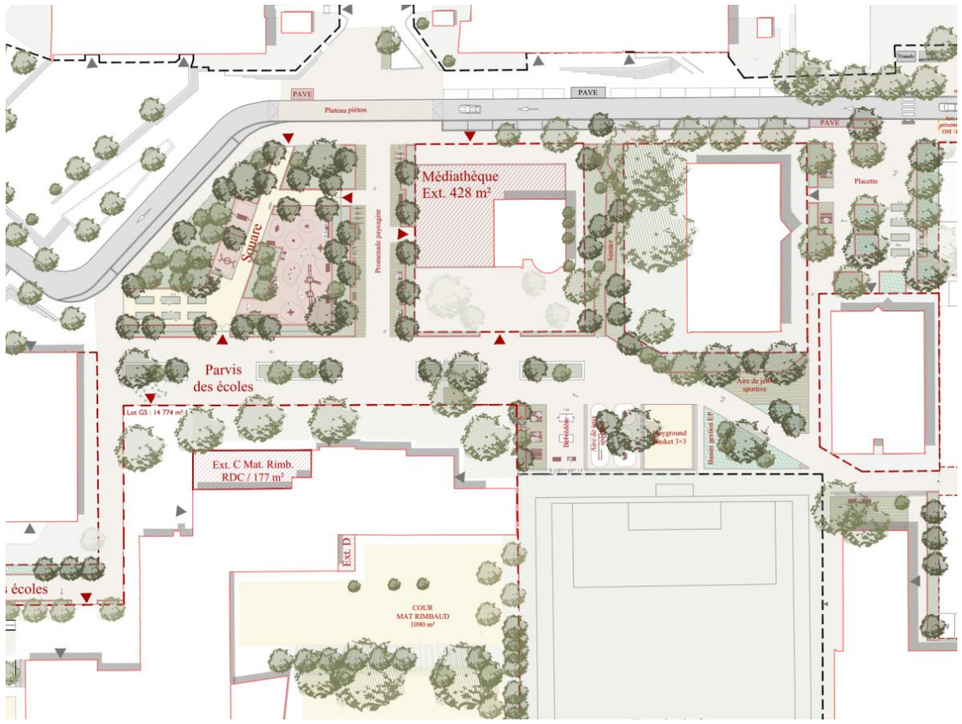
- la continuité du tracé piéton assurant une traversée claire du quartier d'ouest en est jusqu'au chemin de Montreuil à Claye,
- la promenade paysagère, axe principal reliant du nord au sud le parvis des écoles avec la rue Verlaine et d'ouest en est le square et la médiathèque,
- le sentier entre la médiathèque et la tour 12, comme une nouvelle traversée plantée, en écho au sentier des Écoles mais dans une ambiance plus végétalisée,
- le cheminement entre les tours 12 et 14, conservé afin de maintenir les usages existants.

  - De nouveaux équipements et espaces publics

Le déplacement de la crèche libère des emprises permettant de repenser les espaces publics et d'y intégrer de nouveaux équipements. Un square central est ainsi créé, intégrant au cœur de son aménagement des jeux pour enfants et des jardins partagés destinés aux habitants.

  - Un square en belvédère et des espaces sportifs en terrasses

Le repositionnement des jeux d'enfants au centre du square dégage un belvédère offrant une vue dégagée sur le lointain et sur le terrain de sport. En contrebas, la topographie est exploitée pour créer une succession de plates-formes sportives, accessibles à toutes les générations et adaptées à différents usages. Ces terrasses descendent progressivement jusqu'au point bas du site, où un bassin paysager de gestion des eaux pluviales marque l'aboutissement de ce parcours.




*Aménagement du cœur de quartier – Source : Ateliers Lion*

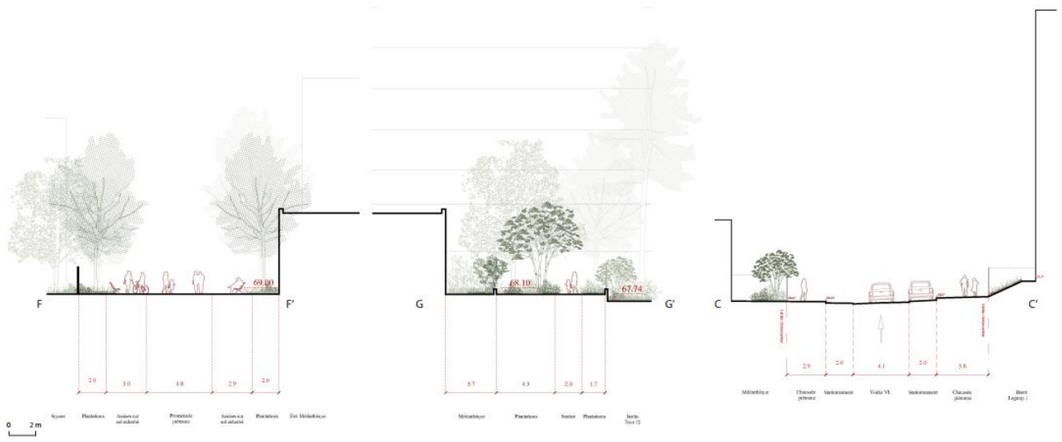






*Coupes transversale cœur de ville – Source : Ateliers Lion*







Parc Blandan, Lyon ©BASE

Reims - Les promenades de l'est ©Osty

*Intentions paysagères pour le cœur de quartier – Source : Ateliers Lion*

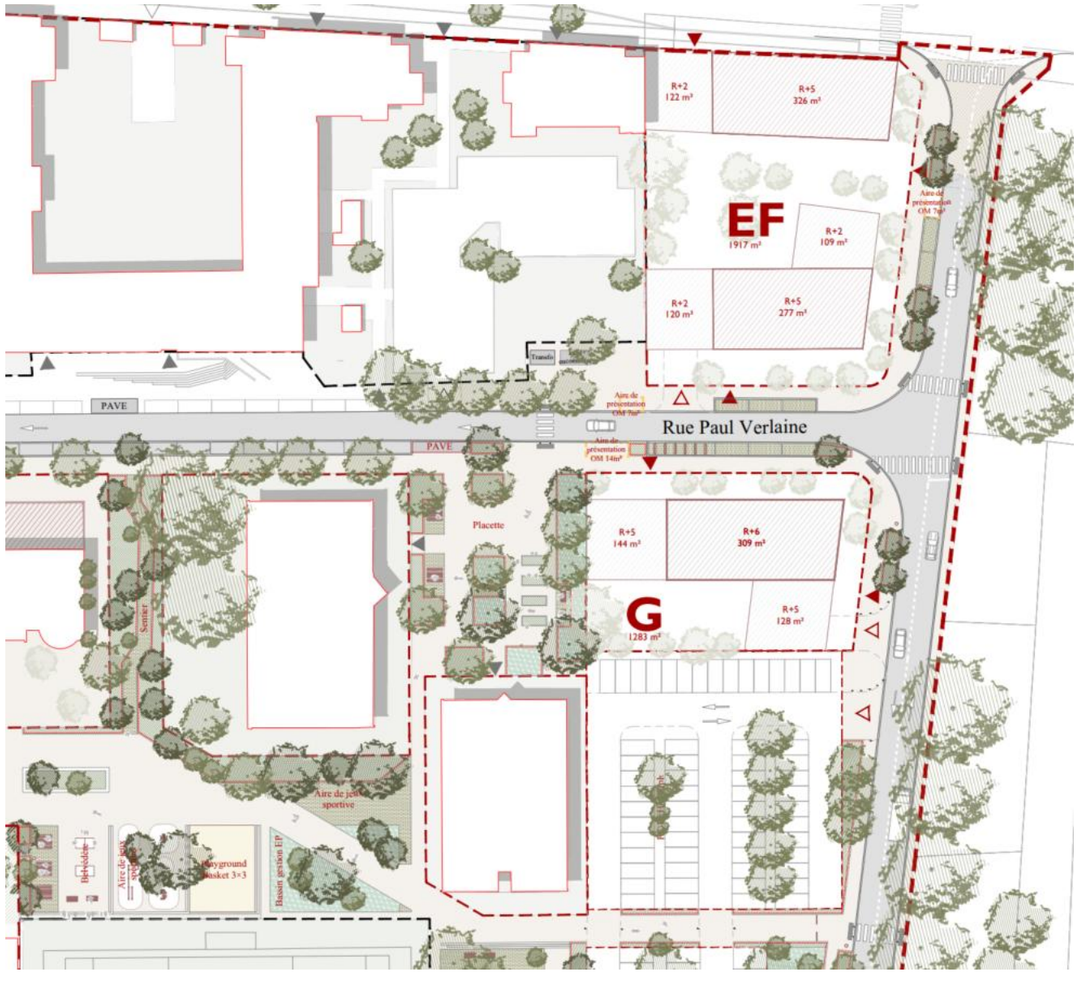
- **Le cœur de quartier à l'est**

Le réajustement de l'axe de la rue Verlaine permet d'améliorer la connexion avec le chemin de Montreuil à Claye. La typologie de voirie (chaussée, trottoirs et stationnement) reprend les gabarits et l'écriture urbaine existants afin d'assurer une continuité avec le reste de la rue.

Un plateau piéton est proposé afin de marquer et sécuriser l'accès au quartier depuis la rue de Brément. Ce dispositif contribue à apaiser la circulation et à donner une priorité claire aux mobilités douces.

L'aménagement favorisera l'ouverture du quartier vers le terrain de Rosny et les futurs aménagements planifiés dans ce secteur, renforçant ainsi les continuités paysagères et les liaisons douces.

La réalisation du lot G génère un espace en cœur d'îlot, pensé comme une placette paysagère totalement libérée de l'emprise de la voiture. Cet espace sera aménagé en jardins partagés, afin d'offrir aux habitants des tours 12 et 14, qui ne disposent pas de terrains privatifs, un lieu de jardinage collectif et de convivialité. La placette accueillera également des tables et assises pour favoriser les rencontres, les événements de voisinage et les usages intergénérationnels.




*Aménagement du cœur de quartier à l'est – Source : Ateliers Lion*







*Coupes transversales du cœur de quartier à l'est – Source : Ateliers Lion*

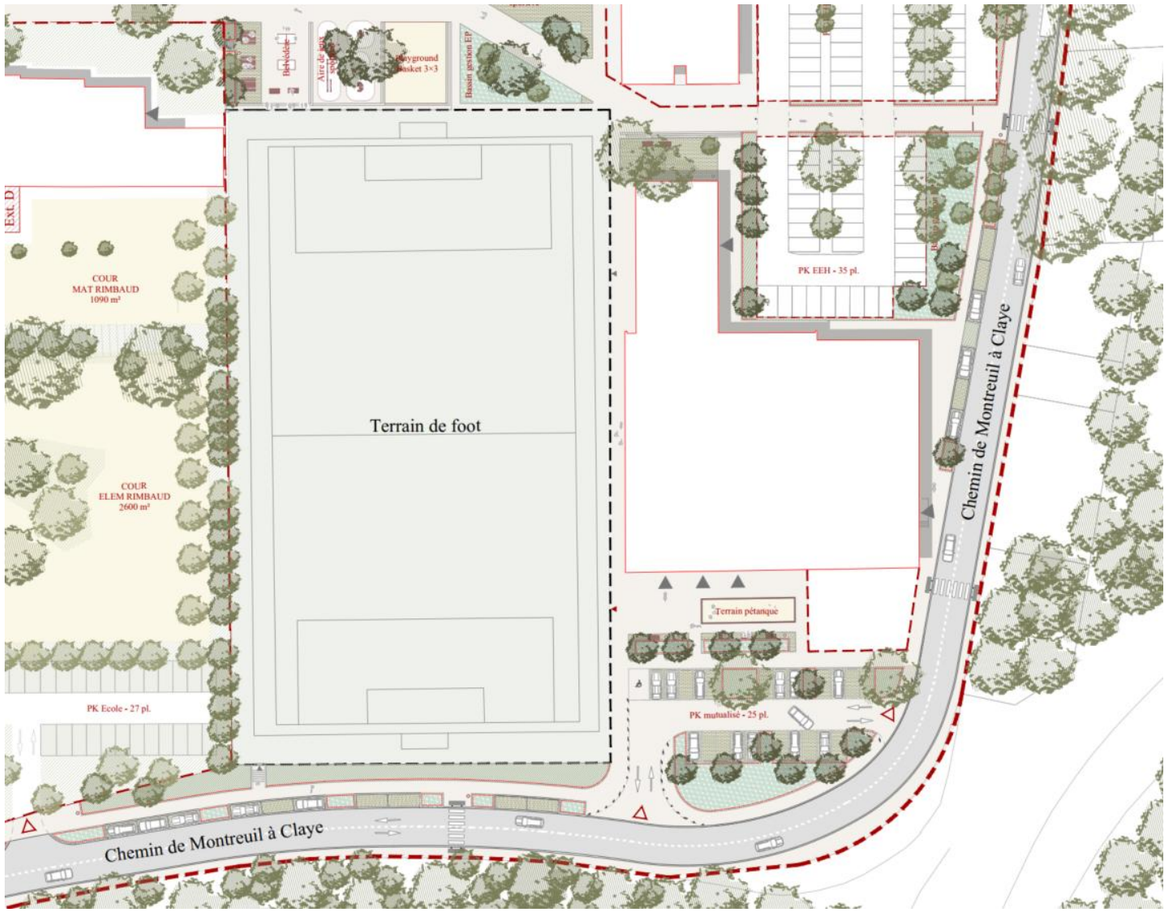
- **Le chemin de Montreuil à Claye sud**

Depuis le cœur de quartier, un cheminement principal dessert le chemin de Montreuil à Claye et offre une traversée claire et lisible jusqu'au terrain de Rosny, lieu d'événements, d'occupations temporaires et de moments de vie collectifs. Ce parcours devient une véritable colonne vertébrale piétonne, reliant les centralités du quartier à ses grands espaces ouverts.

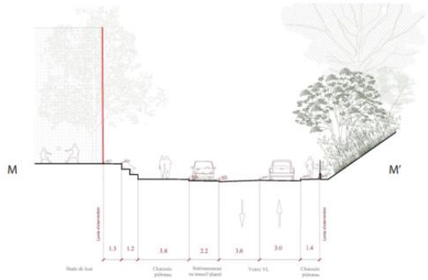
Le parvis du gymnase est repensé pour accueillir de nouveaux usages sportifs et conviviaux : un terrain de pétanque et un playground de basket 3x3 sont intégrés, accompagnés de plantations et de nombreuses assises. Ce playground pourra faire l'objet d'un projet participatif entre un ou une artiste et des jeunes du quartier, afin de développer une réelle identité au lieu. Des thématiques pourraient être valorisées comme : la place des femmes dans le sport ou dans les cités par exemple. La réorganisation de l'espace permet également la création d'un parking ombragé dédié aux équipements, améliorant à la fois le confort et l'intégration paysagère.

Au sud, les stationnements sont traités en pavés joints engazonnés, ponctués de fosses de plantations assurant la gestion des eaux pluviales et créant une perméabilité visuelle et écologique. Au nord, les fosses plantées accompagnent le cheminement piéton, offrant un cadre ombragé et agréable.

L’accès secondaire au terrain de football est repensé pour renforcer l’accessibilité : un escalier et une rampe PMR sont proposés sur ce même trottoir, facilitant et sécurisant l’entrée depuis le chemin de Montreuil à Claye.




*Aménagement du chemin du Montreuil à Claye sud – Source : Ateliers Lion*










*Coupe transversale du chemin de Montreuil à Claye sud – Source : Ateliers Lion*




*Intentions paysagères pour le chemin de Montreuil à Claye – Source : Ateliers Lion*

## *d. Matérialité, mobilier et réemploi*

- **Matérialité des sols : une palette adaptée aux usages et au contexte**

Le choix des matériaux constitue un levier essentiel de conception : il structure la lisibilité des espaces publics, conditionne leur confort d'usage, assure leur intégration paysagère et garantit leur pérennité. Le projet du Londeau repose ainsi sur une palette de matériaux à la fois robustes, sobres et adaptés à la diversité des usages, des publics et des ambiances du quartier.

L'objectif est de créer un espace public égalitaire, accessible à toutes et tous. Le traitement des sols participe pleinement à cette ambition : les espaces sont pensés comme des lieux continus, sans rupture ni obstacle, avec des nivellements doux et une hiérarchisation claire des usages. La place centrale est aménagée sous forme de plateau accessible, favorisant la circulation fluide des personnes à mobilité réduite, des poussettes, des enfants, ou des personnes âgées.

La différenciation des usages (piéton, cycle, voirie, stationnement) est assurée par une variation maîtrisée des textures, des teintes et des matériaux. Cette lecture intuitive de l'espace est renforcée par le mobilier, le marquage au sol et l'usage de bordures visuellement lisibles mais peu contraignantes. L'ensemble vise à éviter tout sentiment de vulnérabilité ou de confusion, notamment pour les publics les plus sensibles.

- Chemins dans le square : stabilisé

Matériau perméable et chaleureux, le stabilisé s'intègre naturellement au paysage. Il limite le ruissellement et favorise l'infiltration de l'eau, tout en offrant un confort de marche.

- Aires de jeux : copeaux de bois amortissants

Naturels, recyclables et souples, les copeaux garantissent la sécurité des enfants tout en renforçant l'ambiance végétale et écologique des espaces ludiques.

- Stationnements : pavés joints engazonnés

Cette solution perméable réduit l'imperméabilisation des sols et améliore la gestion des eaux pluviales. Visuellement, elle permet une meilleure insertion des stationnements dans le paysage.

- Piste cyclable bidirectionnelle : béton désactivé

Résistant et confortable, le béton désactivé offre une surface lisse avec une texture granuleuse qui assure l'adhérence. Son contraste visuel permet une identification claire des circulations douces.

- Plateaux piétons et trottoirs : enrobé clair

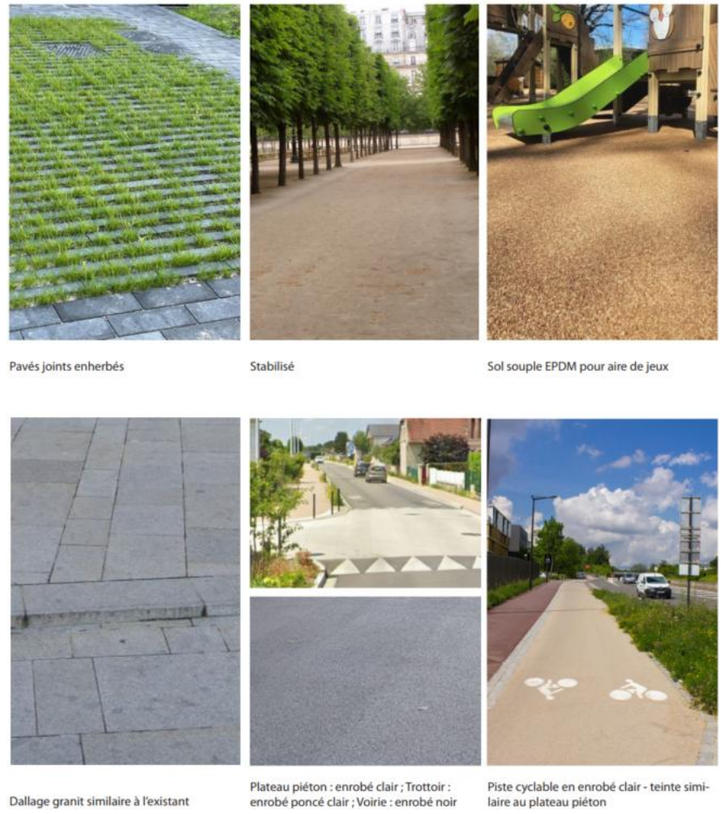
Utilisé pour les traversées piétonnes et les trottoirs, l'enrobé clair permet de signaler la priorité piétonne et participe à l'apaisement des circulations par le jeu de contraste avec la voirie.

- Voirie : enrobé foncé

Classique et efficace, il est conservé pour les voies circulées en raison de sa robustesse, de son entretien aisé et de sa lisibilité immédiate comme espace dédié aux véhicules.

- Espaces de transition et places : dallage en granit

Utilisé en continuité du traitement existant au nord du quartier, le granit apporte une image soignée, qualitative et pérenne aux espaces publics majeurs du site. Il marque les lieux de rencontre et les séquences importantes.




*Exemples de revêtements – Source : Mobius Réemploi*

- **Réemploi in situ**

Dans une démarche de sobriété et de durabilité, le projet intègre des solutions de réemploi des matériaux existants. Cette approche permet de limiter l'empreinte carbone du chantier, de réduire la production de déchets et de donner une seconde vie aux gisements disponibles in situ.

- Réemploi de l'enrobé

Les enrobés issus des démolitions peuvent être valorisés sous forme de paillage minéral dans les espaces verts. Ce matériau offre une bonne durabilité, limite l'évaporation et contribue à la gestion écologique des sols. L'enrobé concassé peut également être utilisé pour créer des accompagnements qualitatifs de cheminement, apportant texture et contraste dans le traitement des sols.

- Réemploi des dalles de béton de la barre Baudelaire

Les dalles issues de la démolition de la barre Baudelaire constituent un gisement significatif. Elles peuvent être réemployées de plusieurs manières :

- en éléments de mobilier (assises, jardinières, supports), conférant une identité singulière et une mémoire du site aux aménagements,
- en revêtements de sol, par une réutilisation en l'état ou après une mise en forme adaptée.

Ces pratiques de réemploi renforcent le caractère responsable du projet tout en participant à la création d'espaces publics authentiques, porteurs de sens et d'histoire.



Gisement existant



Jasphat Jungle, Paris ©WagonLanscaping
Réutilisation d'enrobé en paillage minéral



Parc Blandan Villeurbanne © BASEpaysage
Réutilisation briques et enrobés



Dalles béton issu de la
démolition des logements



La Fabrique du clos ©Bellastock
Réutilisation de béton



©M.Vilo BACH - Réemploi in-situ
de dalles béton en mobilier



Maison Vaudagne ©BCR Architectes
Réemploi dalles béton

*Exemples de réemplois in situ – Source : Mobius Réemploi*

- **Mobilier urbain**

Le mobilier urbain, loin d'être un simple accessoire fonctionnel, joue un rôle central dans la création de lieux de convivialité et dans la qualité des espaces publics. Il est une composante essentielle du projet d'aménagement, intégré de manière cohérente au paysage et aux usages prévus. Il est choisi pour répondre aux besoins de diversité des usagers : familles, enfants, personnes âgées, travailleurs, mais aussi visiteurs occasionnels. Ainsi, les bancs sont disposés dans des zones stratégiques, souvent sous les arbres, pour offrir des espaces de repos et de convivialité à l'ombre, invitant à la détente et aux échanges informels. Les chaises longues, disposées en petites unités ou en groupes, permettent aux habitants de se retrouver, de se reposer et de profiter du paysage tout en favorisant les interactions sociales.

L'implantation du mobilier a été pensée avec attention pour ne pas obstruer les cheminements piétons. Il est placé à proximité des lieux de passage tout en respectant une circulation fluide et dégagée. Chaque élément est conçu pour être pratique, esthétique et non intrusif, afin de préserver une fluidité visuelle et une lisibilité de l'espace. Le design épuré et intemporel du mobilier contribue à la modernité des aménagements tout en s'harmonisant parfaitement avec l'architecture et le cadre paysager environnant.

Le mobilier urbain devient un véritable prolongement des espaces publics : des lieux de détente, de rencontre et d'échange, où la diversité des usages et des pratiques est encouragée. Il participe à l'aménagement de lieux vivants et accueillants, où chacun peut trouver sa place, que ce soit pour un moment de repos solitaire, un échange informel entre voisins, ou une rencontre plus conviviale et communautaire. Il devient ainsi un support concret à la vie sociale et collective du quartier, renforçant la convivialité et l'appropriation des espaces publics par les habitants.

**ASSISES**



Banc sur muret en béton : structure en alliage d´aluminium, assise et dossier en lames de bois - type : PORT de chez Mmcité



Assis-debout - type : Halifax Bois de chez Area



Banc : Structure en bande d'acier galvanisé traitée. L'assise et les dossiers sont faits de lames en bois ou de ronds d'acier ou d'acier inoxydable. Fixé au sol - type : PREVA URBANA de chez Mmcité



Table pour enfant - type : Mobilier complet Enfant de chez Kompan



Banc pour enfant - type : Atlantique de chez Area



Table : Lames de mélèze ou frêne, structure en acier galvanisé coloris gris graphite Fixé au sol - type : Table picnic bois de chez Miramondo

**MOBILITÉS**



Arceau vélo - cadre en fer plat d'acier inoxydable de 50 x 10 mm avec une découpe laser d'un motif de cycle sur le dessus - type Elégance de chez Acropose

**PROPRETE**



Corbeille tulipe simple flux



Bornes dechets Verres - Prescritpion ville : CitySpot Marti



Corbeille tulipe double flux




Abri-bac biodéchets - Prescription ville : Wastebio

**SECURITE**



Bornes granit identiques à celles présentes sur site



Potelets identiques à ceux présents sur site

**AGREMENT ET ECLAIRAGE**



Fontaine - type Atlantida Urbidermis



Candélabre piéton - type Buho de chez TMC innovation

*Exemples de mobilier urbain – Source : Ateliers Lion*

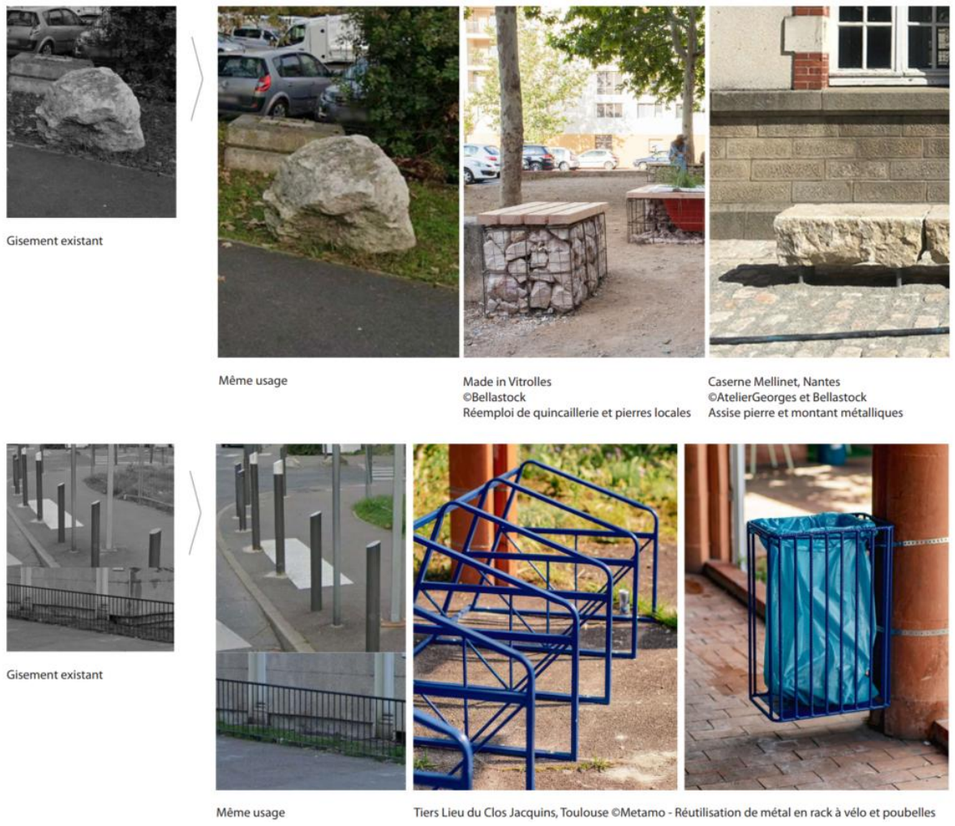
- Réemploi in situ du mobilier

Dans une logique de sobriété et de valorisation des ressources disponibles, le projet intègre une démarche de réemploi du mobilier et des matériaux existants. Cette approche permet non seulement de limiter l'empreinte écologique du chantier, mais aussi de préserver une continuité avec l'histoire du quartier.

Les blocs de pierre actuellement présents sur site constituent un gisement de matière première à fort potentiel. Plutôt que d'être évacués, ils pourraient être réutilisés comme assises, intégrés dans des gabions ou retaillés en bancs massifs. Ce choix allie robustesse, économie de ressources et esthétique, tout en offrant des éléments de mobilier uniques, inscrits dans l'identité du lieu.

De même, les grilles de la barre Beaudelaire, emblématiques du quartier, peuvent être transformées en racks à vélos, corbeilles ou autres éléments de mobilier. Ce réemploi permet de maintenir un lien visuel et symbolique fort avec le passé, en réinscrivant dans le quotidien des habitants des formes familières, vectrices d'appropriation et de mémoire.

Ces éléments réutilisés, à la fois fonctionnels et porteurs d'identité, enrichissent la lecture du site et racontent la transformation du quartier sans rupture. Le mobilier devient ainsi un support de récit, fédérateur, qui accompagne le renouvellement urbain tout en respectant l'existant.




*Exemples de réemploi in situ de mobilier urbain – Source : Mobius Réemploi*

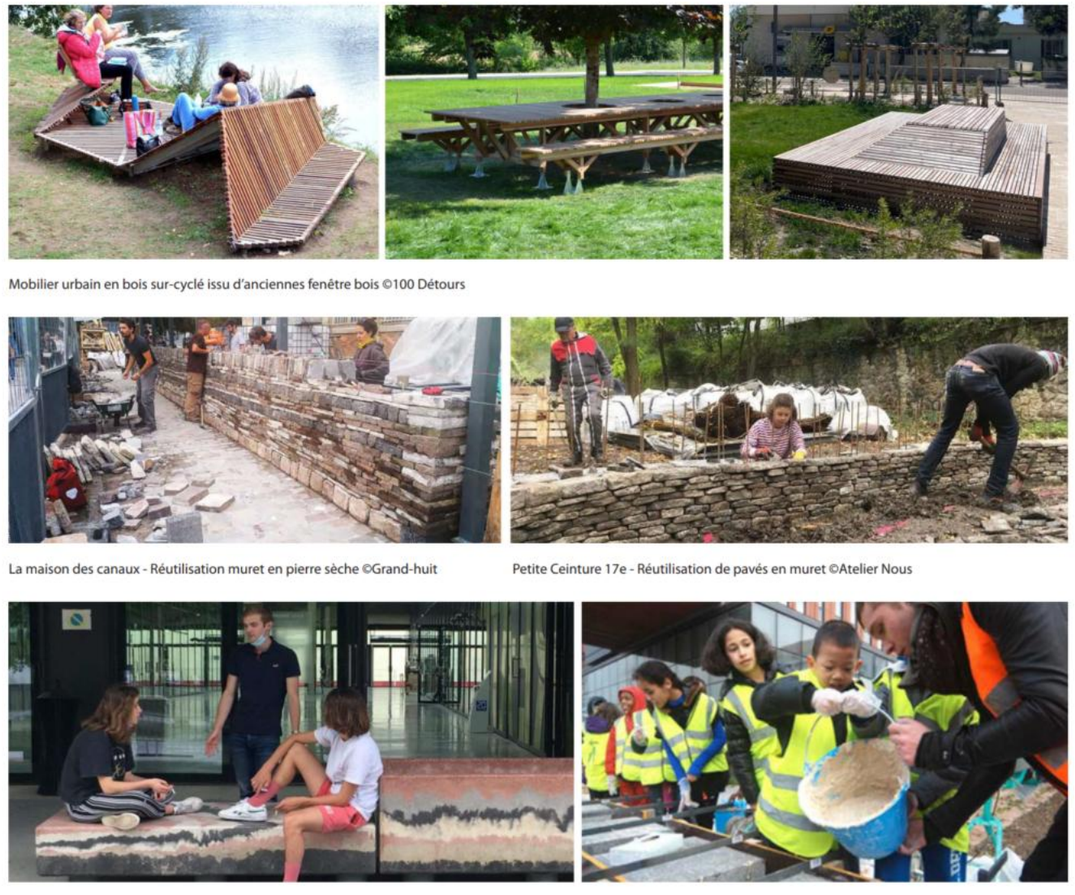
- Co-construction de mobilier

En complément du réemploi des matériaux présents sur site, le projet prévoit également un approvisionnement extérieur raisonné pour la création de mobilier, qu'il soit temporaire, dans le cadre d'un urbanisme transitoire, ou pérenne. Le bois, matériau local, modulable et chaleureux, est particulièrement privilégié pour concevoir des structures variées : bancs, plateformes, assises informelles ou éléments ludiques. Sa souplesse d'usage permet d'accompagner l'évolution des usages dans le temps, notamment lors de phases transitoires du projet.

La co-construction, en associant les habitants, les écoles, ou les associations locales à la fabrication de certains éléments de mobilier est en train d'être étudiée pour sa mise en place dans le projet.

Par exemple, des bancs peuvent être réalisés à partir de gravats issus des démolitions du site, valorisant ainsi les déchets de chantier tout en engageant les usagers dans la transformation de leur cadre de vie. Cette approche renforce le lien au territoire et favorise une appropriation collective de l'espace public.

Tous ces éléments, mobilier en bois, mobilier coconstruit ou issu de matériaux réemployés, sont pensés comme des supports à la participation citoyenne. Leur conception, leur usage et leur implantation pourront être discutés, testés et ajustés au cours des ateliers de concertation, pour s'adapter au plus près des besoins exprimés par les usagers.




*Exemples de co-construction de mobilier urbain – Source : Mobius Réemploi*

## e. *Végétalisation*

- **Ecosystèmes**

La stratégie développée dans le projet du Londeau vise à renforcer la préservation et le développement d'écosystèmes pour le vivant non-humain à plusieurs échelles.

A l'échelle de Noisy Le Sec, et plus largement d'Est Ensemble, la renaturation du quartier du Londeau permet le maintien de continuités le long du talus autoroutier d'une part, et un plus loin au sud du Parc des Guillaumes, du jardin de la Boissière, et du passage éventuel du Grand Chemin par la suite.

A l'échelle du quartier, il s'agit de restaurer un sol vivant et fonctionnel pour le vivant non humain. En effet, le diagnostic écologique réalisé en 2024, ainsi que l'étude de renaturation réalisée en 2022 font tous deux états d'une nature très fréquentée et très entretenue, avec des habitats peu diversifiés et pour la majorité monostratifiés (les strates arbustives, arborées ou herbacées sont rarement combinées). Ce contexte fortement anthropisé (friches et fourrés rudérales, talus végétalisé très exposé au bruit et à la pollution) limite fortement la présence d'espèces protégées ou remarquables sur site, bien qu'il en ait été observé dans la zone d'étude.

Les interventions sur le secteur visent donc à permettre l'accueil de ces espèces sur site, dans une logique de pas japonais ou espaces relais permettant leur déplacement vers des réserves écologiques. Cela concerne notamment certaines espèces avifaunes avec un statut de conservation assez important au niveau national ou régional, telles que le Serin cini, le Verdier d'Europe, le Chardonneret élégant ou encore le Moineau domestique. Le projet prend en compte la présence de ces espèces potentielles, en favorisant les espaces pluri stratifiés partout dans le quartier et en lien avec les continuités existantes.

La porosité entre les espaces privés et les espaces publics est soignée pour éviter les ruptures et permettre aux mammifères (hérisson, écureuil…) de se déplacer, bien que leur présence constitue un enjeu plus faible à l'échelle communale.

Les milieux anthropisés et minéralisés sont aussi propice à l'accueil des reptiles. l'intégration du végétal à l'intersection de revêtements minéraux et de bâtiment est intéressante pour favoriser leur déplacement.

Il s'agit aussi de restaurer un végétal pérenne et sain pour lui-même ainsi que pour les habitants du quartier.

Cette stratégie de restauration repose d'abord sur une démarche de désimperméabilisation systématique, notamment dans les cours d'écoles, les espaces publics, les pieds d'immeubles et les secteurs résiduels, afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales, limiter le ruissellement et améliorer le confort thermique. Cette désartificialisation (à hauteur d'environ 21 965 m²) contribue à améliorer l'accessibilité à des espaces de nature pour les habitants du quartier, et à se rapprocher de l'objectif de 10m² / habitants (objectif peu réaliste à l'échelle du périmètre de projet compte tenu de la densité habitée du quartier).

Ce travail est complété par une reconstitution qualitative des sols, avec l'amélioration des premiers horizons de terre, la revalorisation de terres fertiles et la continuité racinaire pour un développement végétal durable.

Cette trame végétale vient s'inscrire dans une logique de continuité des trames vertes, reliant les grands arbres existants, les poches végétales créées dans les espaces publics et les jardins partagés, tout en créant des corridors écologiques au sein même du tissu urbain. Cette continuité permettra à la faune et à la flore de se développer sur le long terme, et soutiendra la biodiversité locale, notamment l'avifaune.





*Exemples de végétalisation permettant l'accueil de biodiversité – Source : Ateliers Lion*

- **Gestion des espaces verts**

Parallèlement, une gestion des eaux pluviales en surface est mise en œuvre à l'échelle du quartier, grâce à l'intégration de noues végétalisées, de bassins d'infiltration, de jardins de pluie et à l'accompagnement visible de l'eau dans l'espace public. Les parcelles privées, sur la base des ambitions du PLUi en termes de végétalisation des parcelles privées seront également encouragées à gérer leurs eaux à la source, en utilisant des dispositifs simples mais diversifiés connectés à la trame paysagère (noues, zones en pleine terre, dispositifs d'arrosage passif, etc.).

La création de jardins partagés ancre ces principes dans le quotidien des habitants, en favorisant les pratiques collectives, le lien au sol et la réappropriation sensible du paysage urbain. La structure végétale du quartier est consolidée par une trame verte active, composée de trois grands mails piétons arborés (mail Elsa Triolet, la promenade nord-sud depuis la rue de Brément), connectés entre eux par des sentiers paysagers. Ces cheminements doux, accompagnés d'alignements d'arbres en pleine terre, assurent une continuité écologique à l'échelle du quartier, tout en offrant des îlots de fraîcheur, des ambiances et des parcours ombragées au quotidien à travers le quartier. Le travail sur les profils de voirie se précisera pour permettre de créer des passages éventuels pour la petite faune terrestre et limiter les espaces de rupture.

La mise en œuvre des quatre strates végétales (arbres, arbustes, herbacées, grimpantes) est encouragée pour renforcer la biodiversité et créer des paysages riches, variés, et adaptés à chaque séquence du site.

Le projet s'appuie sur un diagnostic phytosanitaire croisé à un relevé topographique, servant de référence pour le positionnement des futures constructions. Ce diagnostic permet de localiser précisément les arbres

existants, d'évaluer leur état sanitaire, leur intérêt (remarquable, ordinaire, invasif) et de définir des modalités de protection.

Les arbres conservés seront intégrés dans les projets de manière fine : maintien de l'altimétrie des collets, rayons de protection élargis, adaptation des terrassements, etc. Un plan de repérage des dispositifs de protection devra être fourni avant tout chantier. En cas d'abattage justifié par des pathologies, les arbres seront valorisés sur site par le broyage en bois raméal fragmenté (BRF), utilisé pour enrichir les sols.

Les dispositifs paysagers déployés contribuent activement à la bioclimatisation du quartier : ils offrent des nuances thermiques entre zones ombragées et ensoleillées, et participent à la régulation locale du climat par évapotranspiration. L'organisation spatiale des plantations a également pour effet de réduire certains effets d'accélération des vitesses de vents, pour améliorer le confort des espaces en hiver, et développer une trame aéraulique rafraichissante en été. Cette dynamique aéraulique, alliée à l'ombrage du végétal et à la présence de surfaces claires à albédo élevé, contribue à réduire les températures ressenties en été et les besoins en climatisation.




*Trame verte du secteur ainsi que les milieux propices à l'accueil de la biodiversité – Source : Ateliers Lion*

- **Fosses de plantations**

Les plantations de vivaces sont déployées selon plusieurs typologies de fosses, en cohérence avec les contraintes spatiales, les conditions écologiques et les usages.

Les fosses de sous-bois accueillent des vivaces adaptées aux situations ombragées, tandis que les fosses classiques reçoivent des palettes pérennes diversifiées. Les plates-bandes étroites sont plantées de vivaces basses afin de garantir la lisibilité et la pérennité des aménagements. Certaines fosses, noues et bassins de gestion des eaux pluviales intègrent des vivaces adaptées aux milieux humides, contribuant à la gestion des eaux pluviales. Des bulbes sont associés aux plantations afin d'assurer des floraisons saisonnières, colorées et adaptées aux différents contextes. Enfin, des bacs spécifiques sont dédiés à des plantations comestibles, avec pour vocation d'accueillir des potagers partagés.




*Fosses de plantation – Source :Ateliers Lion*

- **Arbres tiges - cépées et arbustes**

En association avec les fosses de plantation correspondantes et en complément des arbres existants, de nouveaux arbres tiges viennent structurer le projet paysager.

Des arbres d'alignement à caractère identitaire marquent notamment le mail Baudelaire et participent à la lisibilité des espaces publics. Cette trame arborée est complétée par des arbres, cépées et arbustes adaptés aux milieux humides, implantés dans les noues et fosses spécifiques de gestion des eaux pluviales, ainsi que par d'autres plantations arborées réparties sur l'ensemble du site. La palette végétale privilégie la diversité des essences afin d'éviter toute composition monospécifique. Les arbres tiges et cépées présentent des ports variés, choisis en fonction des contraintes et des usages propres à chaque emplacement de plantation.

Sur l'emprise des espaces publics se trouvent 129 arbres. 92 de ces sujets seront maintenus, 21 seront supprimés car impactés par l'aménagement et 16 sujets seront supprimés suite au diagnostic phytosanitaire. 264 arbres seront plantés en tout sur l'espace public pour compenser les pertes et augmenter la végétalisation.




*Plan des arbres plantés – Source : Ateliers Lion*

- **Palette végétale**

Les inventaires floristiques menés en 2021 et 2024 ont dénombré entre 120 et 83 espèces végétales sur le Londeau. Aucune de ces espèces n'est considérée comme patrimoniale ou protégée. L'enjeu principal ne réside donc pas dans la conservation d'espèces remarquables, mais dans le maintien et le développement des trames vertes arborées et herbacées identifiées dans le quartier.

Dans cette perspective, la stratégie paysagère s'appuie sur deux axes :

- La valorisation des arbres existants, qui constituent l'ossature végétale du site ;
- L'introduction de nouvelles plantations, conçues comme un enrichissement du cadre de vie et un levier pour la biodiversité.

La palette végétale proposée privilégie des essences locales, indigènes à l'Île-de-France et rustiques, afin de favoriser la faune francilienne, renforcer les continuités écologiques et limiter les risques liés aux espèces fragiles ou inadaptées. Cette palette sera spécifiée en fonction de chaque milieu présent dans les espaces publics : noue, bassin de gestion des eaux, fosse sèche, sous-bois, square…

Le choix des essences s'inscrit dans le contexte paysager plus large, en lien avec les formations végétales présentes dans l'environnement proche. La composition végétale se structure autour de plusieurs strates complémentaires :

- Arbres de grand développement, pour favoriser la lumière, permettant de structurer et accompagner les mails,
- Arbres de moyen et petit développement, arbustes et cépées venant diversifier les hauteurs et assurer une alternance d'ambiances et participant à la biodiversité en créant des micro-habitats,
- Strates basses herbacées, valorisées pour la gestion écologique et l'accueil de pollinisateurs.

La diversité recherchée concerne autant la vitesse de croissance que le port des sujets (tiges, cépées, arbustes), afin d'assurer une dynamique évolutive et résiliente du boisement. La floraison de certaines essences participera également à la mise en scène du paysage et au renforcement de l'attractivité pour les insectes pollinisateurs. Conformément aux prescriptions du PLUi, certaines espèces sont proscrites et ne seront pas intégrées à la palette.

*NB : Cette palette sera étoffée suite aux résultats de l'étude agropédologique qui permettra de vérifier la compatibilité des essences aux conditions édaphiques (pH, calcaire, texture, humidité, réserve utile en eau, capacité d'infiltration en relation aux éléments grossiers).*




*Arbres et arbustes de la palette végétale – Source : Ateliers Lion*




*Plantes vivaces de la palette végétale – Source : Ateliers Lion*

## *f. Gestion de la lumière*

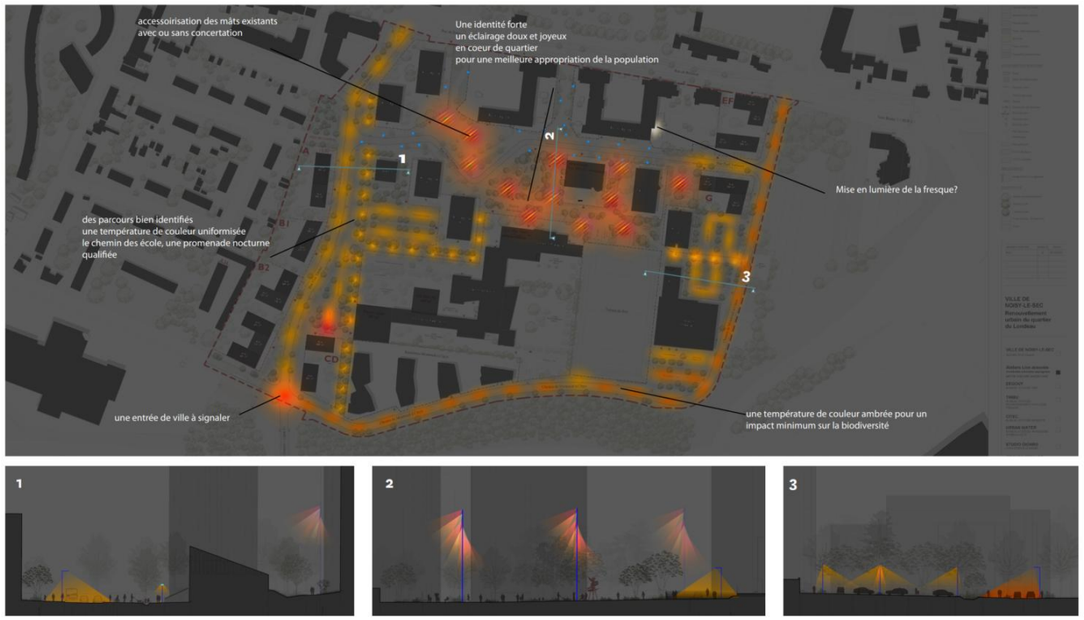
L'éclairage routier présent aux abords du site se révèle peu qualitatif, constitué de sources anciennes et de matériel vieillissant. Le site lui-même présente une grande hétérogénéité d'équipements d'éclairage, issus de différentes époques, mais près des deux tiers des dispositifs ne fonctionnaient plus au moment de l'observation. De nombreuses zones se retrouvent ainsi plongées dans l'obscurité totale, notamment les parkings, tandis que d'autres, comme la place ou les cheminements, ne bénéficient que d'un éclairage partiel. Ces extinctions provoquent des contrastes marqués entre les zones claires et sombres, renforçant un sentiment d'insécurité.

Le matériel récent installé sur la partie nord du site se compose principalement de deux types d'équipements : de grands mâts « aiguilles », supportant chacun cinq projecteurs d'illumination situés sur le parvis, et des mâts fonctionnels de six à huit mètres de hauteur, équipés de crosses et de lanternes routières. Aucun mât piéton récent n'a été observé. Sur le parvis nord, l'éclairage adopte une température de couleur de 4000°K, à dominante froide. Cet éclairage ponctuel, dur et concentré — un seul des quatre mâts de 16,5 mètres étant allumé — diffuse une lumière très puissante, qui s'étend en larges aplats sur le béton gris et accentue la perception d'un environnement peu accueillant.




*Choix des températures de couleur – Source : Studio Dichro*

Malgré ces conditions d'éclairage inconfortables, les espaces publics, en particulier la place et les aires de jeux, restent fréquentés jusqu'à tard dans la soirée, notamment par des familles, des femmes et des enfants, en période estivale et hors temps scolaire. En revanche, le terrain de football et les cours d'école demeurent dans l'obscurité, laissant un vaste espace sombre qui ouvre des vues dégagées vers les lointains depuis le haut et le bas du site. Enfin, la fresque récemment réalisée sur le pignon d'un immeuble pourrait être valorisée par une mise en lumière adaptée, contribuant à l'amélioration du paysage nocturne et à la cohérence d'ensemble du site.




*Intentions lumineuses du projet – Source : Studio Dichro*

### *i. Gestion des eaux pluviales*

- **Des enjeux paysagers, environnementaux et urbains qui orientent la stratégie de gestion de la ressource en eaux**

La stratégie de gestion de la ressource en eau (eaux pluviales et eaux grises) du quartier de Londeau se veut intégrée au projet paysager, environnemental et urbain, exploitant des solutions fondées sur la nature, gravitaires et principalement à ciel ouvert afin de maîtriser les ruissellements urbains et de limiter les rejets au réseau d'assainissement.

- Volet environnemental :

- Désimperméabilisation systématique des espaces publics pour augmenter les surfaces perméables ;
- Restauration des sols dans une démarche de renaturation multifonctionnelle (biodiversité, eaux pluviales, cadre de vie) ;
- Renforcement du tissu végétal le long des routes et dans le cœur d'îlot pour assurer les continuités écologiques ;
- Conception bioclimatique pour créer les ilots de fraicheur urbains ombragés et végétalisés ;
- Mise en place d'aménagements faciles d'entretien et évolutifs dans le temps.

- Volet paysager :

- Valorisation du paysage à travers un maillage vert connecté au Parc des Hauteurs et des promenades vertes reliant la rue de Brément au groupe scolaire ;
- Création d'une armature verte hiérarchisée reliant les espaces verts existants ;
- Création d'espaces de respiration et de régénération.

- Volet urbain :

- Conception urbaine qui pense l'interaction entre parcelles publiques et privées ;
- Multiplication des espaces extérieurs, qui peuvent être inondables ;
- Création d'un maillage de cheminements doux pour garantir des déplacements confortables, sûrs et inclusifs.

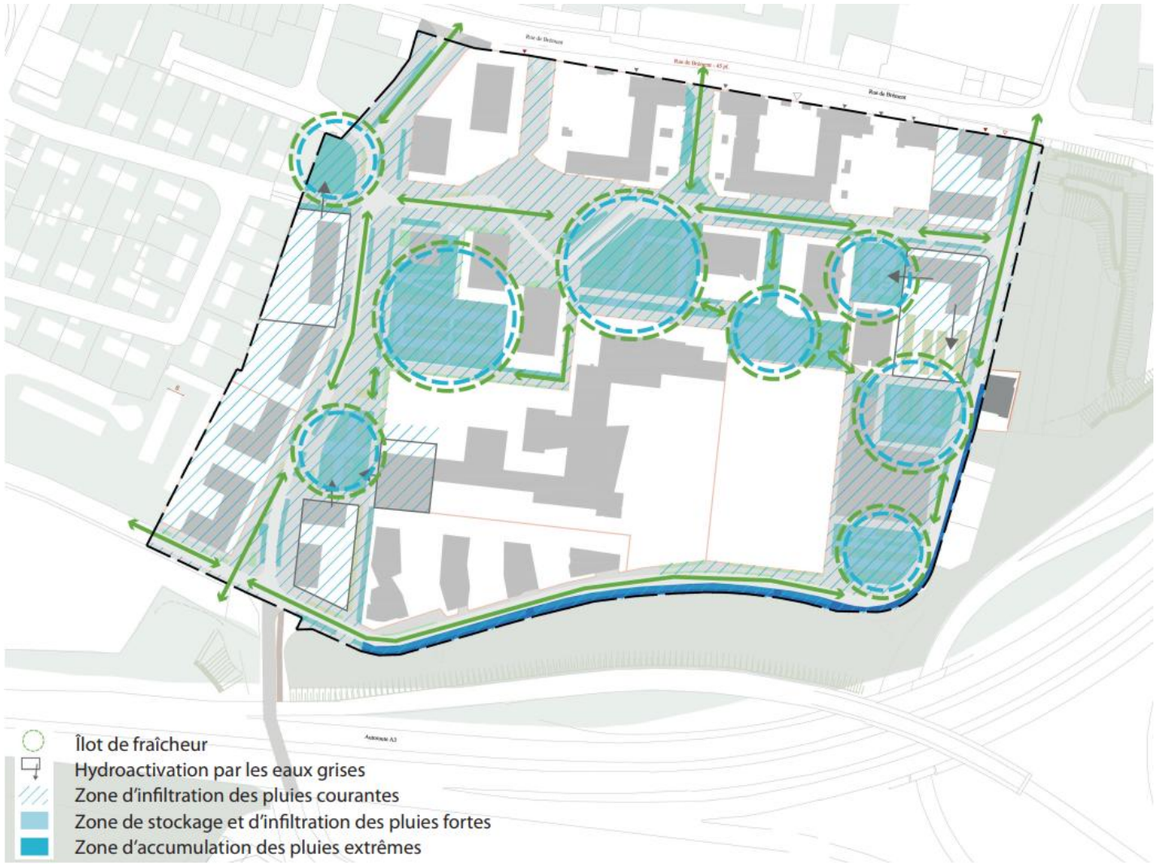
- **Une gestion ambitieuse des eaux pluviales, gravitaire, à ciel ouvert et prioritairement par infiltration**

Le projet de gestion des eaux pluviales répond aux ambitions d'un quartier bioclimatique, en valorisant l'eau de pluie au bénéfice des usagers, par son cycle naturel d'infiltration. Il a pour ambition de répondre aux objectifs de maitrise des eaux de pluie, à savoir :

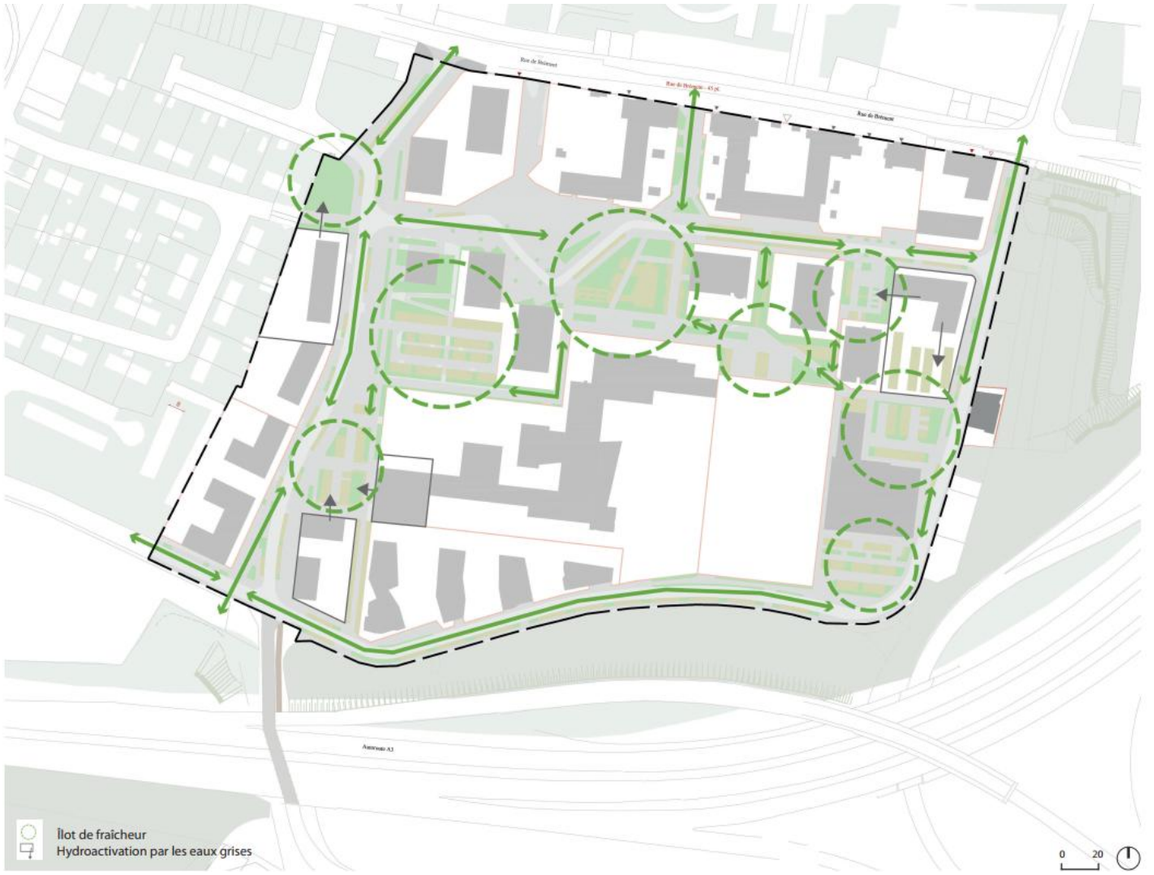
- Valoriser le chemin de l'eau via une gestion à ciel ouvert des eaux pluviales, pour activer un rafraîchissement naturel et durable ;
- Employer la gestion de l'eau pour porter l'ambition de renforcer la présence de la nature et de la biodiversité en ville ;
- Garantir un entretien facilité des espaces et ouvrages de gestion des eaux pluviales ;
- Maintenir la sécurité et le confort des usagers et habitants, quel que soit l'occurrence de la pluie.

Les eaux pluviales seront gérées à la parcelle, conformément au contexte hydrogéologique du site et aux exigences réglementaires de la commune de Noisy-le-Sec, de la communauté d'agglomération Est Ensemble, du département de la Seine-Saint-Denis, du SAGE Croult-Enghien-Vielle mer et du SDAGE Seine-Normandie. La stratégie de gestion des eaux envisagée vise ainsi :

- Une gestion à la source, gravitaire et à ciel ouvert des eaux pluviales, à travers des solutions fondées sur la nature ;
- L'abattement intégral des pluies courantes (lame d'eau de 10 mm en 24h) ;
- La maitrise des pluies fortes (36 mm en 1h) prioritairement par infiltration, sinon par rejet régulé au réseau limité à 2l/s/ha ;
- L'anticipation des pluies exceptionnelles en déterminant les axes de cheminement et débordement des eaux.




*Gestion des eaux pluviales – Source : Urban Water*




*Création d'ilots de fraicheur – Source : Urban Water*

- **Désimperméabiliser les sols pour recréer le cycle de l'eau**

La désimperméabilisation des sols permet de limiter le ruissellement des surfaces minérales en abattant et infiltrant les pluies au plus proche de là où elles tombent, recréant ainsi le cycle naturel de l'eau. Elle suppose une renaturation du sol et donc le retour à un sol vivant qui participe à la gestion des eaux pluviales par sa capacité d'emmagasinement, de filtration et de restitution de l'eau à la végétation.

- **Réutiliser les eaux grises pour hydrater la végétation en période de sécheresse, et hydroactiver les îlots de fraicheur**

Les eaux grises (issues des usages domestiques et communs à l'exception des eaux noires, c'est-à-dire des sanitaires) sont disponibles toute l'année, et donc en particulier en période de sécheresse. Leur réutilisation après traitement pour hydrater les espaces verts permet d'activer la végétation et sa capacité de rafraîchissement.

- **Abattre des pluies courantes pour préserver le milieu naturel**

Une pluie courante est une pluie faible qui peut se produire régulièrement, tous les jours jusqu'à 10 mm en 24 heures.

Pour ce faire, les eaux sont absorbées par les espaces poreux et sont évacuées par plusieurs phénomènes naturels : évaporation, percolation (infiltration diffuse), évapotranspiration par les végétaux, etc. Elle participe à :

- La maitrise des pollutions et des qualités des sols et eaux;
- Le développement de la trame verte et bleue;
- Le maintien d'îlots de fraicheur.



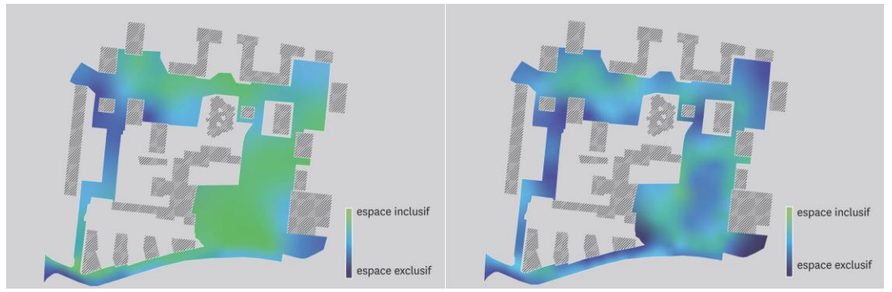

*Infiltration des eaux courantes – Source : Urban Water*

## 2.5. La stratégie d'aménagement durable et inclusif

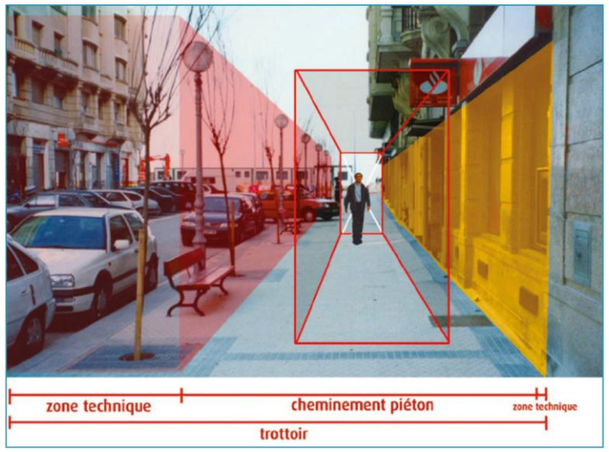
La stratégie d'aménagement durable et inclusif du quartier du Londeau repose sur un processus itératif et concerté, nourri par un diagnostic approfondi du territoire. Ce diagnostic s'appuie sur les documents cadres existants, enrichis par des études récentes relatives à l'inclusivité des espaces publics, au confort thermique et à la circulation des vents. Elle s'articule autour de quatre axes prioritaires issus du Contrat d'Objectifs Environnementaux, pour un renouvellement urbain attentif aux enjeux sanitaires, écologiques et sociaux du quartier.

- **Protéger la santé des habitants et améliorer leur cadre de vie**

Le quartier du Londeau fait face à des défis sanitaires propres aux zones urbaines denses, accentués par la proximité des autoroutes et des axes routiers majeurs, sources de pollution atmosphérique et de bruit. Le changement climatique aggrave ces vulnérabilités, avec une hausse des températures, des vagues de chaleur plus fréquentes et un déficit d'espaces verts qui expose particulièrement les populations fragiles. Le projet répond par un urbanisme bienveillant : il développe un couvert végétal plus dense, assouplit les sols artificialisés, optimise les flux d'air pour un rafraîchissement estival et une protection hivernale, tout en atténuant les nuisances sonores et polluantes, notamment autour des crèches et écoles. Des espaces publics plus inclusifs émergent ainsi, avec des cheminements sécurisés, un éclairage adapté et des aménagements pensés pour tous, y compris les femmes et les personnes vulnérables aux heures tardives.




*Carte synthétique de l'inclusivité la journée(à gauche) et le soir (à droite) – Source / SPL*




*Analyse du trottoir pour la mise en place de cheminements inclusif – Source : SPL Ensemble*

- **Protéger le patrimoine végétal, renaturer et désimperméabiliser**

Malgré une forte artificialisation des sols et un végétal souvent résiduel, le quartier jouxte des espaces naturels précieux qui appellent à une reconnexion écologique. Les habitants regrettent le manque de verdure fonctionnelle et d'espaces conviviaux ; le plan guide y remédie en restaurant les continuités vertes locales, en diversifiant les plantations et en libérant les sols pour favoriser la biodiversité et le bien-être quotidien. Les eaux pluviales sont gérées de manière naturelle, les îlots fertiles se multiplient pour contrer la chaleur, et une palette végétale résiliente s'installe, invitant chacun à renouer avec la nature au cœur du quartier.

- **Agir pour des quartiers zéro-déchets, réemploi et recyclage**

Le secteur du bâtiment produit d'importants volumes de déchets, mais offre un potentiel de valorisation locale que le projet exploite pleinement. Les démolitions sur site, comme celles de la barre Baudelaire ou de la crèche, deviennent des ressources réemployées sur place, tandis que les eaux usées et pluviales sont recyclées pour l'arrosage ou le nettoyage. Les habitants sont associés à cette démarche via des ateliers participatifs, des composteurs collectifs et des mobiliers upcyclés, favorisant une économie circulaire ancrée localement et une réduction durable des déchets ménagers.




*Modèle de métabolisme métropolitain circulaire – Source : TRIBU*



*Marbre d'ici, banc fabriqué en chantier participatif à partir de gravats issus de la démolition – Source : Stefan Shankland*

- **Engager la transition écologique et solidaire dans le renouvellement urbain**

Les nouveaux bâtiments respectent les exigences environnementales en vigueur, privilégiant une conception passive qui limite les besoins énergétiques et intègre des matériaux durables. Le raccordement au réseau de chaleur urbain, enrichi en énergies renouvelables, et le développement des mobilités douces renforcent cette sobriété, tandis que des initiatives solaires et des paysages productifs émergent. L'approche solidaire mobilise les habitants par des formations, des chantiers partagés et une toponymie inclusive, pour un quartier résilient, décarboné et accessible à tous..

# 3. DESCRIPTION DE LA PHASE OPERATIONNELLE DU PROJET

## 3.1. Utilisation des matériaux

Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, plusieurs engagements concernant directement les déchets du BTP ont été retenus :

- L'obligation de réaliser un diagnostic déchets pour les chantiers supérieurs à 1000 m².
- L'objectif de 70 % de valorisation matière des déchets du BTP (construction et démolition) (directive-cadre européenne du 19 novembre 2008).
- L'obligation imposée aux distributeurs de matériaux à destination des professionnels disposant de plus de 400 m² d'espace de vente de reprendre sur site ou à proximité les déchets issus des mêmes types de matériaux à compter du 1er janvier 2017.

Un diagnostic PEMD sera réalisé en vue du réemploi au maximum des matériaux issus des démolitions.

## 3.2. Utilisation de l'énergie

Le site est aujourd'hui un quartier monofonctionnel résidentiel datant pour la majorité des années 70, peu performant et très énergivore. Les logements non-rénovés sont propices aux déperditions énergétiques.

Par ailleurs, les bâtiments prévus à la construction viseront un niveau de performance au minimum conforme à la règlementation thermique en vigueur.

La démolition d'anciens bâtiments peu performants énergétiquement, remplacés par des bâtiments neufs engendrera une amélioration de la performance énergétique des bâtiments. Toutefois, la densification du quartier génèrera une augmentation des besoins énergétiques liés au chauffage, à l'eau chaude sanitaire et le cas échéant au refroidissement des bâtiments.

# 4. ESTIMATION DES TYPES ET DES QUANTITES DE RESIDUS D'EMISSIONS ATTENDUS

## 4.1. Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau

Dans le cadre de l'étude d'impact, une campagne de reconnaissance de sol a été réalisée en 2010 par le bureau d'études géologiques et géotechniques SOL PROGRES sur le secteur du projet, pour détecter toute pollution sur le site, et pour anticiper des besoins traitements.

Les résultats ont été comparés aux seuils de l'arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes (critères d'acceptabilité pour centres de classe 3). Seul un échantillon sur dix présentait des concentrations supérieures : sulfates à 1 800 mg/kg MS (seuil : 1 000 mg/kg) et fraction soluble à 4 100 mg/kg MS (seuil : 4 000 mg/kg), attribuables à des débris dans les remblais (briques, plâtres locaux). Aucun dépassement n'a été constaté pour les autres polluants, excluant tout risque sanitaire significatif (exposition par ingestion, inhalation ou contact cutané) pour les futurs usagers, y compris sensibles (enfants, crèche). Les déblais excavés (principalement remblais 0-2 m) seront ainsi majoritairement admissibles en filière inertes (ISDI), avec tri sélectif pour cet horizon isolé vers ISDND, limitant les émissions résiduelles (poussières, lixiviats) et les surcoûts.

Le projet anticipe cette gestion minimale pour réduire la pollution environnante, via excavation sélective, recouvrement des sols résiduels et analyses complémentaires si nécessaire, garantissant une compatibilité totale avec les usages résidentiels et publics sans impact notable sur le sous-sol ou les eaux.

## 4.2. Pollution de l'air

Dans le cadre de cette étude d'impact, les scénarios futurs construits par le bureau d'étude Ramboll, montrent une ambiance de pollution de l'air stable ou légèrement améliorée.

L'écart de concentration entre le scénario Fil de l'eau et le scénario projet reste inférieur à 1% sur l'emprise du projet, sans dépasser les valeurs limites réglementaires actuelles ni les seuils européens projetés pour les trois polluants (NO2, PM10, PM2,5). Les résidus d'émissions liés au projet, principalement constitués de NOx, de particules fines et de composés organiques volatils d'origine routière, demeurent limités, maîtrisés par la baisse tendancielle du trafic et l'amélioration technologique du parc automobile, et parfaitement compatibles avec les usages résidentiels et sensibles (crèche, école, gymnase).

Lors de la phase de chantier, des résidus d'émissions ponctuels sont toutefois générés par les engins de chantier, les camions de livraison, les opérations de terrassement, de démolition et de mise en place d'enrobés, avec une production de NO2, de particules (PM10 et PM2,5) et de COV. Ces flux résiduels temporels, siégeant en zone de chantier et sur les accès associés, restent localisés et de courte durée, mais peuvent induire une gêne ou des pics de pollution transitoires pour les riverains proches. Le projet anticipe cette gestion minimale via une charte de chantier à faibles nuisances, intégrant le bon fonctionnement des filtres à particules, l'arrosage des zones poussiéreuses, le bâchage des matériaux, le lavage des roues, la limitation des horaires de travaux et l'évitement des périodes de pics de pollution, limitant ainsi les émissions résiduelles vers l'air ambiant sans dégradations notables ni sur les sols ni sur les eaux.

## 4.3. Nuisances sonores

La caractérisation de l'état futur (2035) par le bureau d'étude Venathec, montre une ambiance sonore globalement modérée sur la majeure partie du secteur, avec des niveaux de bruit routier inférieurs à 65 dBA en période diurne et 60 dBA en période nocturne sur la majorité des façades, et une contribution des nouvelles infrastructures routières restant inférieure à 60 dBA en journée et 55 dBA la nuit, conformes aux objectifs de contribution réglementaire.

Les résidus de bruit, représentant les niveaux sonores résiduels supportés par les façades, sont donc principalement liés au trafic des axes routiers existants et à la part de circulation générée par les accès au projet, sans aggravation notable de l'exposition globale des riverains. Les écarts entre les situations futures avec et sans projet se situent pour l'essentiel entre -2,0 et +2,0 dBA, avec localement des effets de masquage pouvant atteindre -6,5 dBA sur certaines façades, ce qui traduit une amélioration ponctuelle du confort acoustique pour les bâtiments existants.

La phase de chantier génère en parallèle des résidus sonores temporaires, liés aux opérations de terrassement, à la circulation et aux manœuvres des engins, ainsi qu'aux travaux de démolition et de construction. Ces émissions, siégeant dans l'immédiat périmètre de chantier, peuvent provoquer une gêne acoustique temporaire pour les riverains les plus proches, en particulier lors de travaux conséquents ou de livraisons en horaire de forte activité. Le projet anticipe cette gestion via une charte de chantier à faibles nuisances, intégrant la limitation des horaires de travaux, le choix de matériels plus silencieux, l'organisation des flux de circulation, le recours à des écrans provisoires lorsque nécessaire, et une gestion adaptée des phases de forte intensité, ce qui permet de contenir les résidus sonores au-delà de la période de travaux et de préserver la compatibilité du secteur avec les usages résidentiels, éducatifs et de loisirs.

## 4.4. Lumières

Le secteur se trouve en milieu urbain, donc aura peu d'impact sur le niveau général d'émissions lumineuses. Cependant, le projet prévoit un mobilier d'éclairage permettant de créer une ambiance sécurisante au sein du quartier.

Un éclairage est plus précisément prévu pour :

- Les cheminements piétons ;
- Les nouveaux espaces publics ;
- Les voiries.

Le projet lumière du quartier du Londeau vise à créer une identité nocturne apaisée et fédératrice, adaptée aux usages quotidiens et à la vie locale. Il cherche à concilier activité nocturne dense et sentiment de sécurité, en privilégiant un éclairage doux, homogène et chaleureux, propice à la réappropriation des espaces publics par les habitants.

L'aménagement lumineux s'appuiera sur des parcours bien identifiés, notamment le chemin des écoles conçu comme une promenade nocturne qualitative, et sur une température de couleur uniformisée et ambrée afin de limiter l'impact sur la biodiversité, particulièrement aux abords du bosquet en limite de l'A3. Grâce à une gestion intelligente de l'éclairage — modulation, extinction ou baisse d'intensité selon les usages —, le dispositif contribuera à apaiser les contrastes, valoriser les perspectives, signaler les accès et animer les lieux de vie du soir, afin de renforcer la convivialité et le sentiment de sécurité dans le quartier.

Les choix d'éclairage seront adaptés à une approche à la fois esthétique, d'accessibilité (personnes malvoyantes et photosensibles) et environnementale : absence de direction d'éclairage vers le ciel, puissance d'éclairage adaptée, etc.

## 4.5. Production de déchets

La gestion des déchets fait partie intégrante d'une démarche environnementale en passant notamment par les grands objectifs suivants :

- Réduire la quantité de déchets produits,
- Assurer un tri de qualité,
- Minimiser les flux,

- Optimiser les circuits courts.

Une étude menée par SOL PROGRES a pu estimer la création de **20 880 tonnes** de déchets liés à la déconstruction de la barre Baudelaire.

Compte tenu de l'évolution stable du nombre d'usagers du site , le projet ne génèrera pas de hausse ni de baisse conséquente de la production de déchets ménagers et recyclables.

La phase chantier sera également génératrice de nombreux volumes de déchets issus des démolitions. Les volumes de déchets à gérer seront estimés lors de la réalisation de diagnostics « produits, équipements, matériaux et déchets » (PEMD).

Le projet prévoit de faire du réemploi in-situ et ex-situ avec les déchets des bâtiments démolis.

3

# PARTIE 3 : Analyse de l’état initial de l’environnement

# 1. MILIEU PHYSIQUE ET CLIMAT

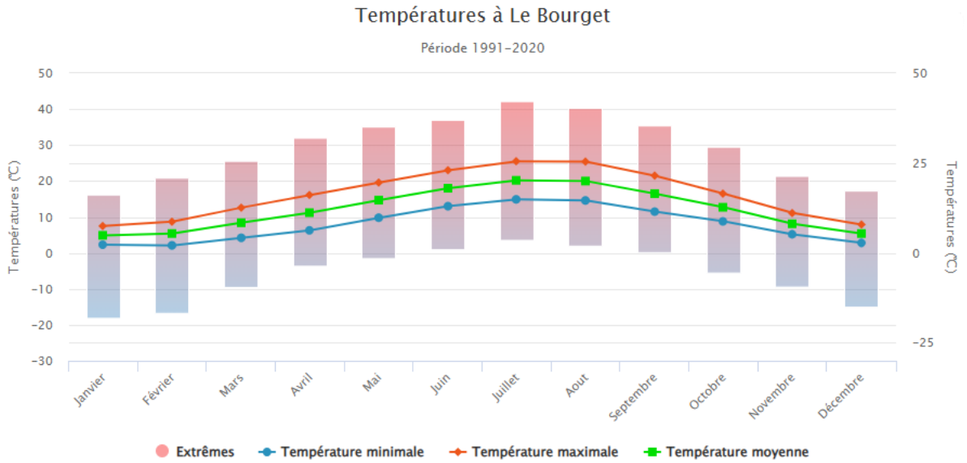
## 1.1. Climat

Le climat à Noisy-le-Sec est un climat tempéré, doux et humide de type océanique dégradé caractéristique de celui de l'Île-de-France. La station météorologique de Le Bourget (93 - 48,86°N | 2,53°E) a été retenue pour l'étude des différents paramètres (températures, précipitations, ensoleillement), étant donné sa proximité avec la zone d'étude (environ 7km au nord-ouest) et l'historique des données récoltées.

Les valeurs climatologiques moyennes sont représentées pour la période 1991-2020, selon les données officielles météo France.

### *a) Températures*

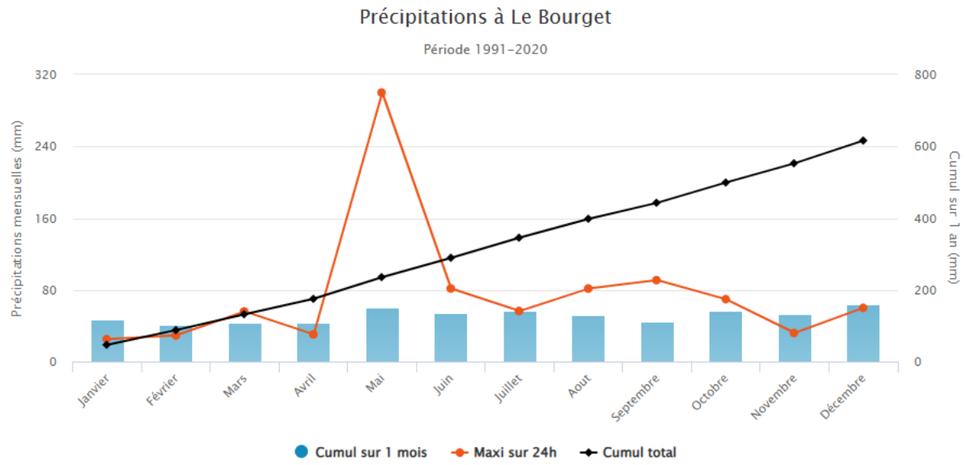
Les températures sont douces avec une moyenne sur toute la période de 12,1°C. Le mois le plus chaud est le mois de juillet avec 20,2°C de moyenne et le mois le plus froid est janvier avec 4,9°C de moyenne, soit un écart thermique annuel relativement peu élevé. La tendance sur la période 1991-2020 est à l'augmentation générale de la température moyenne annuelle.




*Températures à Le Bourget sur la période 1991-2020 – Source : Données Météo France d'après Infoclimat.fr*

### *b) Précipitations*

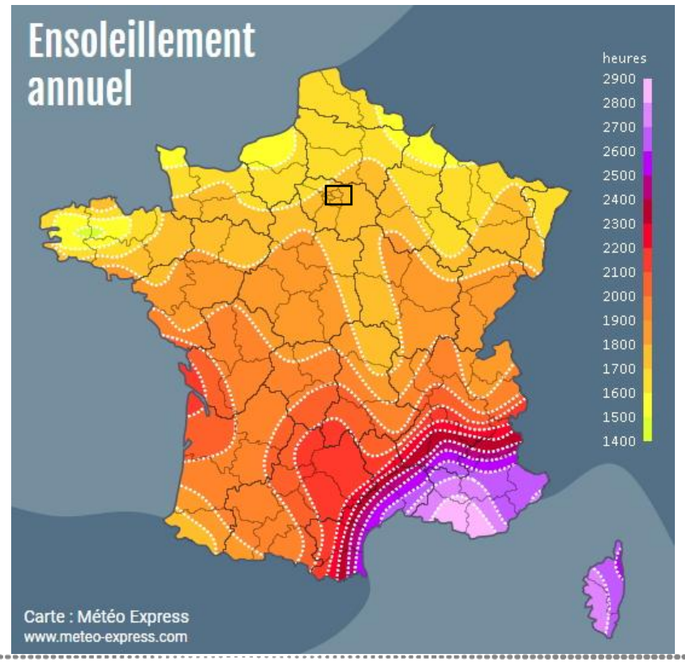
Le cumul annuel des précipitations s'élève à 616,3 mm, inférieur à la moyenne nationale de 770 mm/an. Les précipitations moyennes mensuelles oscillent entre 41,1 mm en février et 60,5 mm en mai, soit une amplitude d'une vingtaine de millimètres. Ainsi, aucun déficit de pluie n'est constaté à quelque période de l'année de fait de pluies bien réparties sur toute l'année.



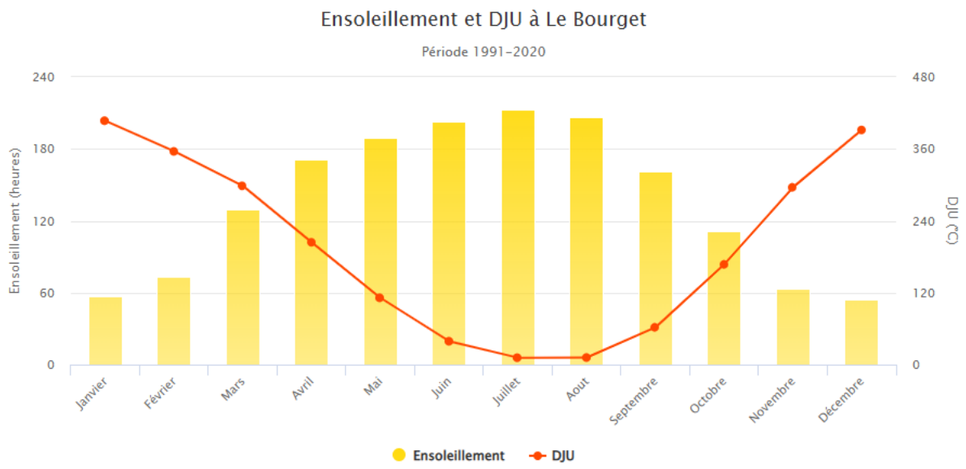

*Précipitations à Le Bourget sur la période 1991-2020 – Source : Données Météo France d'après Infoclimat.fr*

### *c) Ensoleillement*

La durée annuelle d'insolation sur l'aire d'étude est de 1 637,3 heures (période 1981-2010). On compte 156,4 jours/an de faible insolation et 50,1 jours avec plus de 80 % d'ensoleillement. L'ensoleillement maximal est atteint entre juin et août. Les périodes à fort potentiel de chaleur solaire disponible sont concentrées sur 4 à 6 mois autour de l'été. Les périodes hivernales présentent un fort déficit.



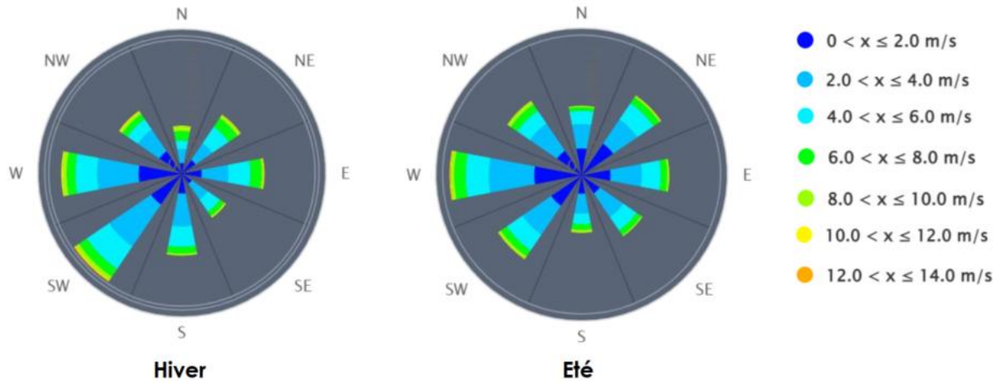
*Ensoleillement annuel en heures - Source : Météo Express*




*Ensoleillement et DJU à Le Bourget sur la période 1991-2020 – Source : Données Météo France d'après Infoclimat.fr*

### *d) Vents*

Selon les statistiques de vents de la station météo du Bourget (la plus proche du site), les deux principaux vents dominants sont les vents qui proviennent du sud-ouest (surtout en hiver et en automne) et les vents qui viennent du nord-est (bise). Les vents du nord est sont fréquents en hiver comme en été, avec une prédominance en été. Les vents en provenance du sud-est sont quant à eux très rares, ils apparaissent uniquement dans des conditions particulières (avant une perturbation).




*Roses des vents de la station du Bourget – Source TRIBU, 2025*

## 1.2. Changements climatiques attendus et caractérisation des îlots de chaleur urbains

### *a) Des précipitations plus intenses*

Quel que soit le scénario projeté, les projections climatiques montrent peu d'évolution des précipitations annuelles d'ici la fin du 21ème siècle en Île-de-France.

Toutefois, leur répartition dans le temps et leur intensité évolueront sensiblement. Les périodes pluvieuses seront marquées par des pluies plus intenses, avec une augmentation des records journaliers, tandis que les périodes sèches pourraient s'allonger, entraînant un assèchement progressif des sols.

Les précipitations hivernales devraient légèrement augmenter, tandis que celles de l'été pourraient diminuer, conformément aux tendances observées. Ces modifications influencent directement la recharge des nappes phréatiques et le soutien des débits d'étiage, déjà mis à mal par des déficits pluviométriques passés. Une telle situation pourrait engendrer des tensions accrues sur la gestion de l'eau, notamment en matière d'assainissement et d'approvisionnement. Les débits d'étiage plus sévères risquent de limiter les pompages et les usages de l'eau, exacerbant la compétition entre les différents besoins.

Par ailleurs, le changement climatique est susceptible de renforcer la fréquence et l'intensité des événements extrêmes. Des pluies torrentielles courtes mais intenses deviendront plus fréquentes, augmentant le risque d'inondations pluviales sans débordement de cours d'eau. De même, les crues soudaines devraient se multiplier à travers l'Europe, y compris en Île-de-France, en raison de l'augmentation des précipitations intenses liée à la hausse des températures.

Ces évolutions climatiques posent plusieurs défis pour la région. D'une part, elles nécessitent une adaptation des infrastructures, notamment pour gérer les risques accrus d'inondation et d'assèchement des sols. D'autre part, elles appellent à une gestion durable et proactive des ressources en eau pour répondre à la fois aux besoins humains et aux exigences environnementales dans un contexte de tensions croissantes es conséquences sont des débits d'étiage plus sévères avec une compétition accrue entre les usages de l'eau et pour finir une restriction des pompages et des usages. Cette situation rend la gestion de l'assainissement délicate sur tous les cours d'eau.

### *b) Augmentation des températures*

L'augmentation moyenne de la température est estimée à plus ou moins 3 degrés d'ici la fin de ce siècle selon la plupart des études réalisées et différents modèles de simulation à travers le monde. Les conséquences sur le climat francilien seraient importantes, en particulier avec la multiplication des canicules. Les hivers, eux, promettent d'être en moyenne moins rigoureux tout en gardant des périodes de grands froids.

En Île-de-France, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. Sur la seconde moitié du 21ème siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Selon le scénario le plus pessimiste, le réchauffement pourrait atteindre près de 4°C à l'horizon 2071-2100. Les projections climatiques montrent une augmentation du nombre de journées chaudes en lien avec la poursuite du réchauffement (entre 16 et 45 jours selon le scénario).

Une diminution du nombre de gelées est à attendre (entre 20 et 30 jours) en lien avec la poursuite du réchauffement sur le 21ème siècle. En termes d'impact potentiel pour la végétation, cette évolution se traduit par un allongement moyen de la période de sol sec de l'ordre de 2 à 4 mois tandis que la période humide se réduit dans les mêmes proportions. Cette tendance, si elle se confirme, risque de poser des problèmes pour l'évolution des villes et la conception des futurs quartiers qui devront être adaptés aux changements climatiques (orientation des bâtiments, matériaux et couleurs, isolation…).

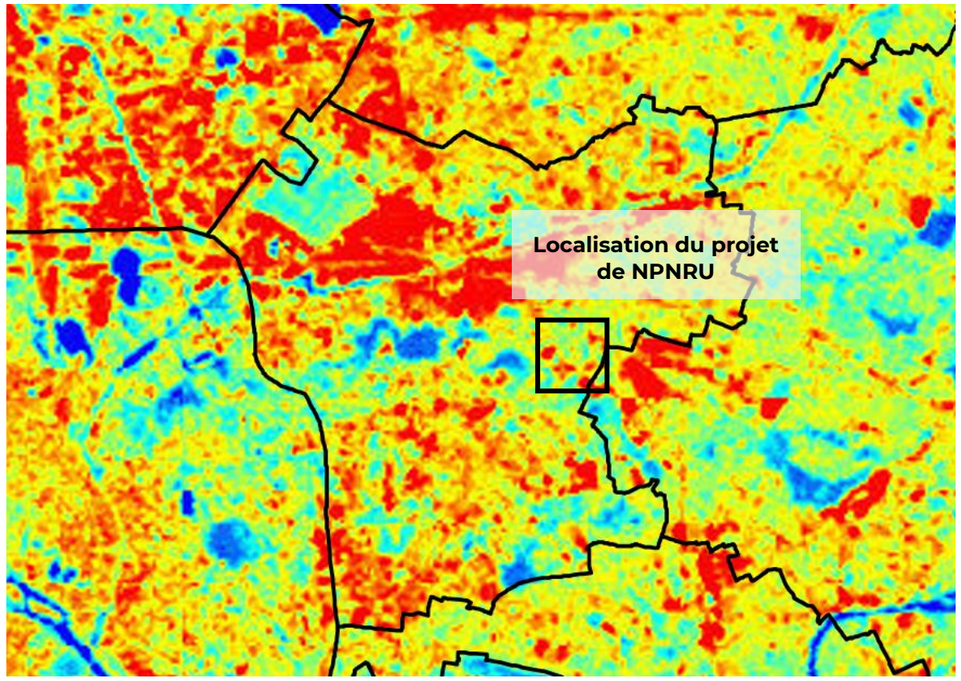
### *c) Spécificités du milieu urbain et ilots de chaleur*

Outre ces évolutions climatiques « globales », l'urbanisation elle-même modifie le microclimat local. Ce phénomène appelé îlot de chaleur urbain (ICU) rend les villes plus chaudes que la campagne alentour. De par sa nature très minérale, la ville, accumule de manière plus importante la chaleur et la restitue en partie

pendant la nuit. Actuellement, la température moyenne sur l'année peut augmenter de l'ordre de 3°C. Les vents sont par contre ralentis de 20 à 30 %, ce qui diminue le renouvellement de l'air.

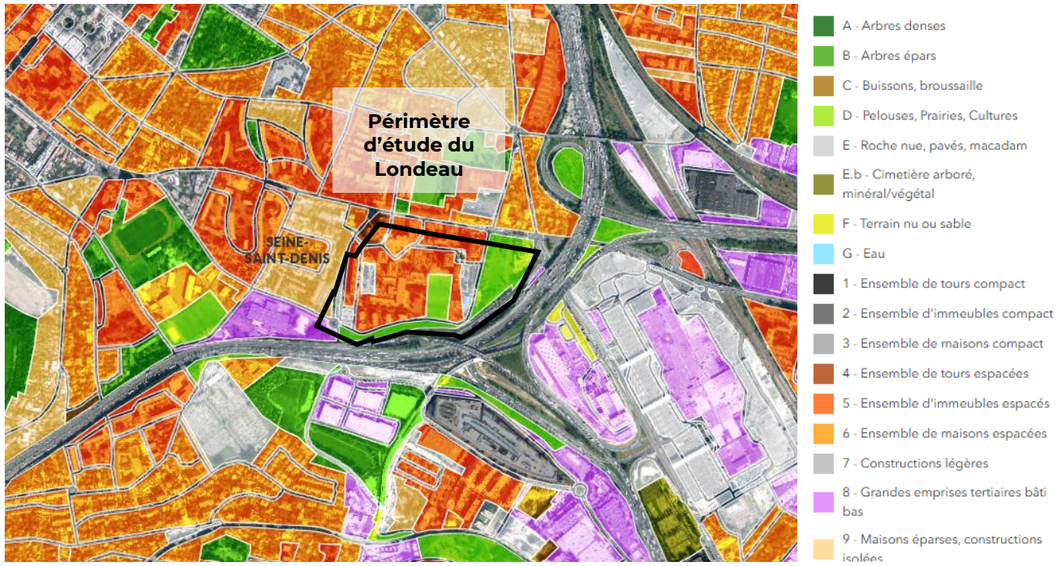
L'ICU a des impacts importants sur la santé des habitants notamment lors des périodes de canicules ou l'air ne se rafraichit pas la nuit. Dans ces périodes de canicules, les personnes les plus fragiles (enfants, personnes âgées et femmes enceintes) connaissent des risques accrus d'épuisement et de déshydrations. Il convient donc de prévenir les risques liés à l'ICU. Pris sous l'angle de l'aménagement, l'enjeu est d'adapter la ville aux évolutions climatiques notamment en favorisant la perméabilité des sols, la présence de la végétation et de l'eau.

La cartographie ci-après illustre la température des espaces extérieurs en période estivale.




*Thermographie estivale sur et à proximité du site de projet – Source : APUR*

La cartographie « chaleur en ville » de l'Institut Paris Région permet de caractériser le confort thermique du secteur du Londeau selon la classification des ilots urbains en Zone Climatiques Locales (ZCL) permettant de caractériser l'influence climatique des îlots d'après leur typo-morphologie, leur comportement thermique ou radiatif et leur potentiel de rafraîchissement.




*Cartographie des Zones climatiques locales au sein et aux abords du périmètre du Londeau - source : Institut Paris Région*

La majorité du périmètre est définie comme « Ensemble d'immeubles espacés ». L'effet de chaleur urbain (ICU) identifié est le suivant :

| | Le jour | La nuit |
|---|---|---|
| Nombre de surfaces bâties | Moyen | Moyen |
| Ventilation de l'îlot | Faible | Faible |
| Nature du sol et écoulement de l'air | Moyen | Moyen |
| Obstacle à la vue du ciel | Moyen | Moyen |
| Rues étroites bordées d'immeubles hauts | | Faible |
| Imperméabilisation des sols | Fort | Fort |
| Ombrage lié aux arbres | Faible | |
| Présence/absence de végétation | Moyen | Moyen |
| Présence/absence d'eau | Fort | Fort |
| Réfléchissement de la lumière | Moyen | |
| Chaleur produite par l'activité humaine | Faible | Faible |

**Légende :**
Fort Moyen Faible Effet de fraîcheur

*Tableau de l'effet d'îlot de chaleur urbain de la typologie « Ensemble d'immeubles espacés » - Source : Institut Paris Région*

Le périmètre comprend aussi quelques zones définies comme « Roche nue, pavés, macadam », correspondant à des zones de stationnements agrémentés de quelques arbres et à de la voirie. Leur ICU varie selon la présence ou non l'arbres. Le tableau ci-dessous est celui l'une zone sans arbres.

| | Le jour | La nuit |
|---|---|---|
| Nombre de surfaces bâties | 🟢 | 🟢 |
| Ventilation de l'îlot | 🟢 | 🟢 |
| Nature du sol et écoulement de l'air | 🟢 | 🟢 |
| Obstacle à la vue du ciel | 🔴 | 🟢 |
| Rues étroites bordées d'immeubles hauts | | |
| Imperméabilisation des sols | 🔴 | 🔴 |
| Ombrage lié aux arbres | | |
| Présence/absence de végétation | 🔴 | 🔴 |
| Présence/absence d'eau | 🔴 | 🔴 |
| Réfléchissement de la lumière | 🟢 | |
| Chaleur produite par l'activité humaine | 🟢 | 🟢 |

*Tableau de l'effet d'ilot de chaleur urbain d'une zone « Roche nue, pavés, macadam » - Source : Institut Paris Région*

A l'ouest, le périmètre est couvert d'une zone identifiée comme « Maisons éparses, constructions isolées » au sud-ouest de son secteur. En réalité, la part du secteur de projet compris dans cette zone est composée de parkings et d'arbres. Le niveau d'ICU correspondant est le suivant :

| | Le jour | La nuit |
|---|---|---|
| Nombre de surfaces bâties | 🟠 | 🟠 |
| Ventilation de l'îlot | 🟢 | 🟢 |
| Nature du sol et écoulement de l'air | 🟠 | 🟠 |
| Obstacle à la vue du ciel | 🟠 | 🟢 |
| Rues étroites bordées d'immeubles hauts | | 🟢 |
| Imperméabilisation des sols | 🔴 | 🔴 |
| Ombrage lié aux arbres | 🔵 | |
| Présence/absence de végétation | 🟢 | 🟢 |
| Présence/absence d'eau | 🔴 | 🔴 |
| Réfléchissement de la lumière | 🟠 | |
| Chaleur produite par l'activité humaine | 🟢 | 🟢 |

*Tableau de l'effet d'ilot de chaleur urbain de la zone « Maisons éparses, constructions isolées » - Source : Institut Paris Région*

En cœur d'ilot, le terrain de jeu est défini comme une zone de « pelouses, prairies, cultures ». Bien que cette typologie offre normalement une imperméabilisation plus faible, ce terrain de jeu n'est pas couvert de pelouse mais bien de sol imperméable. Son effet de chaleur urbaine est le suivant.

| | Le jour | La nuit |
|---|---|---|
| Nombre de surfaces bâties | 🟢 | 🟢 |
| Ventilation de l'îlot | 🟢 | 🟢 |
| Nature du sol et écoulement de l'air | 🟢 | 🟢 |
| Obstacle à la vue du ciel | 🔴 | 🟢 |
| Rues étroites bordées d'immeubles hauts | | |
| Imperméabilisation des sols | 🔴 | 🔴 |
| Ombrage lié aux arbres | | |
| Présence/absence de végétation | 🔴 | 🔴 |
| Présence/absence d'eau | 🔴 | 🔴 |
| Réfléchissement de la lumière | 🟢 | |
| Chaleur produite par l'activité humaine | 🟢 | 🟢 |

*Tableau de l'effet d'ilot de chaleur urbain de la zone « pelouses, prairies, cultures » - Source : Institut Paris Région*

D'après le volet 1 « Biodiversité, nature et eau en ville » de l'OAP Environnement du PLUI, le quartier pâtit également d'une problématique d'**îlot de chaleur urbain (ICU**) avec un effet d'ICU « fort ».

**Le secteur dispose donc d'une bonne ventilation mais est marqué par une très forte imperméabilisation des sols et une absence d'eau, facteurs qui sont à l'origine de phénomènes d'ilots de chaleur urbain.**

**Le secteur comporte toutefois également un peu de végétation qui permettent l'apporter un peu d'ombrage. Seulement, ceci est relativement limité à l'échelle du secteur total.**

En dehors de son emprise stricte, **le secteur du Londeau est bordé par des éléments rafraichissants qui tempèrent l'effet d'ICU**, et notamment :

- à l'Est, par un parc ;
- au Sud, par une bande de végétation ;
- au Nord par des zones d'arbres épars ;
- à l'Ouest, par une zone de maisons éparses comprenant des arbres qui ont un effet de fraicheur.

## 1.3. Topographie et géologie

### *a) Contexte géologique*

- **Contexte régional**

Le Bassin parisien est le plus grand bassin sédimentaire français. Il est entouré à l'Ouest par le Bassin Armoricain, au sud par le Massif Central, à l'Est par les Vosges et au Nord par le Bassin de Flandres et les Ardennes.

C'est il y a -245 millions d'années que le Bassin parisien est submergé par la mer. Suivent des périodes de régressions et de transgressions marines jusqu'en -35 millions d'années. Puis, le Bassin parisien s'érode et dès -23 millions d'années, il commence à ressembler à ce que nous connaissons aujourd'hui. La mer disparait et seul un lac subsiste dans la région de la Beauce actuelle. Le climat se refroidit et les périodes glaciaires et interglaciaires s'alternent. Les niveaux des mers baissent, et de ce fait les sédiments en place sont formés de roches d'origine marine.

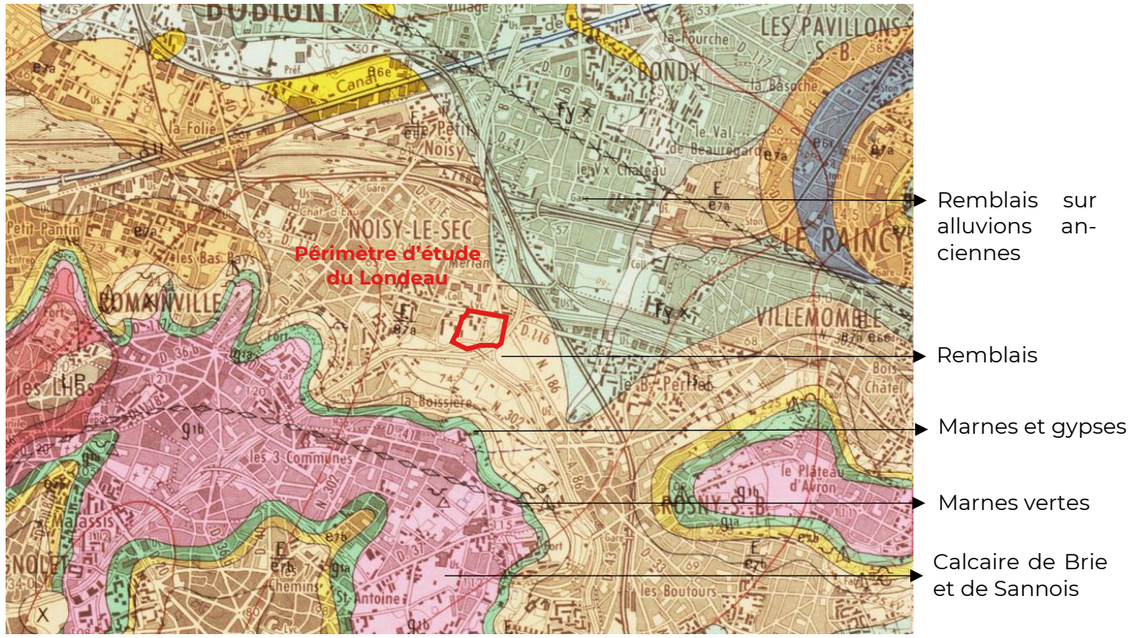
Les différentes périodes de sédimentation ont conduit à une hétérogénéité des dépôts alluviaux. De même, les différences de températures lors des aires glacières et interglaciaires ont entrainé des phénomènes importants. Les fluctuations de températures sont souvent associées à l'accroissement de la perméabilité des roches sous-jacentes (notamment les roches granitiques ou métamorphiques) et donc à la formation de

futurs réservoirs d'eau souterraine. Aujourd'hui, ces réservoirs sont utiles pour l'alimentation en eau potable ou pour l'exploitation de la géothermie profonde.

- **Contexte local**
  - Bibliographie

L'analyse des cartes géologiques du BRGM au 1/50 000ème permet de caractériser les grandes formations présentes sous le secteur du Londeau, du plus récent au plus ancien :

- Des remblais et éboulis occupent les premiers mètres, reposant sur des formations plus profondes.
- Des alluvions anciennes témoignent de l'évolution des vallées environnantes.
- Des calcaires de Brie (environ 5 m d'épaisseur) et des marnes vertes argileuses (jusqu'à 7 m) constituent les horizons intermédiaires. Ces formations, sensibles à l'érosion, génèrent des reliefs irréguliers au nord et nord-est, avec un risque de dissolution karstique lié à la présence de gypse — phénomène pouvant affecter la stabilité des terrains en surface.




*Cartographie de la composition géologique des sols de Noisy-le-Sec et les alentours (Source : Infoterre)*

- **Analyse géologique et géotechnique**

Les sondages réalisés par Eco-Néo ont mis en évidence quatre horizons superposés, dont les caractéristiques mécaniques conditionnent directement les choix de fondations :

| | Profondeur | Résistance | Contraintes pour l'aménagement |
|---|---|---|---|
| Remblais | 0,5 à 2,7 m | Faible | Hétérogénéité marquée, présence de débris ; inaptes à reprendre des charges directement |
| Éboulis | jusqu'à 7 m | Très hétérogène | Comportement imprévisible, instabilité locale possible |
| Marnes infragypseuses | jusqu'à 11,8 m | Satisfaisante à élevée | Horizon exploitable pour des fondations profondes |
| Marno-calcaires de Saint-Ouen | jusqu'à 16 m | Très bonne | Horizon de référence pour les fondations |

Les horizons superficiels (remblais et éboulis), du fait de leur faible résistance mécanique et de leur sensibilité à l'eau, sont inaptes à recevoir des fondations superficielles classiques. Les fondations devront être ancrées dans les Marnes Infragypseuses ou les Marno-Calcaires de Saint-Ouen, en tenant compte de la présence fréquente de blocs et éléments grossiers (débris de béton, briques, ferrailles) qui compliqueront les travaux de foration. Le recours au carottier sera à prévoir pour traverser les bancs indurés

- Etude géotechnique

L'étude menée par SAGA Ingénierie (7 sondages pressiométriques, 13 sondages carottés, 3 piézomètres, etc.) confirme et précise ce diagnostic pour le quartier du Londeau, avec deux horizons principaux.

1. Les Remblais (0,5 à 3,0 m de profondeur) De nature très hétérogène (sables, argiles, marnes, graviers, débris de chantier…), ils présentent une compacité médiocre à moyenne, avec localement des blocs indurés. Très sensibles à l'eau, ils perdent rapidement leur portance en cas d'humidification. Des surépaisseurs locales non détectées restent possibles, ce qui impose une reconnaissance complémentaire avant tout terrassement ou implantation d'ouvrage.
2. Les Masses et Marnes du Gypse (jusqu'à -5,7 m/TN) Cet horizon, bien que globalement de résistance moyenne à élevée, présente des passages altérés plus tendres et des blocs calcaires ou gypseux indurés (pressions limites > 2 MPa). La présence de gypse est un facteur de risque important : sa dissolution progressive par les eaux peut créer des vides souterrains et provoquer des affaissements différentiels en surface, contrainte majeure pour la stabilité des futurs ouvrages.




*Carte de localisation des sondages – Source : SAGA Ingéniérie*

En synthèse, les études géotechniques convergent vers les recommandations suivantes pour l'aménagement du Londeau :

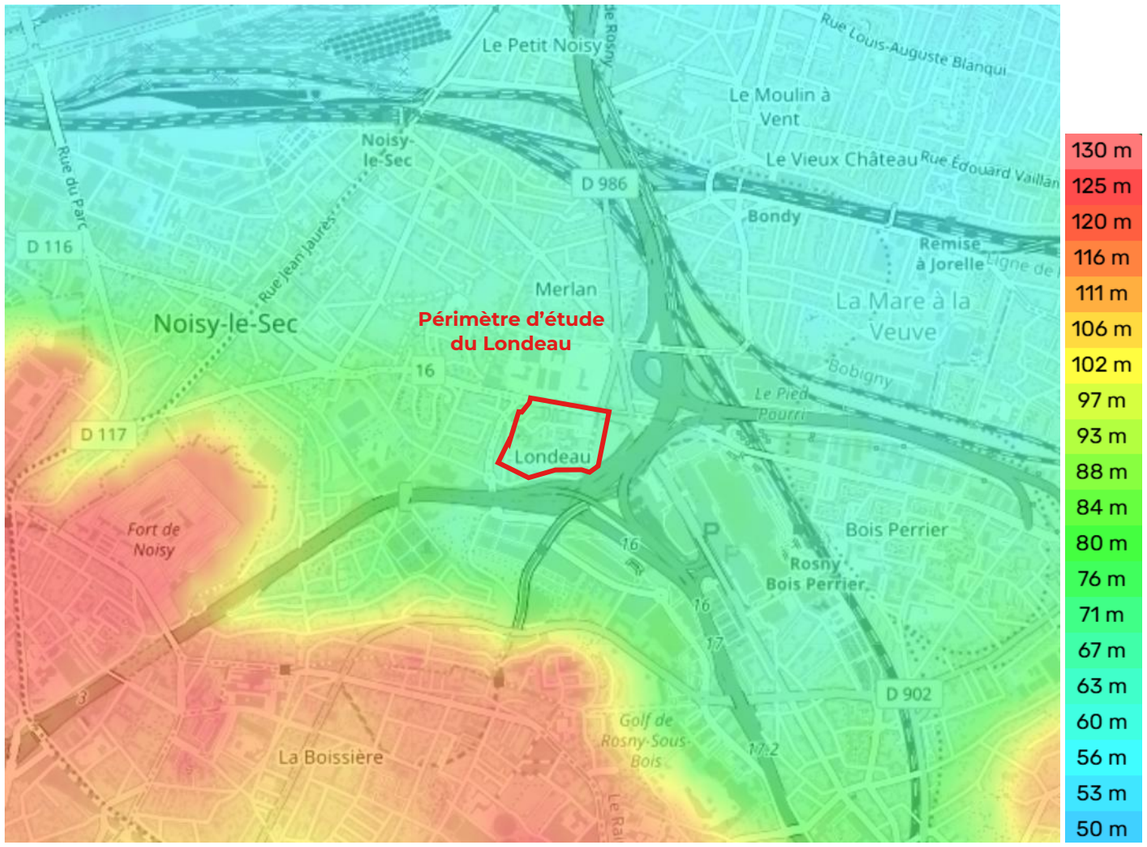
- **Fondations profondes obligatoires**, ancrées dans les Marnes Infragypseuses ou les Marno-Calcaires de Saint-Ouen, en évitant tout appui sur les remblais et éboulis de surface ;
- **Utilisation du carottier** lors des travaux de fondation pour franchir les bancs indurés et les blocs présents dans les Marnes Infragypseuses et les Marno-Calcaires de Saint-Ouen ;

- **Désolidarisation des constructions** vis-à-vis des bâtiments mitoyens existants, conformément à l'article 2.42 du DTU 13.12 (angle de répartition à 3 de base pour 2 de hauteur) — avec une attention particulière au respect des arases de fondations voisines ;
- En présence d'**horizons gypseux**, utilisation d'un **ciment adapté de type CLK** pour prévenir les risques de dégradation chimique des fondations par le sulfate de calcium ;
- **Surveillance continue des eaux souterraines** via les piézomètres en place, afin d'anticiper toute remontée susceptible de dégrader la portance des sols sensibles à l'eau

### *b) Contexte topographique*

La zone d'étude est située dans le Bassin parisien, caractérisé par des plateaux subhorizontaux et des buttes, séparés par les vallées larges et à versants raides et concaves de la Seine et de ses affluents. À l'échelle d'Est Ensemble, le relief repose sur l'élément central formé par le coteau de Romainville-Montreuil, qui se prolonge à l'est par le Plateau d'Avron et le Massif de l'Aulnoye. Ce territoire s'organise sur deux versants distincts : un versant nord, s'étendant vers la plaine de France, et un versant sud surplombant le Val-de-Marne.

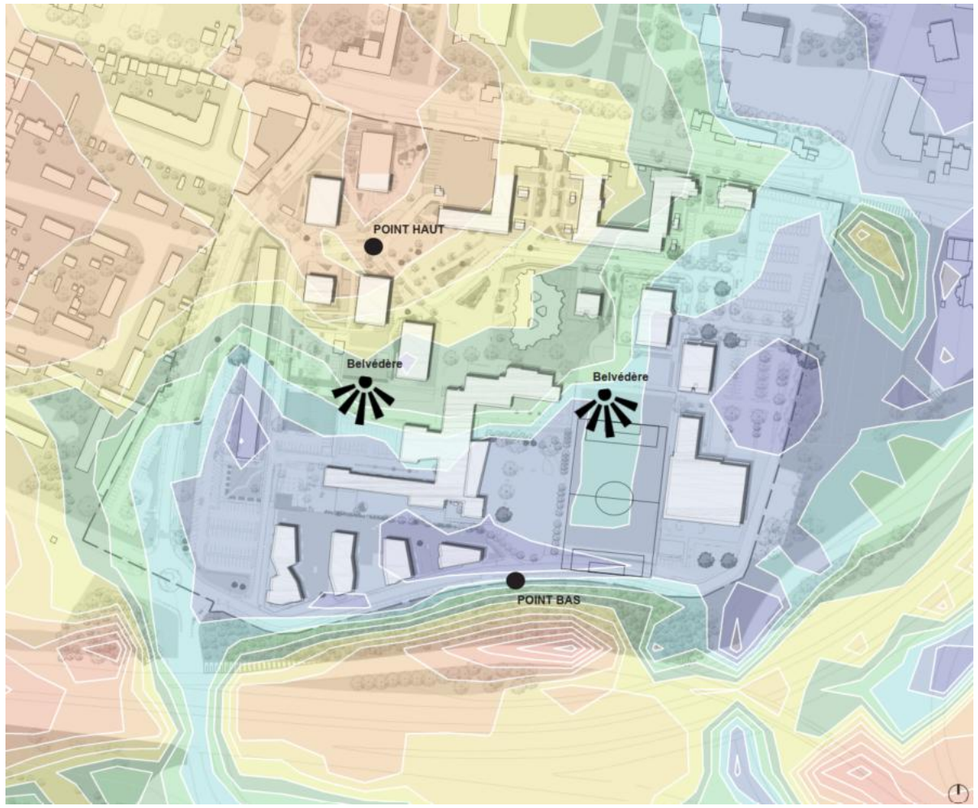
Le relief de la commune de Noisy-le-Sec s'inscrit dans ce contexte géologique, avec une topographie marquée par une pente douce descendant du sud vers le nord. La partie sud de la ville, située sur le versant du plateau de Romainville, culmine à environ 110 mètres au niveau de la place Carnot. À partir de ce point, l'altitude diminue progressivement, atteignant environ 65 mètres à la place Jeanne d'Arc, puis se stabilise entre 45 et 50 mètres à proximité du canal de l'Ourcq, marquant la transition vers la plaine de France. Ce relief en pente douce, ponctué de coteaux, façonne des panoramas ouverts et structure l'organisation urbaine.



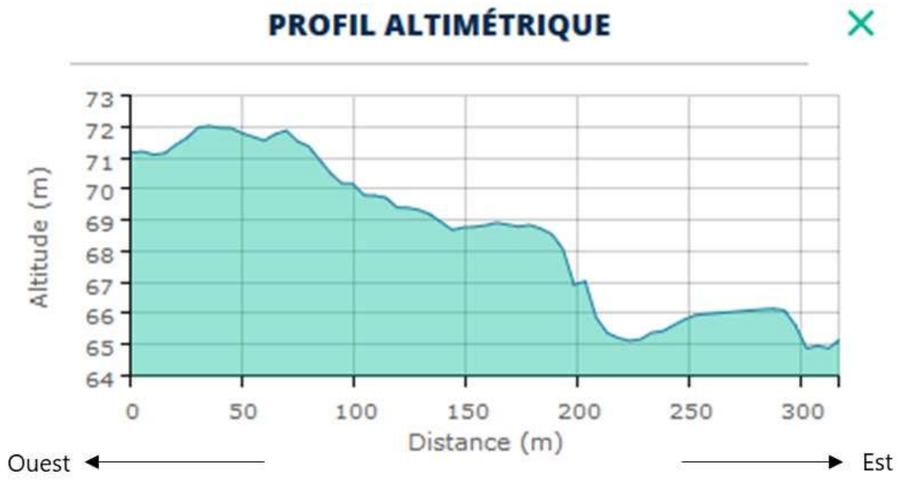

*Cartographie de la topographie communale – source : Topographicmap*

Le secteur du Londeau s'inscrit dans une topographie de plateau, caractéristique de la transition entre les hauteurs du plateau de Romainville et les terrains bas vers Bondy et la Mare à la Veuve. L'ensemble de la zone d'étude a été largement remanié par les grandes infrastructures urbaines — autoroutes A3 et A86, voies ferrées, canal de l'Ourcq — qui ont généré talus, déblais et remblais, fragmentant la topographie naturelle.

À l'échelle du quartier, le terrain descend progressivement du nord vers le sud, depuis la rue de Brément (72 m NGF) jusqu'au pied du talus autoroutier (65 m NGF), soit un dénivelé de 7 mètres correspondant à une pente moyenne d'environ 3 à 4 %. Cette déclivité douce et régulière ne constitue pas une contrainte majeure pour le projet, mais elle oriente naturellement les écoulements pluviaux vers le sud et crée des situations contrastées au sein du quartier : les tours 1 et 3 et la future crèche, en position haute, bénéficient de vues dégagées sur le grand paysage, tandis que la limite sud, en contrebas du talus de l'A3, forme un espace plus encaissé.




*Plan topographic – Source : Atelier Lion, 2026*




*Profil altimétrique du quartier du Londeau - Source : Géoportail*

## 1.4. Hydrographie

- Eaux de surfaces

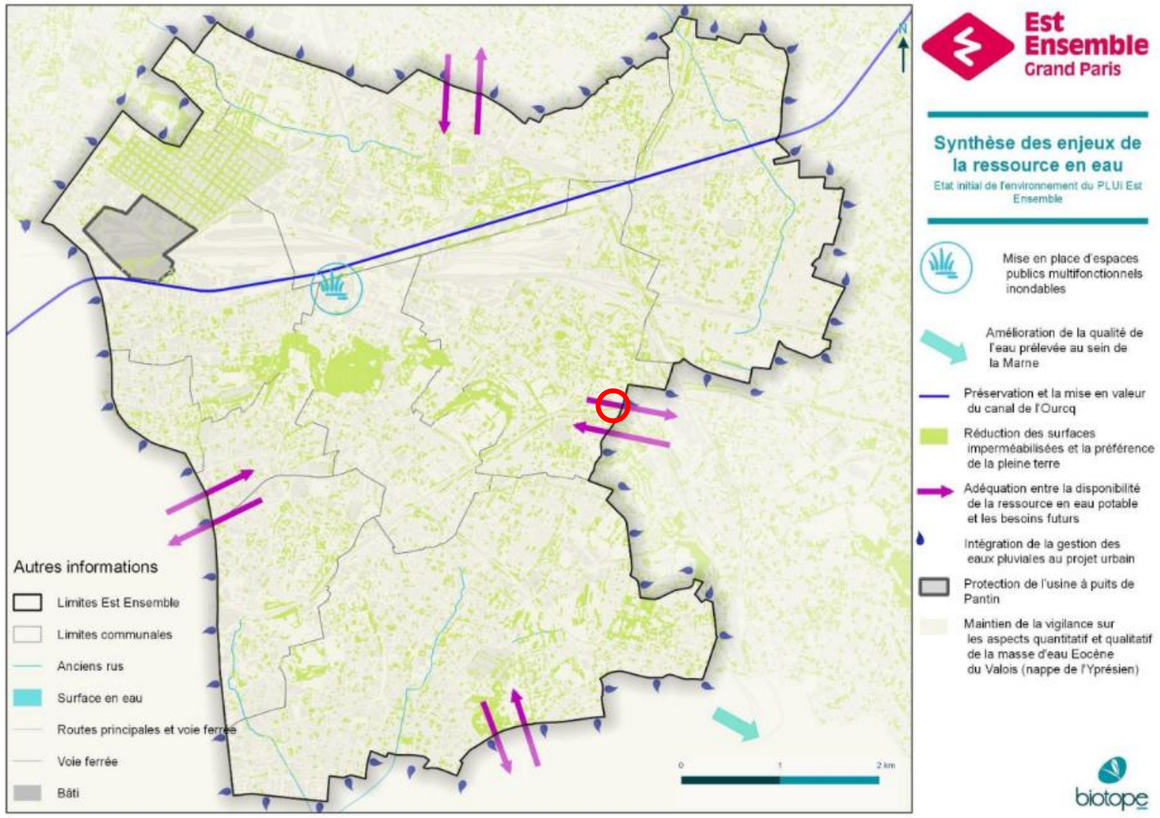
La Seine-Saint-Denis est historiquement parcourue par de nombreux rus et petites rivières, et les zones marécageuses couvraient de vastes surfaces.

Le réseau hydrographique est peu représenté à l'échelle d'Est Ensemble et se cantonne au canal de l'Ourcq. C'est en réalité un ouvrage d'art réalisé au début du 19ème siècle pour alimenter en eau potable Paris. L'urbanisation du territoire a conduit à faire disparaitre entièrement le réseau hydrographique de surface qui le constituait. Ainsi, l'ensemble du réseau hydrographique naturel qu'occupait le territoire a été canalisé, busé et intégré au réseau d'assainissement du territoire. Seules les cartes géologiques et historiques (Cassini, carte des chasses du roi) permettent de retracer le passé des cours d'eau principaux.

Les cours d'eau à proximité de la zone d'étude sont les suivants :

- Le Canal de l'Ourcq, à environ 2km au nord du projet ;
- L'aqueduc de la Dhuys, en souterrain, à environ 800m au sud du secteur d'étude.

**L'aire d'étude n'est traversée par aucun cours d'eau.**




- Eaux souterraines

Le bureau d'étude SAGA Ingénierie a mené en 2025 une étude hydrogéologique sur le secteur de projet.

Les relevés des niveaux d'eau au droit des piézomètres sont donnés dans le tableau suivant

| Sondage | Cote de la tête du sondage (NGF) | Relevé du 17/09/25 | |
|---|---|---|---|
| | | m/TN | Cote NGF |
| PZ1 | 72,13 | Sec à -4,10(*) (base du sondage) | Sec jusqu'à 68,03 |
| PZ2 | 65,01 | Sec à -4,75 (base du sondage) | Sec jusqu'à 60,26 |
| PZ3 | 65,66 | Sec à -4,95 (base du sondage) | Sec jusqu'à 60,76 |

Le 17 septembre 2025, aucun niveau n'a été relevé au droit des sondages piézométriques jusqu'à -4,10/-4,95 m/TN, soit jusqu'aux cotes 68,03/60,76 NGF. Ainsi, le premier aquifère devrait être situé plus en profondeur au droit du site.

## 1.5. Synthèse et enjeux

| ATOUTS | FAIBLESSES |
|---|---|
| - Eléments rafraichissants à proximité qui permettant de tempérer l'effet d'îlot de chaleur urbain<br>- Un bon confort aéraulique dans la majorité des espaces en hiver et en été avec une bonne ventilation estivale | - Forte imperméabilisation des sols contribuant à l'effet d'ilot de chaleur<br>- Végétation limitée pour fournir un ombrage suffisant à l'échelle du secteur<br>- Aménagements urbains ayant fragmenté le paysage et la topographie locale |
| **OPPORTUNITES** | **MENACES** |
| - Possibilité d'aménagement d'espaces plus perméables, végétalisés et avec des éléments d'eau pour réduire l'effet d'ilot de chaleur urbain<br>- Valorisation et renforcement des espaces verts<br>- Adaptation aux changements climatiques avec la conception des bâtiments<br>- Optimisation de plantations persistantes et des strates végétales pour atténuer les vents dominants<br>- Valorisation de topographie en pente du site par l'aménagement de belvédères paysagers | - Augmentation des températures et des canicules, exacerbant l'effet d'ilot de chaleur<br>- Intensification des précipitations pouvant engendrer des problèmes de ruissellement et d'assainissement<br>- Risque d'une urbanisation accrue qui pourrait aggraver l'imperméabilisation des sols<br>- Les vents dominants peuvent exacerber l'inconfort dans des zones fréquentées si non atténuées, risquant le rejet des usagers |

**Enjeux :**

- Atténuer l'effet d'ilot de chaleur urbain ainsi que l'inconfort aéraulique en augmentant les plantations et la végétalisation du secteur
- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales en tenant compte de la topographie locale en pente
- Améliorer le confort thermique des habitants, notamment en organisant des zones ombragées et une bonne ventilation
- Tirer parti de la topographie locale en pente pour créer des aménagements urbains et paysagers qualitatifs

# 2. DEMOGRAPHIE, HABITAT ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

*Le projet se situant sur la commune de Noisy-le-Sec mais est en proximité directe avec la commune de Rosny-sous-Bois, les données de ces deux communes sont analysées afin de bien rendre compte des dynamiques socio-économiques à une échelle d'étude élargie. Des données spécifiques au Quartier Prioritaire de la Ville (QPV) « Le Londeau » (QN093211) sont aussi utilisées ; parce que son périmètre inclue une grande partie du secteur de projet et permet d'obtenir une représentation plus spécifique des dynamiques socio-économiques.*

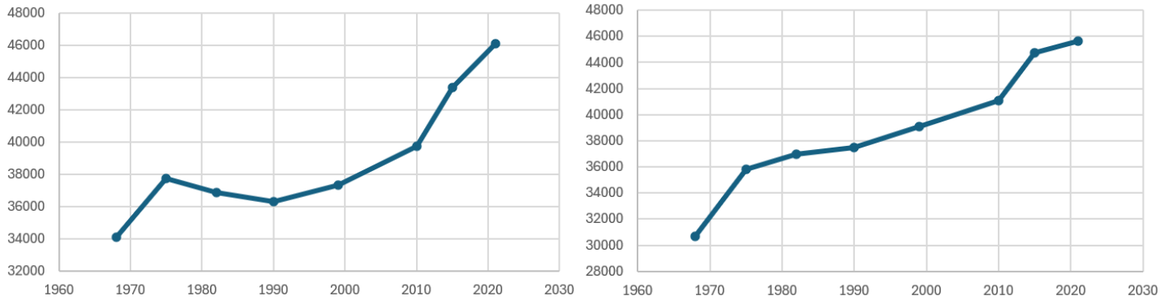
## 2.1. Population

### a. *Une population en hausse*

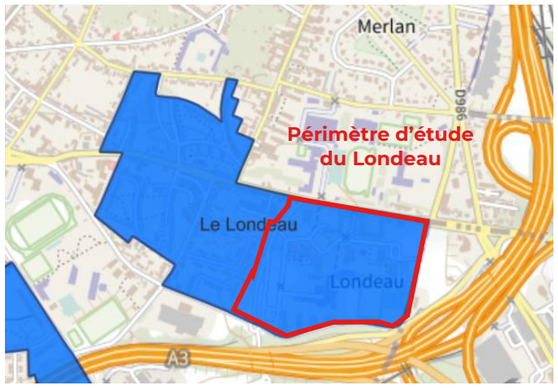
Le dernier recensement de la population réalisé par l'INSEE en 2021 dénombre 46 094 habitants pour la ville de Noisy-le-Sec, et 45 655 pour la ville de Rosny-sous-Bois.

L'évolution du nombre d'habitants de ces communes est connue à travers les recensements de la population effectués depuis 1968. La population communale de Noisy-le-Sec est en augmentation depuis cette date, passant de 34 000 habitants à plus de 46 000, malgré une légère baisse entre 1982 et 1990. Depuis 2010, la tendance est même est accélération, gagnant près de 8 000 habitants en 11 ans.

On retrouve cette tendance globale à Rosny-sous-Bois, commune qui n'a même pas connu de baisse de population depuis 1968, passant d'environ 30 000 habitants à plus de 45 000 habitants en 2021.

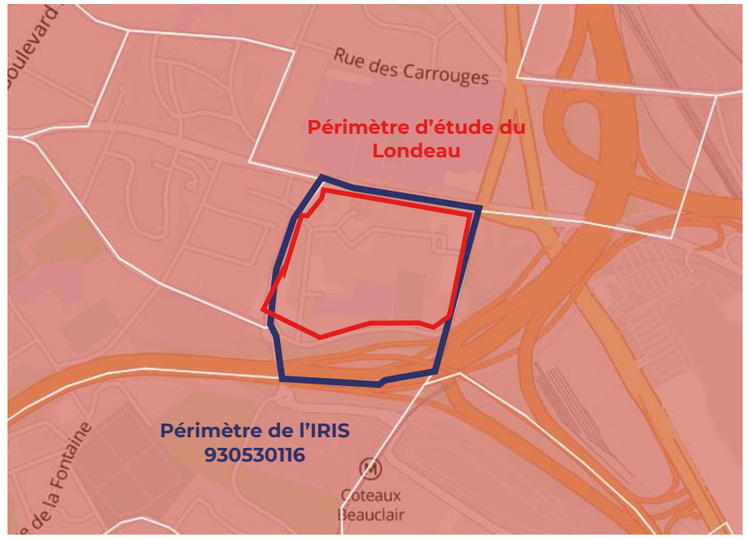



*Graphique de l'évolution de la population depuis 1968 sur la commune de Noisy-le-Sec (à gauche) et de Rosny-sous-Bois (à droite) – Source : INSEE 2021*




*Périmètre du QPV Le Londeau – Source : Politique de la Ville de Paris*

Le recensement le plus récent fait à l'échelle du quartier du Londeau date de 2022 et décompte 3426 habitants (à l'échelle de l'IRIS n° 930530116).



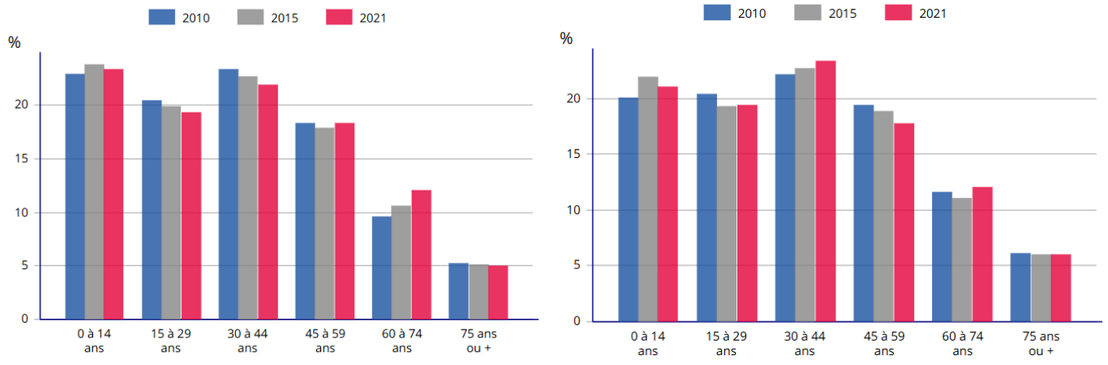

*Délimitations des IRIS à proximité du secteur d'étude – Source : Data Ile de France*

Les populations de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois sont majoritairement jeunes, avec environ 82 % des habitants âgés de moins de 60 ans, comparé à 73% de la population à l'échelle nationale. Parmi ces moins de 60 ans, la répartition des classes d'âge est relativement équilibrée au sein de ces communes, chaque tranche représentant environ 20 % de la population. Toutefois, quelques différences existent entre les deux communes : à Rosny-sous-Bois, les 30-44 ans forment la tranche la plus importante (23 %), tandis qu'à Noisy-le-Sec, ce sont les 0-14 ans qui sont les plus nombreux (23 %). À l'inverse, la tranche des 45-59 ans est la moins représentée dans les deux villes, avec 18 % de la population.

A l'échelle du QPV, 82,6% de la population a moins de 60 ans, ce qui correspond de près aux moyennes communales. Cependant la répartition des classes d'âge n'est pas équilibrée comme à l'échelle des communes. En effet la part des 25-59 ans sont les plus représentés (42%), suivi des 0-14 ans (27,8%) et enfin, la part des 15-24 ans représente la plus petite proportion de la population de moins de 60 ans (12,7%).

Bien que les populations communales soient relativement jeunes, les tendances depuis 2010 sont au vieillissement à Noisy-le-Sec comme à Rosny-sous-Bois. Les deux communes connaissent une augmentation de la part des habitants âgés de 60 à 74 ans, bien qu'elle soit plus marquée à Noisy-le-Sec, et une diminution des tranches d'âges de 15 à 29 ans. Noisy-le-Sec connait aussi une diminution des tranches d'âges de 30 à 44 ans tandis qu'à Rosny-sous-Bois la tranche d'âges de 45 à 59 ans recule.

Au sein du QPV, la part des personnes âgées de plus de 60 ans représente 17,4% de la population, ce qui suit les tendances communales.




*Populations par grandes tranches d'âge à Noisy-le-Sec (à gauche) et Rosny-sous-Bois (à droite) – Source : INSEE*

### b. *Des communes constituées majoritairement de familles, ayant des structures variées*

La structuration des ménages des communes de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois se caractérise par les éléments suivants :

- La majorité des ménages sont des familles (62,6% à Noisy-le-Sec et 60,1% à Rosny-sous-Bois), majoritairement avec enfant(s) ;
- Les ménages d'une personne sont également nombreux et représentent respectivement 34,8% et 38,2% des ménages des communes de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois. Au sein du QPV, les ménages d'une personne représentent 34,9% en 2020, suivant la tendance de Noisy-le-Sec.

Concernant la composition des familles, il ressort les éléments suivants :

- Les familles ayant un ou plusieurs enfants de moins de 25 ans sont majoritaires dans les deux communes (57% à Noisy-le-Sec et 60% à Rosny-sous-Bois) ;
- Les familles nombreuses (4 enfants ou plus) représentent 5,6% des familles à Noisy-le-Sec, 3,6% des familles à Rosny-sous-Bois et 8,1% des familles au sein du QPV Le Londeau.
- Les familles monoparentales représentent 27,7% et 21,5% des familles respectives à Noisy-le-Sec et à Rosny-sous-Bois tandis qu'elles représentent près de 35% des familles au sein du QPV, soit plus de 10% environ que dans les communes.
- 11% et 8,8% des familles à Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois respectivement sont des familles recomposées.

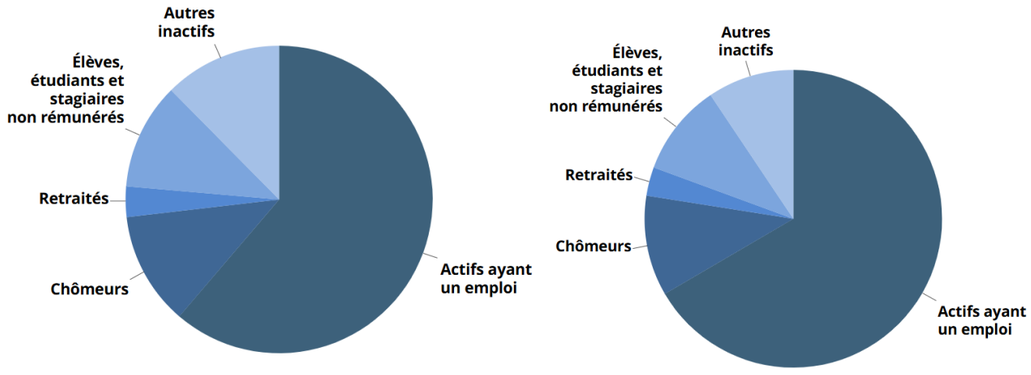
Ces chiffres témoignent de la diversité des structures familiales au sein de ces communes, avec une majorité de familles. Les chiffres du QPV « Le Londeau » témoignent cependant d'une situation plus contrastée que ces communes, avec un plus grand taux de familles monoparentales et de familles nombreuses.

## 2.2. Situation socio-économique

Le taux d'emploi de Noisy-le Sec, de 61,2%, est inférieur à celui à Rosny-sous-Bois (66,6%). Ce dernier s'approche de la moyenne régionale (67,7%) et est légèrement supérieur à la moyenne nationale (65,6%). Le taux d'emploi au sein du QPV est cependant nettement inférieur, à seulement 51,1% en 2020. Le taux d'emploi à Noisy-le-Sec en 2021 est le même qu'en 2010, cependant, entre temps, il est descendu à 56,3% en 2015. Une légère baisse peut aussi être observée à Rosny-sous-Bois, passant de 67% en 2010, à 64,7% en 2015, pour venir se rétablir à 66,6% en 2021.

Le taux de chômage dans ces communes est plus élevé que la moyenne régionale (8,8%). En effet, il est respectivement de 11,9% et 10,9% à Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois. Le taux de chômage au sein du QPV est quasiment le double de ces communes, s'élevant à 23% en 2020.

La part d'autres inactifs est aussi supérieure à la moyenne régionale (8,2%), représentant 12,4% à Noisy-le-Sec et 9,4% à Rosny-sous-Bois.




*Répartition de la population 15/64 ans par type d'activité – Source : INSEE*

En termes de salariés ayant un emploi précaire, les communes de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois présentent une proportion élevée de contrats à durées déterminées comparé à la moyenne régionale. En effet, 9,2% des hommes et 11,9% des femmes à Noisy-le-Sec ainsi que 6,8% des hommes et 9,5% des femmes de Rosny-sous-Bois sont salariés sous ce type de contrats, comparé à 6,3% des hommes et 8,9% des femmes en région Ile-de-France. Au sein du QPV, ces chiffres s'élèvent à plus du double des moyennes communales, avec un taux de 20,4% pour la population entière et 22,9% pour les femmes.

En termes de catégories socio-professionnelles, les deux communes n'ont pas le même profil. La catégorie socio-professionnelle la plus représentée à Noisy-le-Sec est celle des professions intermédiaires (27,8%), suivie des employés (26,5%), des ouvriers (21,6%) et des cadres et professions intellectuelles supérieures (17,7%). La part des ouvriers est en légère baisse depuis 2010 (-2%), et la part des cadres et professions intellectuelles supérieures est en augmentation (+4% depuis 2010). Les catégories à Rosny-sous-Bois sont stables depuis 2010, et la part la plus importante est celle des employés (37,8%), suivi par les professions intermédiaires (27,3%), puis les professions intellectuelles supérieures (16,6%) et les ouvrier (13,5%).

Le profil socio-professionnel du QPV Le Londeau diverge de ceux des deux communes. La quasi moitié des actifs sont des employés (45,3%), suivis par des ouvriers (28,6%) puis par les professions intermédiaires (16,9%). La part de professions cadres et intellectuelles supérieures représente la plus petite proportion des actifs, avec seulement 9,2% de la population.




*Emplois par catégorie socioprofessionnelle à Noisy-le-Sec (à gauche) et Rosny-sous-Bois (à droite) – Source : INSEE*

Les secteurs d'activités à Noisy-le-Sec et à Rosny-sous-Bois suivent approximativement les mêmes répartitions, le secteur le plus étendu étant le commerce, les transports et les services divers (51,6% à Noisy-le-Sec et 55,3% à Rosny-sous-Bois), suivi de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale (31,9% à Noisy-le-Sec et 34,1% à Rosny-sous-Bois), puis la construction (11,6% à Noisy-le-Sec et 6,4% à Rosny-sous-Bois), et enfin l'industrie (4,8% à Noisy-le-Sec et 4,1% à Rosny-sous-Bois). L'agriculture est absente à Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois. Globalement, Rosny-sous-Bois connait peu d'évolution dans la répartition des secteurs depuis 2010, tandis que Noisy-le-Sec a vu une augmentation dans la part d'activité liée aux commerces, transports et services, ainsi qu'une légère diminution de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

En termes de revenus, les communes de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois enregistrent des moyennes inférieures à la moyenne régionale (qui est de 25 210€ de revenu disponible par unité de consommation). En effet, la commune de Rosny-sous-Bois a une moyenne de revenu disponible inférieure de presque 4 000€ par an (21 820€), et celle de Noisy-le-Sec inférieure de presque 7 000€ par an (18 450€). La part de ménages fiscaux imposés est aussi inférieure à la moyenne régionale (64%), avec 57% à Rosny-sous-Bois et seulement 47% à Noisy-le-Sec. Bien que ces indicateurs ne soient disponibles à l'échelle du QPV Le Londeau, on connait en revanche le taux de pauvreté qu'y est de 45%, quand il est de 30% à Noisy-le-Sec et 22% à Rosny-sous-Bois, indiquant une précarité plus élevée au sein du Londeau.

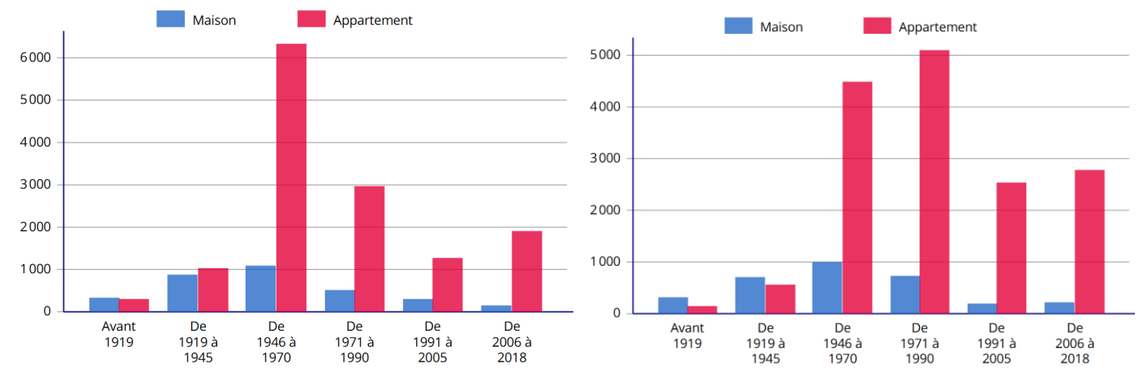
## 2.3. Logements

En 2021, les communes de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois comptaient 19 181 et 21 892 logements respectivement. Ces chiffres sont en constante évolution depuis 1968, augmentant de 8 000 à Noisy-le-Sec et de plus de 11 000 à Rosny-sous-Bois. En 2021, 93% de ces logements sont des résidences principales à Noisy-le-Sec contre 89% à Rosny-sous-Bois. Au sein du QPV, 94,4% des logements sont des résidences principales, et le reste, des logements vacants.

Pami les logements, environ 81% sont des appartements à l'échelle des deux communes, près de 90% au sein du QPV et 100% au sein du périmètre d'étude, chiffres supérieurs à la moyenne régionale de 73%. La majorité des logements sont composés de 3 pièces (environ 33%), suivi de logements à 4 pièces (23%), suivi par des logements de 2 pièces (environ 20,5%), sur les deux communes et au sein du QPV.

La répartition entre locataires et propriétaires est inégale à Noisy-le-Sec, les locataires représentent 65% de la population, soit près de 15% de plus que la moyenne régionale (50,5%). A Rosny-sous-Bois, ce chiffre s'en rapproche davantage (53%). Au sein du QPV, la quasi-totalité des ménages sont locataires (94,3%).

En ce qui concerne la période de construction des logements, la majorité des résidences principales à Noisy-le-Sec ont été construites entre 1946 et 1970, représentant 43,1% des résidences principales. La majorité des logements au sein du QPV sont aussi de cette époque, représentant près de 70% des résidences principales. Le taux de constructions a ralenti depuis au sein de la commune, avec 20,4% des résidences principales ayant été construites de 1971 à 1990, puis environ 22% de 1991 à 2018. A Rosny-sous-Bois, bien qu'un grand nombre de résidences principales aient aussi été construites de 1946 à 1970 (30%), la majorité des résidences principales ont été construites de 1971 à 1990 (31%). De 1991 à 2018, 20% des résidences principales ont été construites. Cette répartition dans la construction des résidences principales diffère de la moyenne régionale, qui a connu une construction davantage graduelle depuis avant 1919.




*Résidences principales en 2021 selon le type de logement et la période d'achèvement à Noisy-le-Sec (à gauche) et Rosny-sous-Bois (à droite) – Source : INSEE*

Les résidences principales sont, sur les deux communes, davantage suroccupées en moyenne qu'à l'échelle régionale. Le taux de suroccupation est de 15,3% à Rosny-sous-Bois, pour une moyenne régionale de 12%. Ce taux à Noisy-le-Sec s'élève à 20,4% et au sein du QPV, à 28,7%.

Concernant le nombre de résidents par logement, 41,2% de la population à Noisy-le-Sec est locataire d'un logement social, comparé à 21,8% à Rosny-sous-Bois, chiffre qui s'aligne sur la moyenne régionale (21,9%).

## 2.4. Synthèse et enjeux

| ATOUTS | FAIBLESSES |
|---|---|
| - Une population jeune, favorisant le dynamisme économique et social<br>- Une diversité des structures familiales, avec une forte présence de familles avec enfants<br>- Des dynamiques socio-économiques variées au sein des deux communes<br>- Une forte présence de logements sociaux, permettant l'accès au logement pour les ménages modestes | - Un taux de chômage très élevé au sein du QPV (23%), soit près du double des communes, et un taux d'emploi très bas (51,1%)<br>- Une précarité élevée de l'emploi, avec 20,4% de la population active en emploi précaire et 22,9% pour les femmes, soit plus du double que les moyennes communales<br>- Un taux très élevé de pauvreté (45%) indiquant une situation sociale très fragile<br>- Un taux de suroccupation des logements très élevé (28,7%) et une forte proportion de locataires<br>- Une faible proportion de cadres et de professions intellectuelles représentant seulement 9,2% des actifs au sein du QPV, reflet d'une faible mixité sociale |
| **OPPORTUNITES** | **MENACES** |
| - La poursuite de l'urbanisation et du développement immobilier pour pouvoir répondre aux besoins de la population et à la surpopulation des logements<br>- Le dynamisme des jeunes générations accompagné d'actions pour aider l'insertion professionnelle des jeunes, des femmes et des demandeurs d'emploi | - Un vieillissement progressif de la population<br>- Une évolution des inégalités socio-économiques qui pourraient augmenter la fracture sociale<br>- Un risque d'aggravation de la suroccupation et de la précarité du logement au sein du QPV<br>- Des difficultés d'intégration et d'insertion professionnelle. |

**Enjeux :**

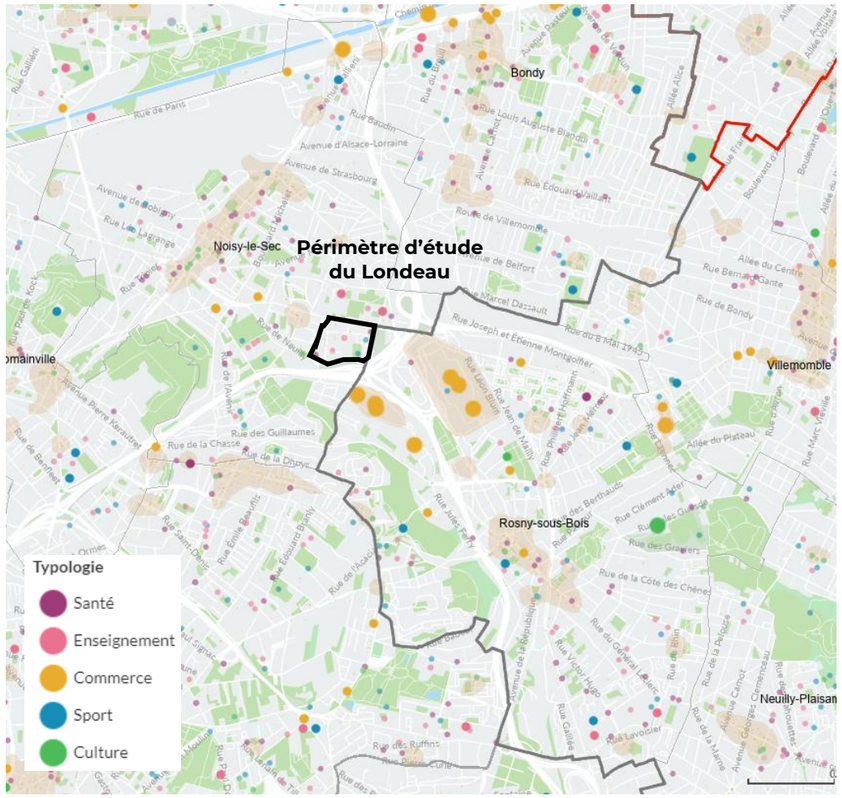
- Répondre aux besoins de la population en termes de logements pour réduire la suroccupation et augmenter l'accès à la propriété ;
- Lutter contre le chômage et la précarité, aider l'insertion professionnelle tout en augmentant la mixité sociale ;
- Accompagner au mieux les familles, notamment les familles monoparentales, précaires et/ou recomposées ;
- Favoriser la réussite éducative et l'épanouissement des jeunes à travers un soutien à la parentalité, l'accès à la petite enfance et le renforcement des équipements scolaires ;
- Renforcer la cohésion sociale et le vivre-ensemble en mettant en place des espaces de rencontre et de dialogue.

# 3. EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES

*En raison de la situation géographique du site qui se situe à Noisy-le-Sec et en proximité immédiate de Rosny-sous-Bois, les offres en équipements de ces deux communes ont été analysées.*

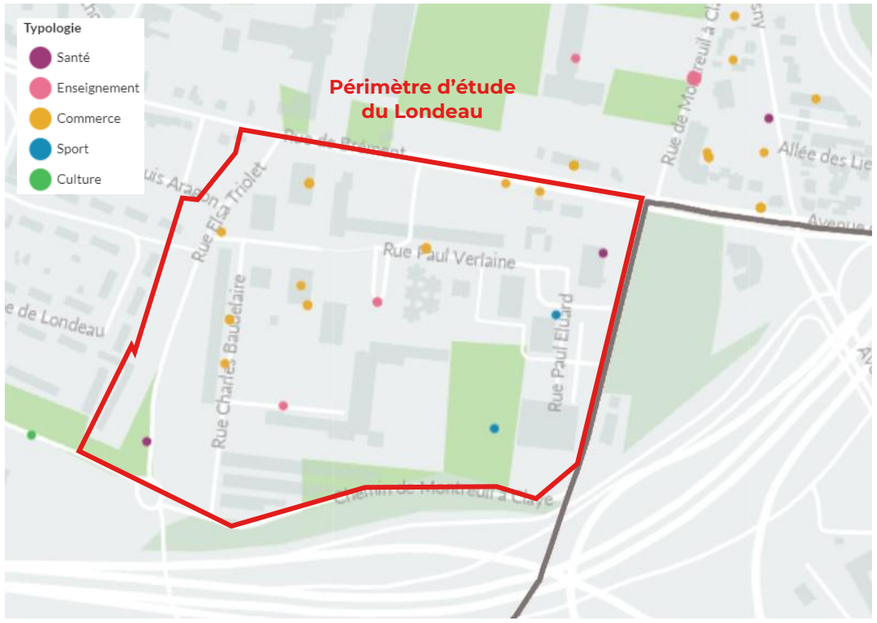
## 3.1. Une multitude d'équipement à proximité du site

Les communes de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois disposent d'une offre variée en équipements publics et privés, offrant une grande diversité de services liés à la santé, à l'enseignement, à la culture, aux sports et aux commerces. A Noisy-le-Sec, les équipements sont relativement dispersés dans la commune et regroupés dans plusieurs pôles d'activité, dont un à proximité du secteur d'étude du Londeau. A Rosny-sous-Bois, la disposition des équipements est également étalée, et pour l'offre commerciale regroupée dans plusieurs pôles d'envergure, notamment dans des centres commerciaux situés à proximité du secteur d'étude.




*Répartition géographique des équipements sur la commune de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois – Source : Cartoviz via Institut Paris Région*

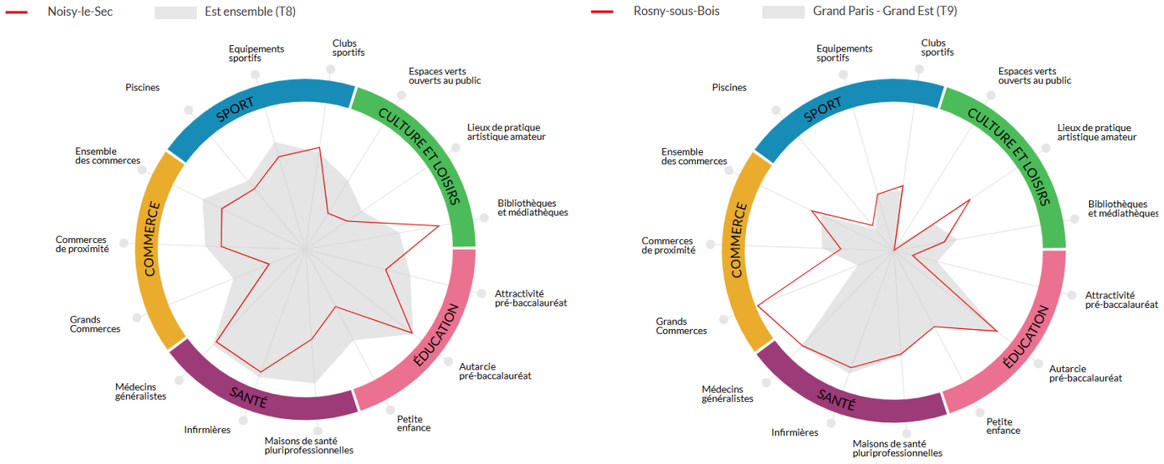
Le quartier du Londeau compte lui-même plusieurs équipements, en particulier des commerces de proximité, des équipements scolaires et des équipements sportifs.




*Localisation des équipements du quartier du Londeau – Source : Equipomètre Cartoviz*

Lorsque l'on compare le taux d'équipements communaux de Noisy-le-Sec à ceux d'Est Ensemble, la ville semble disposer d'un niveau d'équipement légèrement inférieur à la moyenne intercommunale sur la majorité des types, à part pour les bibliothèques et médiathèques. Une lacune importante qui apparait est le nombre faible d'équipements pour la petite enfance et les grands commerces.

Rosny-sous-Bois, comparé à Grand Paris – Grand Est, dispose d'un niveau d'équipement relativement similaire à la moyenne intercommunale. En effet, sur les 15 indicateurs, la commune est notablement au-dessus de la moyenne pour les grands commerces et les lieux de pratique artistique amateur. Elle se trouve en dessous de la moyenne au niveau de l'attractivité pré-baccalauréat.




*Equipomètre de la commune de Noisy-le-Sec (à gauche) et de Rosny-sous-Bois (à droite) en comparaison des moyennes de leurs intercommunalités – Source : Institut Paris Région*

## 3.2. Equipements scolaires et liés à l'enfance

### *a. Accueil de la petite enfance*

En matière de petite enfance, Noisy-le-Sec propose 25,88 places de d'accueil pour 100 enfants âgés de moins de 3 ans, comparé à une moyenne intercommunale de 41,15. A Rosny-sous-Bois, ce chiffre est légèrement supérieur, avec 38,78 places pour 100 enfants, chiffre qui s'aligne sur la moyenne intercommunale.

Noisy-le-Sec propose 9 établissements d'accueil de la petite enfance, dont des lieux d'accueil enfants-parents, des crèches en multi-accueil, des relais assistantes maternelles et des crèches collectives. Rosny-sous-Bois propose 17 établissements au total, avec le même type d'établissement que à Noisy-le-Sec avec l'addition de crèches familiales.

Le secteur de projet accueil un lieu d'accueil enfants-parents « Association Aga » et une crèche Multi-accueil « Pas à Pas » d'une capacité de 70 berceaux, au 3 Rue Paul Verlaine.



*Crèche « Pas à Pas » au 3 rue Paul Verlaine – Source : Citadia, juin 2025*

Cette crèche est vieillissante et plus aux normes, et elle est considérée comme vétuste dans le cadre du NPNRU.

### *b. Groupes scolaires*

- **Ecoles primaires**

Noisy-le-Sec comprend au total 22 écoles primaires, maternelles ou élémentaires, tandis que Rosny-Sous-Bois en compte 15.

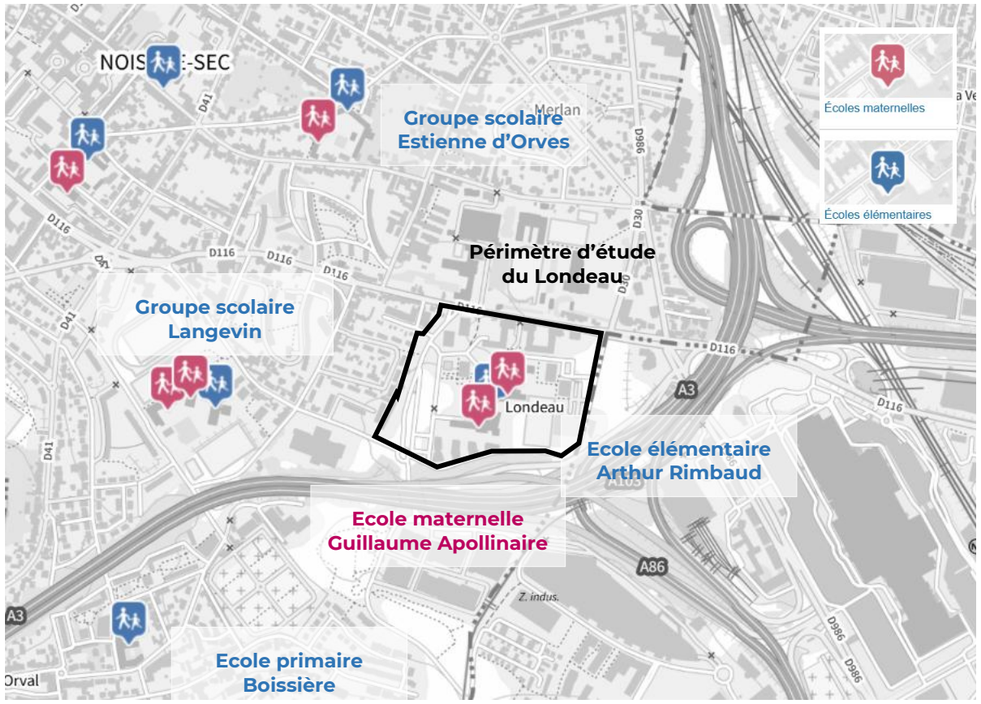
Une école élémentaire et une école maternelle se trouvent au sein du secteur d'étude du Londeau, à Noisy-le-Sec :

- L'école élémentaire Arthur Rimbaud, au 6 Rue Paul Verlaine (accueillant 352 élèves)
    - 7 classes maternelles (104 élèves)
    - 23 classes élémentaires (368 élèves)
    - Capacité de 80 enfants en centre de loisirs élémentaire
- L'école maternelle Guillaume Apollinaire, rue Guillaume Apollinaire (accueillant 80 écoliers)
    - 4 classes maternelles (90 élèves)
    - Capacité de 60 élèves en centre de loisir maternelle

Les abords du groupe scolaire Arthur Rimpaud sont jugés insuffisants à l'état actuel, en terme de signalisation, d'espace d'attente, de parvis, etc.

Les écoles autres écoles proches du secteur sont les suivantes :

- Ecole élémentaire et l'école maternelle Paul Langevin, 11 rue du 18 avril 1944 à Noisy-le-Sec ;
- Ecole élémentaire et l'école maternelle d'Estienne d'Orves, au 125 Rue Denfert Rochereau à Noisy-le-Sec ;
- Ecole élémentaire Boissière, au 115 rue de l'Avenir, à Noisy-le-Sec.




*Localisation des écoles maternelles et élémentaires aux alentours du secteur d'étude du Londeau – Source : Géoportail*

- **Collèges et lycées**

L'enseignement secondaire à Noisy-le-Sec et à Rosny-sous-Bois se compose de 4 collèges à Noisy-le-Sec et de 4 collèges à Rosny-sous-Bois.

A Noisy-le-Sec :

- Collège Françoise Héritier (654 collégiens) ;
- Collège Jacques Prévert (786 collégiens) ;
- Collège René Cassin (343 collégiens) ;
- Collège Olympe de Gouges (519 collégiens).

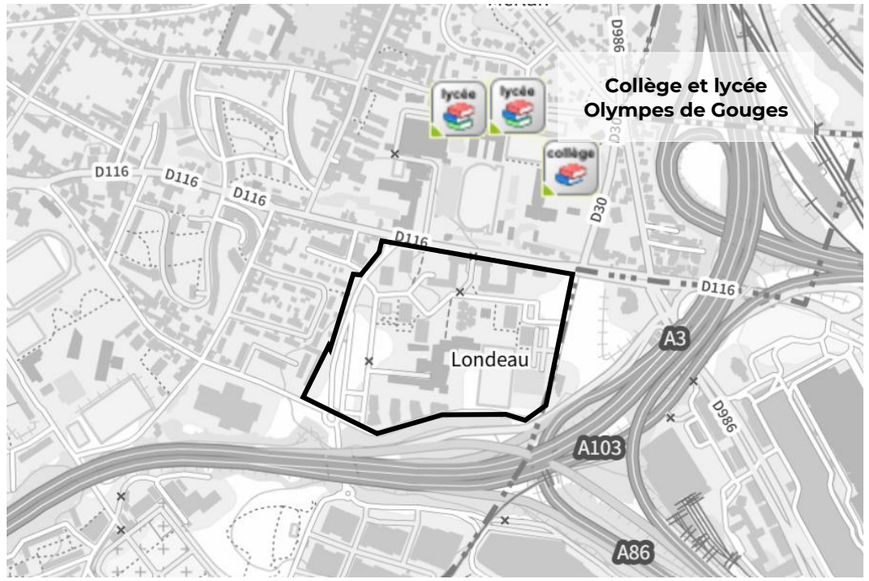
A Rosny-sous-Bois :

- le Collège Langevin Wallon (531 collégiens) ;
- le Collège Saint-Exupéry (802 collégiens) ;
- le Collège Albert Camus (599 collégiens) ;
- le Collège Privé Les Chrysalides.

Les villes de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois accueillent 1 lycée chacune.

- Le lycée Olympe de Gouges, à Noisy-le-Sec, accueille 660 élèves ;
- Le lycée Charles de Gaulle, à Rosny-sous-Bois, accueille 854 élèves.

Les établissements les plus proches du secteur d'étude sont le collège et le lycée Olympes de Gouges, situés à 300m environ au Nord du quartier du Londeau. Les autres établissements se trouvent à plus d'un kilomètre du quartier.




*Localisation des collèges et lycées aux alentours du secteur d'étude du Londeau – Source : Géoportail*

## 3.3. Equipements médico-sociaux

Le nombre d'infirmières pour 10 000 habitants est de 5,95 à Noisy-le-Sec et 6,44 à Rosny-sous-Bois. Ces chiffres sont inférieurs à la moyenne de la métropole du Grand Paris (6,7). Le nombre de médecins généralistes pour 10 000 habitants est de 6,55 à Noisy-le-Sec, et 6,29 à Rosny-sous-Bois, chiffres supérieurs à la moyenne de la métropole du Grand Paris (6,22).

L'hôpital public ayant un service d'urgences le plus proche est l'hôpital André Grégoire, situé à Montreuil. Noisy-le-Sec accueille aussi des cliniques privées, situées à proximité du secteur d'étude, notamment la Clinique Korian Roger Salengro au 1 Boulevard Roger Salengro, ou le Centre Paris Est, au 7 rue Jean Moulin. Il y a aussi 11 pharmacies répertoriées à Noisy-le-Sec, dont la Pharmacie du Londeau, au 220 rue de Brément, située au sein du secteur d'étude.

En terme de maisons de retraites, les plus proches du secteur d'étude sont les suivantes :

- EHPAD Saint Antoine de Padoue, au 11 Rue Tripier à Noisy-le-Sec ;
- EHPAD Résidence Emile Zola, au 120 Rue Jean Mermoz, à Rosny-sous-Bois ;
- EHPAD Korian Bonisiaca, au 5 Rue Char, à Bondy ;
- EHPAD Fondation Leopold Bellan, au 6 Rue des Coudes Cornettes, à Romainville.

Pour ce qui concerne la petite enfance et la jeunesse, le secteur de projet accueille un centre de protection maternelle et infantile (PMI), sur le chemin de Montreuil à Claye.

Un centre de Santé Sexuelle se trouve aussi au sein du secteur, au 19 rue Paul Verlaine.

## 3.4. Equipements de loisirs

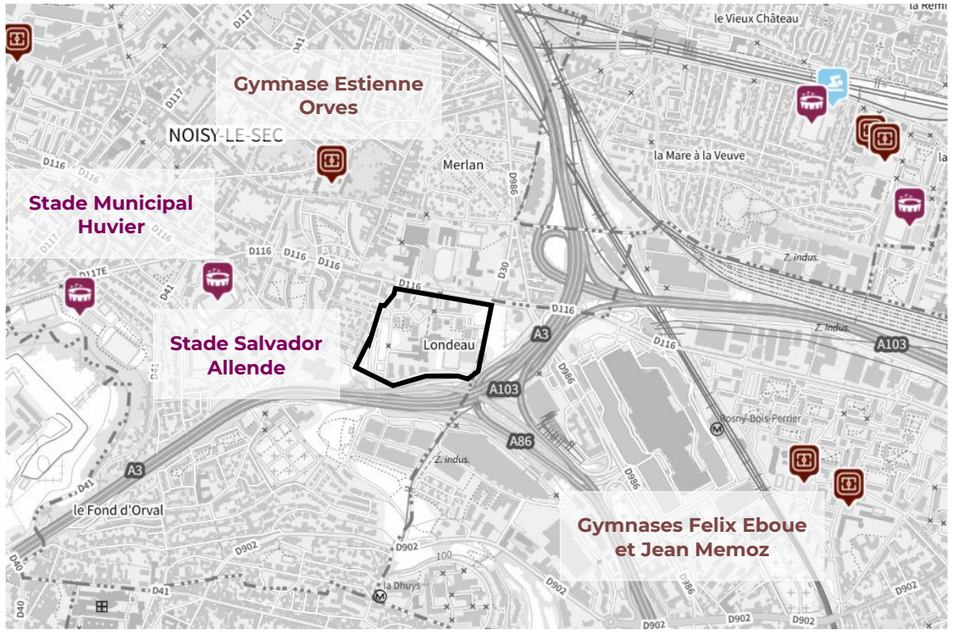
### *a. Équipements sportifs*

Le quartier du Londeau est doté du complexe sportif Marcel Gentilini, au Chemin de Montreuil à Claye, qui occupe 6840m² et qui accueille un plateau multisport, d'une salle multisport, d'un terrain de football, d'une salle de musculation et d'un gymnase. Le quartier est aussi doté d'une salle de musculation privée, la « salle de culturisme » au 14 rue Paul Verlaine.

D'autres équipements sportifs publics se trouvent à Noisy-le-Sec et à Rosny-sous-Bois aux alentours du secteur d'étude, notamment :

- Le stade Salvador Allende, au 6 Rue de Neuilly, à Noisy-le-Sec ;
- Le stade Municipal Huvier, au 2 rue Jules Auffret, à Noisy-le-Sec ;
- Le gymnase d'Estienne d'Orves, au 141 rue Denfert Rochereau, à Noisy-le-Sec ;
- Le gymnase Felix Eboue, Rue Jacques Offenbach à Rosny-sous-Bois ;
- Le gymnase Jean Mermoz, au 50 Rue Philibert et Hoffmann, à Rosny-sous-Bois.

D'autres équipements se situent à Bondy, notamment la piscine municipale Tournesol.




*Equipements sportifs à proximité du quartier – Source : Géoportail*




*Photo du complexe sportif Marcel Gentillini – Source : Citadia, juin 2025*

### b. *Equipements socioculturels*

En terme d'équipements socioculturels, les communes de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois offrent une variété d'options.

Noisy-le-Sec dispose de deux médiathèques, la médiathèque Roger Gouhier et la médiathèque ludothèque du Londeau, qui se trouve au sein du secteur d'étude du Londeau, au 10 rue Paul Verlaine. Cette dernière réunit à la fois une médiathèque jeunesse, destinée aux enfants dès le plus jeune âge et jusqu'à 14 ans, et une ludothèque dans un espace de 400m².

Rosny-sous-Bois dispose aussi de deux médiathèques, la médiathèque Marguerite Yourcenar et la médiathèque Louis Aragon. Celles-ci sont relativement éloignées du secteur d'étude (à plus d'un kilomètre).

Le secteur de projet accueille depuis peu la Maison de Quartier du Londeau, au 3 rue Paul Verlaine. En effet, depuis le 25 avril 2025 ce lieu est ouvert et propose plusieurs services à la population du quartier :

- Un point d'accueil pour les informations municipales (évènements, actualité locales et démarches administratives) ;
- Une permanence France Services, pour accompagner les démarches administratives ;
- Le Café des Séniors, moment convivial pour faire découvrir aux seniors es services et activités qui leurs sont dédiés ;
- Des cours et ateliers de français, d'informatique et de sensibilisation au développement durable ;
- Un accompagnement aux projets associatifs.

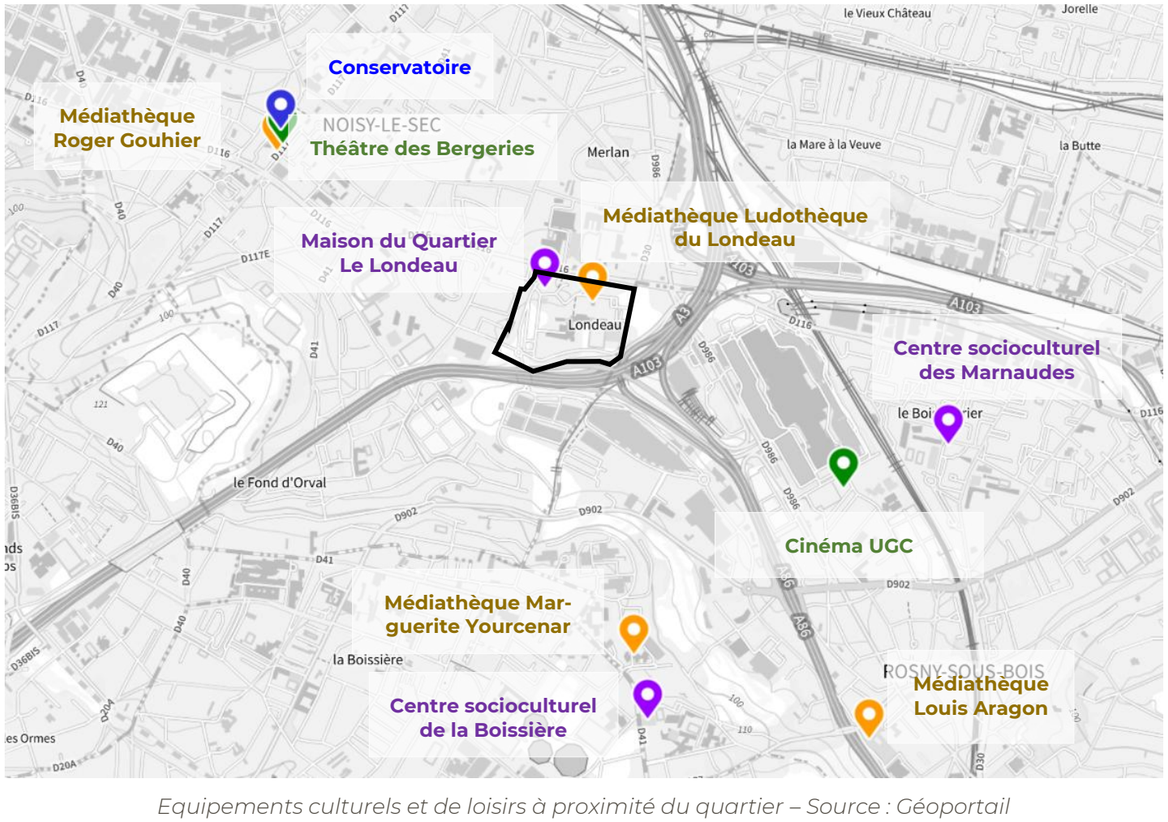
Cette maison de quartier agis comme un centre social offrant accueil, activités et services à finalité sociale.

Le secteur accueille aussi un centre de Protection Maternelle et Infantile (PMI) qui a une Antenne Jeunesse.

La commune de Noisy-le-Sec propose aussi d'autres équipements culturels comme le cinéma Le Trianon, le Conservatoire de musique et de danse Nadia et Lili Boulanger, le théâtre des Bergeries et la Galerie, centre d'art contemporain.

Rosny-sous-Bois met à disposition plusieurs centres socioculturels pour ses habitants, notamment le Cercle Boissière, le cercle socioculturel des Marnaudes et le centre socioculturel du Pré-Gentil. Le cinéma Cité Rosny se situe aussi à proximité du secteur d'étude.

Au total, 340 associations existent à Rosny-sous-Bois et 227 à Noisy-le-Sec, témoignant d'une riche activité associative sur le secteur.




*Equipements culturels et de loisirs à proximité du quartier – Source : Géoportail*

## 3.5. Activités économiques

En terme d'équipements commerciaux, le ville de Rosny-sous-Bois dispose du centre commercial Westfield Rosny 2, ainsi que le centre commercial Domus, localisés à proximité du quartier du Londeau et proposant une offre extensive de commerces. Cette offre est légèrement inférieure à Noisy-le-Sec, notamment à proximité du secteur d'étude, la majorité des commerces se situant au centre de la ville.

Noisy-le-Sec présente un tissu économique diversifié et dynamique, caractérisé par une forte présence de petites entreprises et une activité commerciale importante. En février 2025, la ville compte 8 679 entreprises, reflétant une économie locale en constante évolution. La ville bénéficie d'un indice de dynamisme positif, avec plus de créations que de fermetures d'entreprises, témoignant d'un environnement économique favorable. De plus, la diversité des secteurs d'activité et la présence d'entreprises de différentes tailles contribuent à la résilience de l'économie locale.

Le secteur immobilier domine l'activité économique de Noisy-le-Sec, représentant 13,5% des entreprises avec la location et l'exploitation de biens immobiliers. Les services postaux et de courrier occupent la deuxième place avec 9,4% des entreprises, suivis par les transports terrestres de voyageurs (6%), le conseil de gestion (5,3%), et les travaux de finition (4,1%).

Rosny-sous-Bois présente une activité économique plus développée et diversifiée. La ville est marquée par la présence de polarités commerciales majeures, dont le centre commercial Rosny 2, qui joue un rôle de locomotive économique pour la commune. Le centre commercial Domus vient compléter cette offre, tandis que le centre-ville de Rosny-sous-Bois cherche à affirmer sa place dans les dynamiques économiques locales. La ville bénéficie également de plusieurs zones d'activités économiques, principalement situées au nord, à la frontière avec Noisy-le-Sec et Bondy. Ces zones profitent d'une position stratégique à proximité d'axes routiers structurants tels que l'A3, l'A86, la N186 et la D116.

L'économie de Rosny-sous-Bois est largement dominée par le secteur tertiaire, avec 88% de l'emploi fourni par les activités de commerce et de services. Le commerce représente à lui seul 46% des emplois, porté notamment par les grandes surfaces commerciales. Le tissu économique est principalement composé de petites entreprises, avec 75% de TPE, bien que les dix plus grandes entreprises soient concentrées au nord du territoire, près de l'échangeur entre l'A3 et l'A86 à proximité du Londeau. Les secteurs d'activité dominants à Rosny-sous-Bois sont le commerce, l'immobilier et la location de services, ce dernier étant caractérisé par une prédominance de petites entreprises. L'industrie et l'artisanat, en revanche, connaissent une certaine fragilisation.

Le quartier du Londeau, situé à Noisy-le-Sec, a récemment connu une évolution positive de son activité économique. Dans le cadre d'un premier programme de renouvellement urbain visant à accroître son attractivité et à diversifier l'offre de logements, de nouveaux commerces de proximité ont été implantés en rez-de-chaussée au nord du quartier. Ces commerces ont pour objectif de répondre aux besoins quotidiens des habitants en matière de services, renforçant ainsi le tissu économique local à l'échelle du quartier.

## 3.6. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - Une offre d'équipements variée, autour et au sein du quartier du Londeau<br>- Un tissu économique dynamique notamment à Rosny-sous-Bois avec des pôles commerciaux majeurs (Rosny 2 et Domus)<br>- La présence d'un réseau éducatif complet | - Une répartition inégale des équipements, Noisy-le-Sec ayant un niveau d'équipement inférieur à la moyenne intercommunale<br>- Un manque d'infrastructure pour la petite enfance<br>- Un déficit en infrastructures médicales |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - Le développement économique du quartier à travers le projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau<br>- L'investissement dans les équipements publics, notamment pour la petite enfance<br>- La valorisation et/ou requalification des équipements culturels et sportifs du quartier | - La saturation des équipements existants avec un risque de pression<br>- Une dépendance aux grandes infrastructures commerciales qui peut fragiliser le commerce de proximité |

**Enjeux :**

- Requalifier les équipements existants en mauvais état pour assurer des bonnes conditions d'accueil
- Dynamiser le quartier du Londeau à travers la requalification et la valorisation de ses équipements, de ses services et commerces. Renforcer les infrastructures de santé
- Soutenir les commerces de proximité et valoriser les pôles commerciaux variés

# 4. PAYSAGE

## 4.1. Contexte paysager du site

- **Contexte géomorphologique**

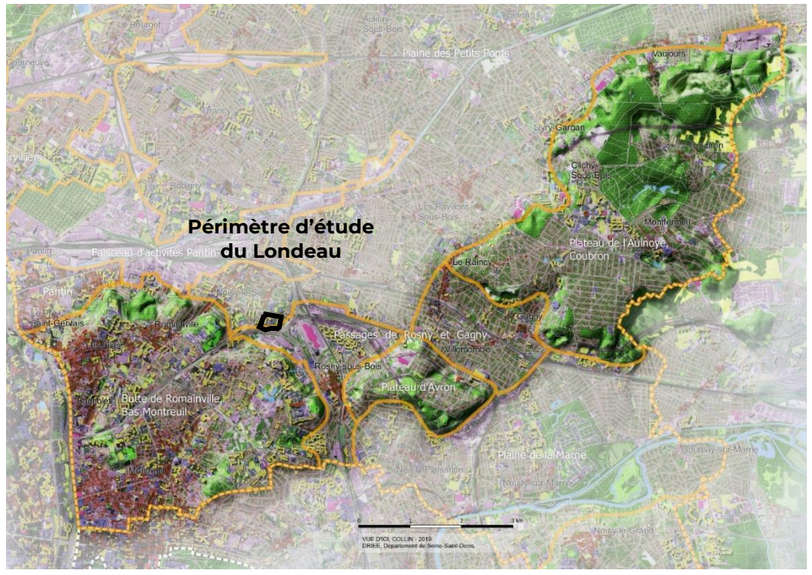
Noisy-le-Sec s'inscrit dans un contexte géomorphologique caractéristique de l'est parisien, marqué par une alternance de plateaux, de buttes et de plaines qui structurent profondément le paysage. Cette commune est implantée sur un versants et au pied du plateau de Romainville et de la butte d'Avron, créant une topographie contrastée qui influence fortement l'organisation urbaine et les perceptions paysagères. Le territoire de Noisy-le-Sec s'étend du versant nord du plateau de Romainville jusqu'au canal de l'Ourcq.

- **Unités paysagères**

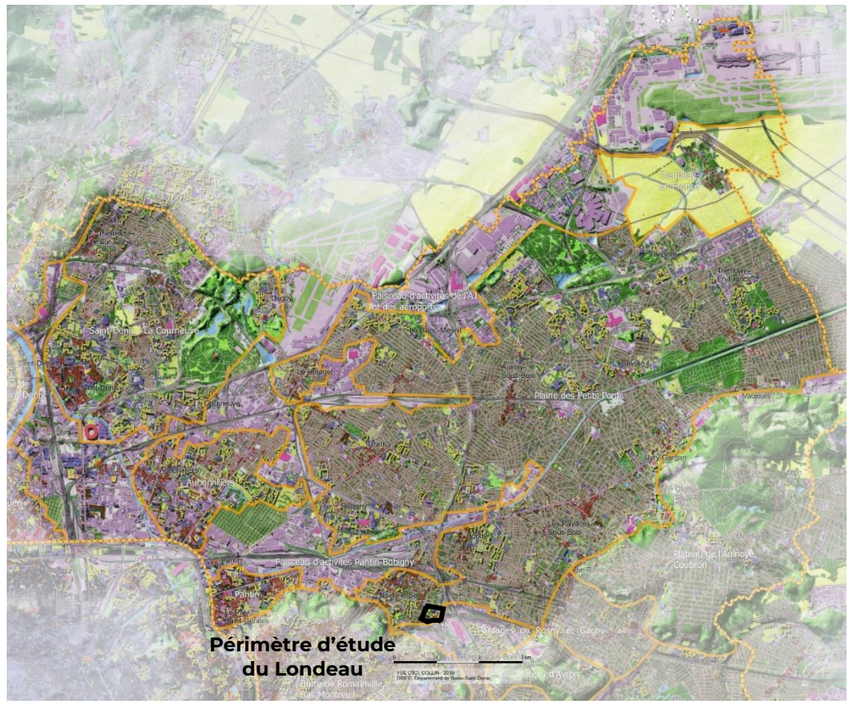
Le secteur de projet (quartier du Londeau) se trouve à la limite entre les unités paysagères des « Buttes et passages de Romainville, d'Avron et de l'Aulnoye » et de la « Plaine de France ». Cette position de transition confère au site une identité singulière, marquée par l'imbrication de deux grandes entités paysagères aux caractéristiques et dynamiques bien distinctes.

D'un côté, l'unité des « Buttes et passages de Romainville, d'Avron et de l'Aulnoye » structure le paysage du sud du territoire. Elle se compose d'une succession de buttes-témoins, culminant à plus de 100 mètres d'altitude, qui forment une frontière naturelle et perceptible entre la plaine de France au nord et la vallée de la Marne au sud. Les coteaux boisés, les anciennes carrières de gypse, les parcs et les éléments de patrimoine (forts, châteaux) ponctuent ces reliefs, offrant des points de vue remarquables et des continuités écologiques majeures. Le quartier du Londeau, situé au pied de ces reliefs, bénéficie de leur présence comme repère visuel et paysager, tout en restant à l'interface avec la plaine.

De l'autre, la « Plaine de France » s'étend au nord et à l'est du quartier, offrant un paysage plat, largement urbanisé et structuré par de grandes infrastructures de transport et des ensembles résidentiels. Cette plaine, très marquée par l'histoire industrielle et l'urbanisation dense, présente un tissu urbain composite où se côtoient zones d'habitat, d'activités et d'espaces verts, et où le canal de l'Ourcq joue un rôle structurant pour la trame bleue et verte du territoire. Le quartier du Londeau s'inscrit ainsi dans une logique d'imbrication entre ces deux entités, bénéficiant à la fois des horizons et des continuités végétales issues des buttes, et de l'accessibilité et de la dynamique urbaine de la plaine.




*Buttes et passages de Romainville, d'Avron et de l'Aulnoye – Source : Atlas des paysage de la Seine-Saint-Denis*

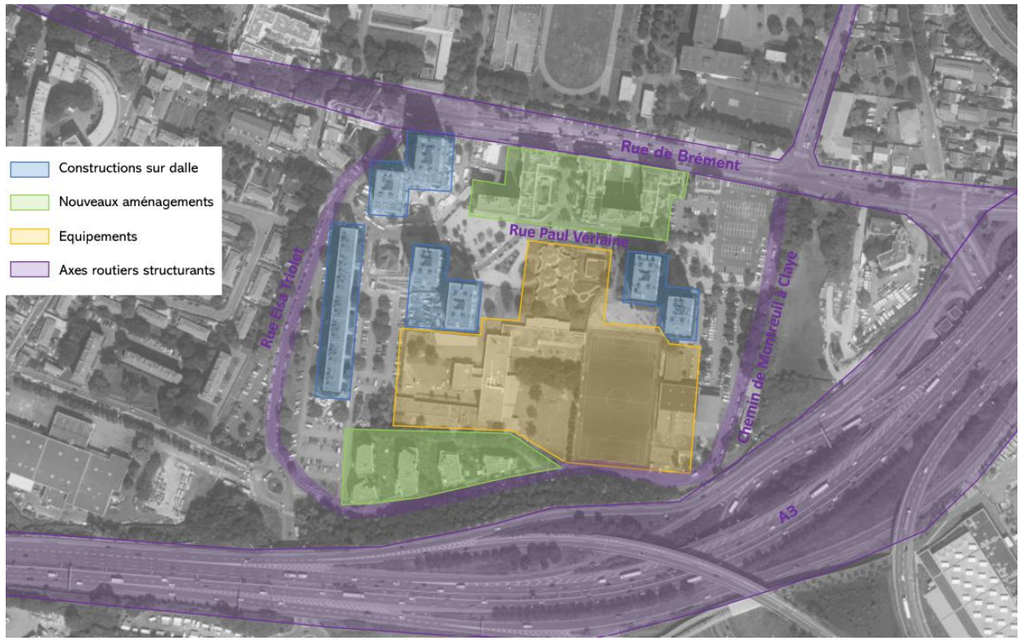



*Plaine de France, située au nord du secteur de projet – Source : Atlas des paysage de la Seine-Saint-Denis*

## 4.2. Composition et diversités paysagères

### a. Composition paysagère du quartier

Le quartier du Londeau s'inscrit dans un cadre délimité par des limites franches et contrastées : au sud et à l'est, le talus de l'autoroute A3 forme une coupure nette avec le reste du territoire ; au nord, la rue de Brément marque la transition avec les quartiers environnants ; à l'ouest, la rue Elsa Triolet constitue la limite avec le tissu urbain adjacent. À l'est, un terrain communal appartenant à Rosny-sous-Bois, aménagé en parc, offre une respiration verte entre le quartier et l'infrastructure autoroutière.




*Composition du quartier – Source : Citadia, 2025*

En son cœur, le quartier s'organise autour d'un pôle d'équipements publics qui s'étend du centre vers le sud-est : groupe scolaire, crèche et complexe sportif Marcel Gentillini. Ces équipements sont entourés d'un ensemble de logements collectifs sur dalle, dont les six tours et la barre Baudelaire, cette dernière étant actuellement en cours de démolition. Construits dans les années 1980, ces bâtiments sont représentatifs de l'urbanisme de leur époque : implantés en plan libre, ils s'inscrivent dans une logique de composition autonome, détachée du parcellaire traditionnel, qui génère aujourd'hui de larges espaces résiduels difficiles à s'approprier.

Ce bâti ancien contraste avec les opérations de logements collectifs plus récentes, développées en frange nord et sud du secteur, qui témoignent d'une évolution sensible des typologies architecturales et des standards de qualité urbaine avec un retour à la logique d'ilot urbain avec alignement des façades sur la voirie.

Le reste du quartier présente un caractère fortement minéral : de vastes emprises sont occupées par des plages de stationnement aérien, peu qualitatives et consommatrices d'espace. La rue Paul Verlaine, qui traverse le quartier d'est en ouest et pourrait constituer une colonne vertébrale structurante, souffre aujourd'hui d'un traitement peu végétalisé et d'une faible qualité d'usage, réduisant son rôle à une simple voie de desserte.

### b. Diversités paysagères

Le quartier du Londeau, grâce à la requalification récente de certains espaces publics, à la démolition et à la reconstruction de nouveaux immeubles, offre aujourd'hui une diversité paysagère intéressante, marquée par la coexistence de différentes époques et typologies architecturales. Cette dynamique de transformation urbaine permet de renouveler l'image du quartier et d'introduire de nouvelles ambiances paysagères.

Le quartier présente par ailleurs un caractère relativement ouvert, ponctué par des immeubles verticaux qui conservent chacun leur identité propre : les bâtiments du sud diffèrent de ceux du nord, eux-mêmes distincts des immeubles du centre. Cette variété architecturale, associée à la présence d'espaces ouverts comme le stade et l'école, permet d'offrir des vues dégagées sur les coteaux boisés bordant l'A3, et plus loin, sur le centre commercial Rosny 2, qui marque l'horizon.



*Différents immeubles au sein du Londeau : ceux du sud (à gauche), du nord (au centre), et au cœur du quartier (à droite) – Source : Citadia, juin 2025*



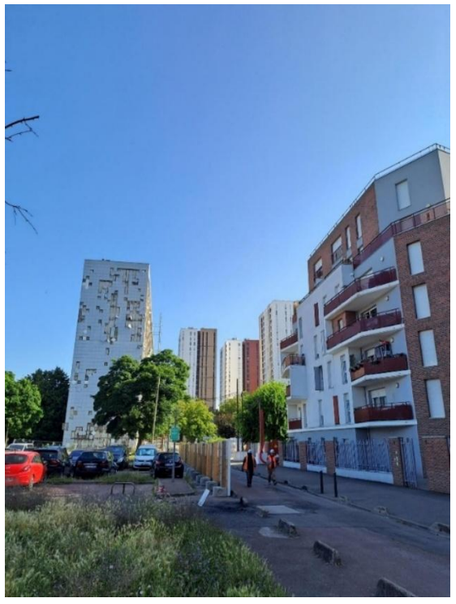
*Vue depuis le belvédère sur le stade, et à gauche à l'horizon, Rosny 2 derrière les talus arborés de l'A3 – Source : Citadia, juin 2025*

On note toutefois que le quartier ne forme pas une diversité architecturale totale : les barres d'immeubles du centre, les plus anciennes, restent assez homogènes et n'apportent pas d'élément distinctif notable au

paysage. Malgré cette relative uniformité, l'ensemble du quartier profite d'une diversité paysagère renouvelée, qui enrichit l'expérience quotidienne des habitants et structure l'identité du Londeau.

## 4.3. Tissu urbain

Le tissu urbain du quartier du Londeau se caractérise par une forte densité résidentielle, marquée par la présence de grands ensembles d'habitat collectif construits principalement dans les années 1960-1970. Ces barres d'immeubles, parmi lesquelles figure la barre Baudelaire, en cours de démolition en 2025, structurent l'organisation du quartier et ponctuent le paysage avec de la verticalité.



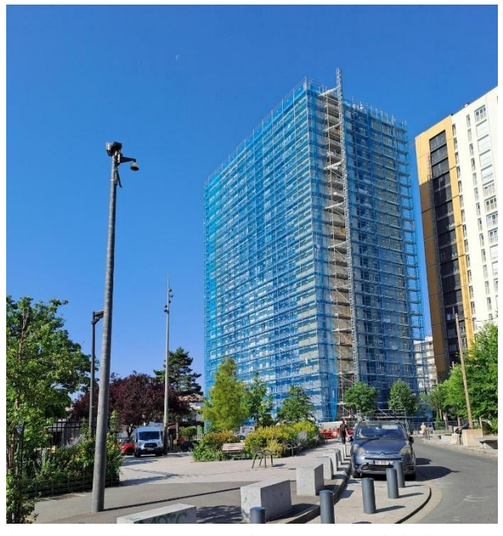
*Grands ensembles d'habitat collectif au sein du Londeau , ainsi que la tour Baudelaire en cours de démolition (à gauche) – Source : Citadia, juin 2025*

Le quartier accueille aussi des infrastructures tels qu'un complexe sportif, un stade, une médiathèque, une école primaire, une crèche, une église et un centre de PMI. Malgré cette densité d'infrastructures, aucun commerces se trouvent au sein du quartier. En effet, les commerces les plus proches se trouvent le long de la rue de Brément, axe majeur de la ville, qui constitue la frontière nord du quartier du Londeau. Le quartier est délimité au sud par l'autoroute A3, qui marque la frontière administrative avec Rosny-sous-Bois. Cette situation en lisière de grands axes de circulation confère au Londeau un positionnement stratégique, mais aussi une certaine forme d'enclavement, liée à la présence de ces infrastructures routières.



*Rue de Brément – Source : Citadia, juin 2025*

Le quartier a bénéficié de plusieurs opérations de requalification urbaine, notamment dans le cadre du premier programme de l'ANRU. Ces interventions ont permis de transformer une partie du tissu urbain, notamment certains espaces publics, mais aussi avec la démolition de la tour Verlaine et la construction de l'ensemble d'habitat collectifs dans le sud du secteur.



*Requalification de la tour Logirep 6  et place végétalisée au nord de la rue Verlaine– Source : Citadia, juin 2025*

Un mail piéton a aussi été aménagé en cœur de quartier. Le tissu urbain du Londeau reste toutefois marqué par une certaine uniformité architecturale, héritée de l'urbanisme des grands ensembles, mais il change progressivement, grâce à des espaces ouverts et aux nouvelles caractéristiques des bâtiments construits.



*Sentiers piétons reliant les équipements à la rue Paul Verlaine – Source : Citadia, juin 2025*

A l'ouest du quartier se trouve un secteur résidentiel, composé de habitat collectif. Au nord-est, en direction de Rosny-sous-Bois, les quartiers résidentiels comprennent aussi des espaces pavillonnaires.

## 4.4. Atouts paysagers

### *a. Un quartier arboré*

La présence d'arbres au sein et autour du quartier du Londeau constitue un atout paysager majeur, contribuant à la qualité du cadre de vie et à la perception du quartier.

- **Cadre global**

Le diagnostic phytosanitaire recense plus de 400 arbres répartis sur l'ensemble du quartier, révélant une maille végétale relativement dense mais inégalement distribuée.

On distingue trois grandes familles de présence arborée dans le quartier. En frange sud et est, le long du talus autoroutier, les arbres forment une lisière végétale continue et dense, majoritairement en bon état, qui constitue la séquence arborée la plus cohérente et la plus structurante du quartier. En cœur de quartier, les arbres sont davantage dispersés, organisés en petits groupements ou en alignements discontinus le long des voiries et des parkings, avec un état sanitaire plus dégradé. En frange nord et ouest, autour des opérations de logements plus récentes, la présence arborée est plus clairsemée mais présente un meilleur état général, témoignant de plantations plus récentes.

- **Zoom sur des secteurs**

La frontière arborée avec l'A3 occupe une place essentielle dans la composition paysagère du quartier. Le talus planté d'arbres, situé le long de l'autoroute, forme une barrière végétale efficace, atténuant les nuisances sonores et visuelles générées par le trafic routier. Cette végétation dense offre un écran protecteur aux habitants, tout particulièrement à l'école située au pied du talus, où elle crée un espace apaisé et sécurisant pour les enfants. Par ailleurs, la ligne arborée s'inscrit dans la topographie du site, positionnée au point le plus bas du quartier. Elle devient ainsi bien visible depuis le stade et le belvédère, ce qui lui confère une valeur paysagère supplémentaire. La présence de ces arbres renforce donc la séparation apaisée entre les espaces résidentiels et l'infrastructure de transport, tout en apportant une dimension qualitative et structurante à l'identité du quartier.



*Talus d'arbres séparant le quartier de l'autoroute, vu de prêt (à gauche) et du belvédère (à droite) – Source : Citadia, juin 2025*

Plusieurs alignements et regroupements d'arbres structurent également le tissu urbain du Londeau, dessinant des axes de promenade et des continuités végétales qui viennent adoucir la densité des constructions. Ces arbres contribuent à la lisibilité des espaces publics, à l'amélioration du confort climatique et à la création d'ambiances paysagères variées. Ils représentent autant de corridors verts qui relient les différents pôles du quartier et participent à la trame verte locale.



*Parking végétalisé (à gauche) et alignement d'arbres (à droite) au sein du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

Enfin, le développement et le renouvellement urbain ont permis l'introduction de nouveaux arbres dans le quartier, notamment dans le cadre des opérations de requalification des espaces publics et de la création

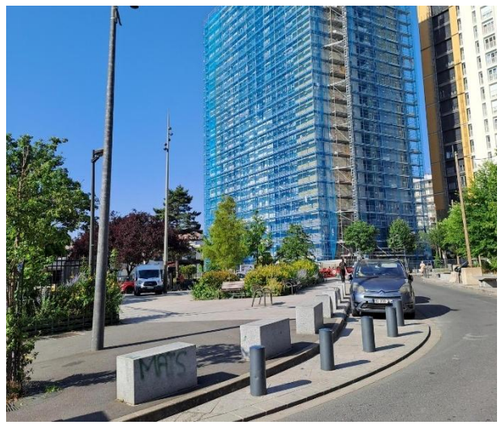
du mail piéton. Cette démarche de plantation, soutenue par les collectivités, renforce la végétalisation du quartier, lui confère plus de fraîcheur et de convivialité, et témoigne d'une volonté de faire de la nature un élément structurant du projet urbain. La présence accrue d'arbres contribue ainsi à l'attractivité du quartier et à la qualité environnementale du cadre de vie, en réponse aux enjeux contemporains de transition écologique et de bien-être urbain.




*Arbres plantés dans le cadre de la première action de renouvellement urbain du quartier – Source : Citadia, juin 2025*

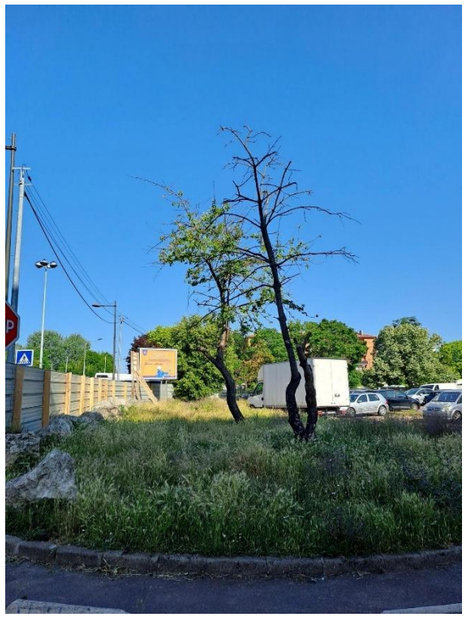
### b. *Des espaces végétalisés divers*

La placette située au nord de la rue Verlaine, aménagée lors de la première vague de renouvellement urbain apporte une touche de verdure et de fraîcheur au cœur du quartier, bien qu'elle soit assez minéralisée. Par sa diversité végétale et ses plantations, elle introduit de la couleur dans le paysage urbain, tout en créant des espaces de respiration et de détente pour les habitants.




*Placette au nord de la rue Verlaine – Source : Citadia, juin 2025*

D'autres zones du secteur, comme aux abords de certains parkings, témoignent d'une végétation importante, laissée en friche, offrant un point de vue différent dans le quartier.



*Espace végétalisé en libre évolution – Source : Citadia, juin 2025*

Enfin, les jardins privés situés au pied des immeubles participent pleinement à la qualité paysagère du secteur. Gérés par les copropriétés, ces espaces intègrent des prairies fleuries et des micro-vergers, qui enrichissent la biodiversité locale et créent une ambiance chaleureuse et naturelle. L'entretien soigné de ces jardins, mêlant espaces libres et plantations fruitières, contribue à l'attractivité du quartier et à la qualité du cadre de vie quotidien.



*Jardins privés des bâtiments au sud du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

Le terrain de Rosny, à proximité directe du secteur d'étude, s'impose comme un espace vert ouvert, apportant une fraîcheur bienvenue et une respiration végétale au tissu urbain dense. Sa vaste pelouse, accessible

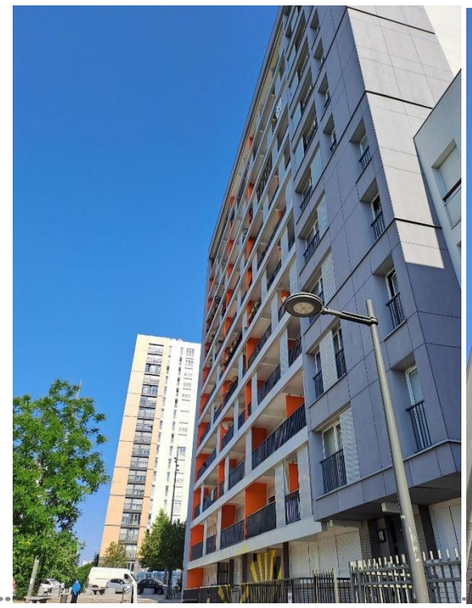
et agréable, offre un cadre naturel propice à la détente et à la promenade. Par ailleurs, ce terrain accueille également les grands événements du quartier, tels que la fête annuelle, et constitue ainsi un lieu de rencontre convivial pour les habitants, bien que cette dimension de convivialité ne soit pas l'élément central de sa valeur paysagère.

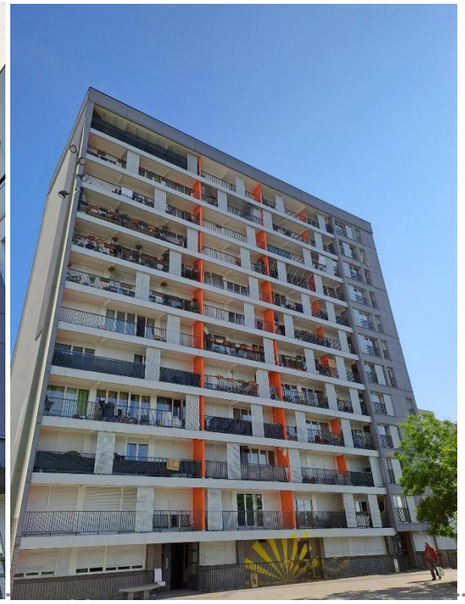


*Terrain de Rosny-sous-Bois, à l'est du Londeau (hors périmètre) – Source : Citadia, juin 2025*

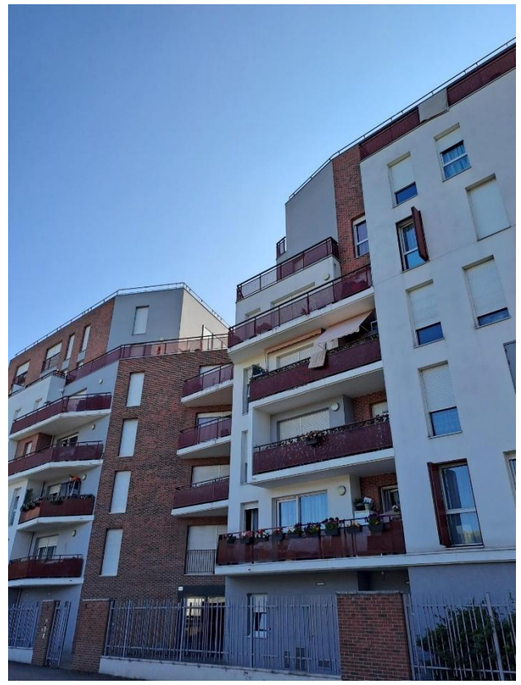
### *c. Un renouvellement urbain positif, qui s'inscrit dans la vie du quartier*

Les nouvelles habitations du quartier du Londeau se distinguent par leur architecture moderne et lumineuse, qui renouvelle l'image urbaine du secteur. Les barres d'immeubles récentes offrent des espaces extérieurs qualitatifs et contribuent à l'attractivité résidentielle du quartier, bien que des problématiques de propreté persistent tout de mêmes dans les espaces résidentiels. Ces nouvelles habitations participent ainsi à l'amélioration du cadre de vie et à la valorisation du paysage urbain.





*Nouveaux immeubles d'habitation au Nord du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*



*Nouveaux bâtiments de logement au sud du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

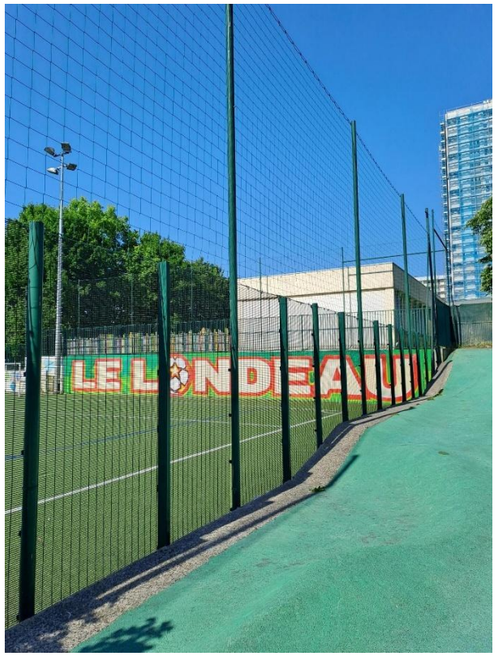
Parallèlement, la fresque du Londeau, inaugurée à l'occasion de la fête de la ville en juin 2025, vient enrichir l'espace public d'une dimension artistique et symbolique. Cette œuvre, qui célèbre la diversité de la population locale, reflète le sentiment de cohésion et d'appartenance au quartier, tout en apportant une touche de couleur et de vie à l'environnement urbain.






*Fresque du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

Le terrain de sport occupe une position centrale et une surface importante au sein du paysage urbain du quartier, particulièrement visible depuis le belvédère où il s'impose comme un espace ouvert à proximité immédiate de l'école. Bien qu'il ne présente pas de qualités paysagères remarquables en soi, il participe largement à l'ouverture du secteur, offrant une respiration visuelle et fonctionnelle dans le tissu urbain dense. La présence de la fresque le long du stade, œuvre artistique visible et colorée, vient enrichir cette identité, ajoutant une dimension culturelle et collective qui renforce le lien entre le quartier et ses habitants. Ainsi, le terrain de sport, associé à la fresque, contribue à l'animation et à la cohésion sociale du quartier, tout en structurant son paysage quotidien.




*Fresque le long du terrain de foot – Source : Citadia, juin 2025*







*Places de stationnements gratuites entièrement occupées – Source : Citadia, juin 2025*



*Parking payant peu rempli – Source : Citadia, juin 2025*

## 4.5. Faiblesses paysagères

### *a. Une place importante de la voiture*

Les parkings et places de stationnement le long des axes routiers témoignent d'une forte demande, notamment pour les places gratuites, qui sont souvent saturées, tandis que les parkings payants restent peu utilisés, soulignant ainsi une inadéquation entre l'offre et les besoins des habitants. Par ailleurs, les voies routières périphériques enregistrent un flux soutenu de véhicules, accentuant la pression automobile sur le secteur. À cela s'ajoute un état dégradé des routes aux abords du quartier, qui nuit à la qualité du cadre de vie et à la sécurité des déplacements.

En contrepoint de cette omniprésence de la voiture, les mobilités douces souffrent d'un manque d'aménagements adaptés. Les espaces pour garer les vélos sont quasi-inexistants, ce qui limite leur utilisation quotidienne. Les routes, déjà étroites et en mauvais état, ne favorisent pas la circulation à pied ou à vélo, et contribuent à freiner le développement de modes de déplacement plus respectueux de l'environnement et du bien-être des habitants.



*Espace pour garer des deux roues occupé en grande majorité par des motos – Source : Citadia, juin 2025*



*Photo de la chaussée de la route de Montreuil dégradée au Sud du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

### b. Des espaces imperméables

Le quartier présente un caractère très imperméable, avec la présence de surfaces artificialisées qui limitent l'infiltration naturelle des eaux pluviales. La placette, par exemple, aménagée dans le cadre du premier renouvellement urbain, est largement bétonnée, ce qui accentue l'effet de minéralisation du paysage. Les terrains de jeu et de football, eux aussi, sont constitués de revêtements imperméables, contribuant à la réduction des espaces perméables au sein du quartier. Cette forte imperméabilité impacte la gestion des eaux de pluie et limite la présence de sols vivants, éléments pourtant essentiels à la biodiversité urbaine et à l'amélioration du confort climatique.



*La nouvelle place, au Nord-Ouest du quartier – Source : Citadia, juin 2025*



*Le stade (à gauche) et l'aire de jeu (à gauche) – Source : Citadia, juin 2025*

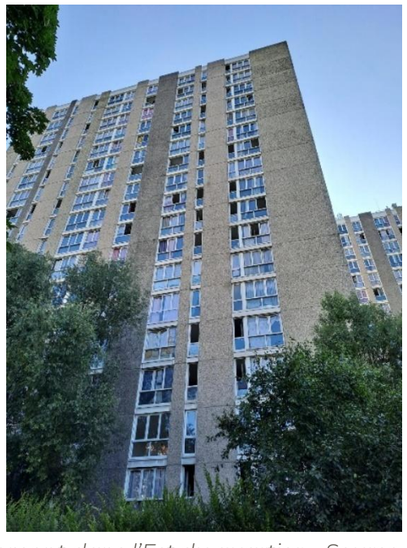
### c. Des infrastructures vieillissants

Certains bâtiments publics du quartier, tels que la médiathèque, l'école et la crèche, présentent aujourd'hui une qualité architecturale et paysagère limitée, qui ne répond plus pleinement aux attentes contemporaines en matière de cadre de vie et d'intégration urbaine.



*La crèche du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

À cela s'ajoute la présence d'immeubles d'habitation vieillissants, qui souffrent également d'un manque d 'entretien et dont l'état général influe négativement sur la cohérence et l'attractivité du paysage urbain.



*Immeuble de logement dans l'Est du quartier – Source : Citadia, juin 2025*

Parallèlement, plusieurs infrastructures collectives, à l'image de l'aire de jeu pour enfants, montrent des signes de vieillissement : les équipements sont endommagés et, en été, l'absence d'ombrage rend l'espace peu praticable, réduisant ainsi son attractivité pour les familles.

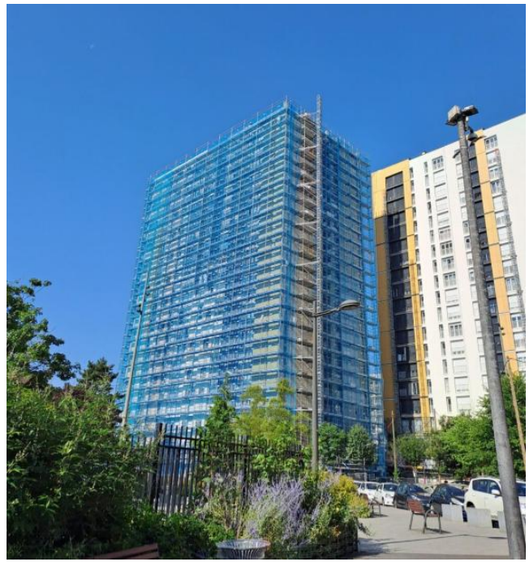


*Photos du sol abimé de l'espace de jeu – Source : Citadia, juin 2025*

Le quartier étant engagé dans une dynamique de mutation urbaine, il est actuellement marqué par la réalisation de travaux et la destruction de la barre d'immeubles emblématique. Bien que temporaire, cette phase de transformation impacte l'ambiance paysagère ainsi que sonore du quartier, mais laisse entrevoir la possibilité d'une requalification globale et d'une amélioration durable du cadre de vie.



*La barre Baudelaire en cours de démolition – Source : Citadia, juin 2025*



*La réhabilitation d'une tour dans l'Ouest du Londeau – Source : Citadia, juin 2025*

### d. Des problématiques de gestion du cadre de vie

Malgré la présence de points d'apport volontaire (PAV) et de dispositifs de collecte, le quartier du Londeau reste fortement confronté à des problématiques de dépôts sauvages. Celles-ci se manifestent notamment par des jets de déchets depuis les fenêtres, la présence récurrente d'encombrants au pied des immeubles et de détritus dispersés dans les espaces verts, altérant la qualité du cadre de vie et l'image du quartier.

Cette situation favorise par ailleurs la prolifération de nuisibles, en particulier de rats, renforçant les enjeux sanitaires. Elle s'inscrit également dans un contexte de faible lisibilité des limites entre espaces résidentialisés et espaces publics, ce qui contribue à entretenir des comportements d'incivilité.

Malgré les actions de sensibilisation et l'intervention régulière des services municipaux, ces dysfonctionnements persistent et génèrent un sur-entretien à la fois pour les bailleurs sociaux et pour les services de la Ville.

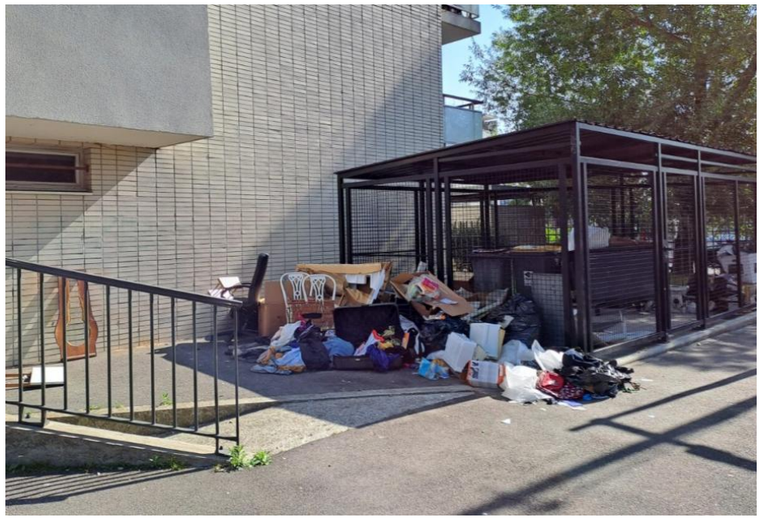




*Des points d'apport volontaire au sein du quartier – Source : Citadia, juin 2025*

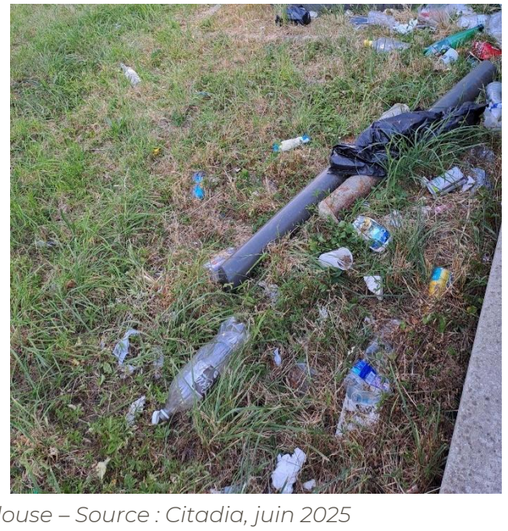






*Des déchets sauvages au cœur du quartier – Source : Citadia, juin 2025*





*Des déchets dans des espaces de pelouse – Source : Citadia, juin 2025*

Par ailleurs, l'état de certains éléments urbains témoigne d'un manque d'entretien ou de dégradations : le mur donnant sur l'A3 est endommagé, et le sol porte encore les traces d'anciens véhicules ou de poubelles brûlées. Ces signes d'usure et de négligence impactent le paysage et renforcent le sentiment de dégradation du quartier.



*Un écran sonore de l'autoroute A3 dégradé – Source : Citadia, juin 2025*

## 4.6. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - Etant situé à la frontière entre deux unités paysagères distinctes, le quartier bénéficie de vues sur les coteaux boisées ainsi que d'ouvertures visuelles grâce notamment au terrain de sport et terrain de Rosny<br>- La présence importante d'arbres et de végétation améliorent la qualité du cadre de vie<br>- La dynamique de transformation urbaine renouvelle l'image du quartier et introduit de nouvelles ambiances paysagères<br>- L'inauguration de la fresque artistique et la mise en place d'espaces de rencontre renforcent l'identité du quartier | - Une forte proportion de surfaces artificialisées (placette, terrain de sport et de jeu, parkings et routes)<br>- Certains bâtiments publics et équipements collectifs sont vieillissants, ce qui dégrade la qualité paysagère et fonctionnelle du quartier<br>- Une forte pression automobile (parkings saturés) et peu d'aménagements pour les mobilités douces (routes étroites et abimées)<br>- Une certaine uniformité architecturale des barres d'immeubles au centre du quartier<br>- La présence de nombreux déchets sauvages, de murs et de sols dégradés, ce qui nuit à la propreté du quartier |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - La valorisation et le renforcement des espaces verts et des continuités écologiques<br>- La poursuite du renouvellement urbain, en modernisant les infrastructures et en diversifiant l'offre de logements<br>- Le renforcement de l'identité et de la cohésion sociale en valorisant les espaces de rencontre et les évènements locaux. | - Un risque de dégradation accrue des espaces publics, des bâtiments et des équipements collectifs faute d'un entretien suffisant<br>- Un risque de conflit lié à la gestion du stationnement et à l'inadéquation entre l'offre et la demande, qui pourrait nuire à la qualité de vie des habitants |

**Enjeux :**

- Renforcer la végétalisation du quartier et des espaces publics pour améliorer la qualité paysagère et le confort climatique du secteur
- Accompagner le renouvellement urbain dans la requalification des ambiances paysagères et architecturales, tout en gardant l'identité du lieu
- Redonner une place aux mobilités douces, notamment en sécurisant les routes
- Lutter contre les dégradations et les déchets sauvages

# 5. PATRIMOINE

## 5.1. Sites inscrits, classés et monuments historiques

- **Protection au titre du code du patrimoine et du code de l'environnement**

*L'article L.341-10 du Code de l'Environnement dispose que « les monuments naturels et les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés sauf autorisation spéciale ».*

*Un site inscrit est un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé.*

*En site inscrit, les travaux autres que ceux d'exploitation courante et d'entretien normal, sont soumis à déclaration préalable auprès de l'administration dans un délai de quatre mois avant le début des travaux (article L.341-1 du code de l'environnement). Seuls les permis de démolir sont soumis à avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France.*

*Un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage", considéré comme remarquable ou exceptionnel.*

*En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites (par exemple, les travaux relevant du permis de construire) sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, de la DRAC (Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du département concerné) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). L'autorisation est déconcentrée au niveau du préfet de département pour les travaux moins importants.*

- **Sites inscrits et classés**

Le site de projet n'est pas couvert par un site classé ou inscrit.

Les sites inscrits les plus proches sont :
- A 2km au Sud, le « Domaine de Montreau » (arrêté du 30 aout 1948) à Montreuil ;
- A 2, 6km au Sud, les « Trois pièces d'eau de l'ancien domaine de Tillemont » (arrêté du 30 aout 1948) à Montreuil.

Le site classé le plus proche est :
- A 1,9km au Sud, « l'Ensemble formé par quarte secteurs du quartier Saint-Antoine comportant des murs à pêches » (arrêté du 16 décembre 2003) à Montreuil.

- **Sites patrimoniaux remarquables**

Aucun site patrimonial remarquable n'est identifié au sein de la zone d'étude.

- **Monuments historiques**

Le projet intercepte un périmètre de protection des abords de monument historique. Il s'agit de la Cité expérimentale du Merlan (identifiant : 1906274263) qui a le statut d'immeuble inscrit.

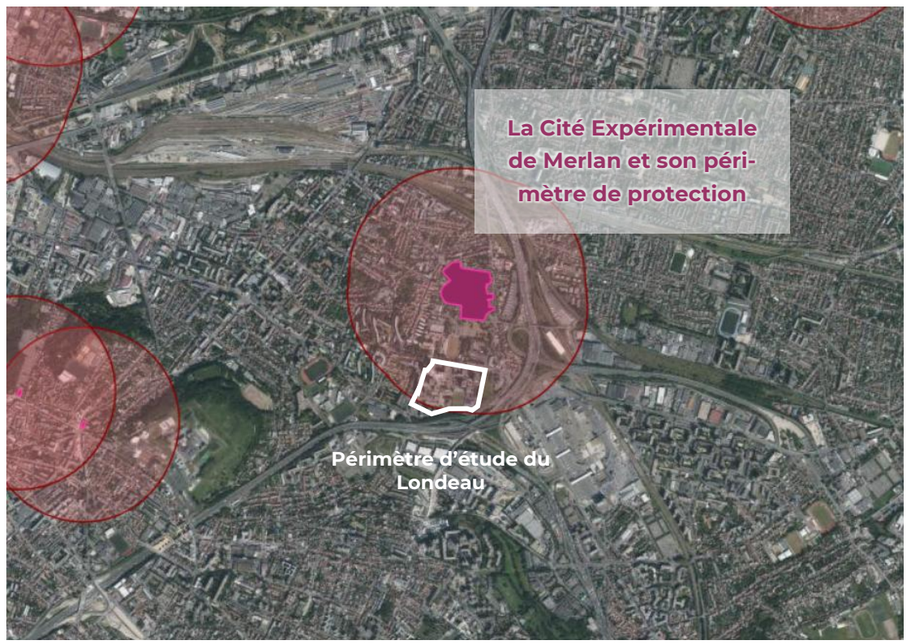
La Cité expérimentale du Merlan est un ensemble unique de 55 maisons construites entre 1945 et 1952 pour reloger les sinistrés des bombardements de la Seconde Guerre mondiale. Chaque maison, issue de sept pays différents (France, Suisse, Suède, Finlande, Norvège, Danemark, États-Unis), reflète les techniques et styles architecturaux propres à son pays d'origine. Ce projet incarnait une véritable innovation architecturale et sociale, mêlant solidarité internationale et expérimentation de solutions rapides et adaptées à la crise du logement d'après-guerre.

Inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, la cité du Merlan est aujourd'hui un témoignage précieux de la reconstruction et de la coopération internationale d'après-guerre. Elle illustre aussi l'ingéniosité et la diversité des approches en matière d'habitat, faisant de ce site un lieu de mémoire et un exemple inspirant pour les réflexions actuelles sur l'innovation dans le logement.



*Photographie de la cité expérimentale de Merlan en 1951 – Source : Patrimoine de la Seine-Saint-Denis*

Le périmètre d'étude du Londeau se trouve à 250 mètre au sud de cette cité.




*Carte des monuments historiques à proximité du projet – Source : Atlas du Patrimoine*

- **Présomption de vestiges archéologiques**

Le projet ne se situe pas à proximité immédiate de zones de saisine archéologique. La zone de saisine la plus proche est située à environ 450 mètres au nord-ouest du périmètre du projet. Il s'agit d'un « site médiéval », situé sur la commune de Noisy-le-Sec au nord-ouest du projet (identifiant : 10854). Un autre « site médiéval » (identifiant : 10855) se trouve à 1km au nord-ouest du périmètre du projet.

Le préfet de Région, assisté par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (service de l'archéologie), sera saisi dans le cadre du présent projet, au titre de l'archéologie préventive (articles L. 523-1 à L. 523-13 et R. 523-1 à R. 523-68 du code du patrimoine). Le préfet de région disposera d'un délai de deux mois à compter de la réception d'un dossier complet pour prescrire la réalisation d'un diagnostic. Si ce dernier conclu à la nécessité de fouilles, les travaux ne pourront démarrer qu'après l'autorisation délivrée par la DRAC à l'issue de celles-ci.




*Carte des zones de présomption de vestiges archéologiques à proximité du projet – Source : Atlas du Patrimoine*

## 5.2. Autres sites patrimoniaux

Certains lieux, bien qu'ils ne bénéficient pas d'une protection officielle au titre du patrimoine, demeurent des éléments essentiels de l'identité locale, contribuant à la richesse historique et culturelle de leur environnement. Leur valeur patrimoniale réside dans leur rôle de témoignage du passé et dans leur capacité à façonner l'attachement des habitants à leur territoire.

- **La Chapelle du Saint-Esprit**

La chapelle du Saint-Esprit est un édifice catholique situé au cœur du quartier du Londeau, rue Charles-Baudelaire. Son histoire est intimement liée à l'évolution du site : à l'origine, le domaine du Londeau appartenait à des familles notables, puis fut acquis par les jésuites en 1914, avant de devenir en 1923 un carmel occupé par les Carmélites du Saint-Esprit, installées là jusqu'en 1964. Après l'expropriation du couvent pour la construction de la cité du Londeau, la mairie s'engage à édifier une chapelle en souvenir de la communauté religieuse.

La chapelle actuelle, construite en 1971 par l'architecte Proux grâce à l'Œuvre des Chantiers du Cardinal, se distingue par sa structure métallique rectangulaire et l'utilisation de matériaux simples. Elle comprend également une salle de réunion en sous-sol, qui servait autrefois de logement au prêtre. Récemment rénovée, la chapelle du Saint-Esprit joue un rôle symbolique et social : elle demeure un repère spirituel et un lieu de rassemblement pour les habitants, participant à la métamorphose et à l'identité du quartier du Londeau.



*Chapelle du Saint-Esprit – Source : Wikipédia*

- **Cité-Jardin du Langevin**

Le quartier du Londeau englobait auparavant la cité-jardins (pavillons situés allée du Londeau) réalisée entre 1949 et 1950, qui fait maintenant partie du quartier Langevin.

La cité-jardins, située à l'ouest du Londeau a été conçue dans l'esprit du mouvement des cités-jardins, elle visait à offrir un cadre de vie agréable et aéré à des familles, en réponse à la crise du logement d'après-guerre. Les maisons, entourées de jardins privatifs et d'espaces verts collectifs, témoignent de la volonté d'associer habitat social et qualité de vie, en s'inspirant des modèles anglo-saxons.

La cité-jardins du Langevin illustre l'histoire sociale et urbaine de Noisy-le-Sec : elle marque la transition entre le passé rural du secteur (autour de l'ancienne ferme et du domaine du Londeau) et l'urbanisation progressive du quartier dans la seconde moitié du XXe siècle. Bien que non protégée au titre des monuments historiques, elle reste un repère patrimonial local, emblématique de l'urbanisme social d'après-guerre et de l'évolution du paysage urbain noiséen.

## 5.3. Synthèse et enjeux

| ATOUTS | FAIBLESSES |
|---|---|
| - Une proximité du quartier avec des sites patrimoniaux comme la cité expérimentale du Merlan<br>- L'existence de lieux emblématiques non protégés qui participent à l'identité et à la mémoire du quartier<br>- Une absence de sites archéologiques immédiats | - Le projet intercepte la zone de protection de la Cité expérimentale du Merlan, impliquant une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) |
| **OPPORTUNITES** | **MENACES** |
| - La valorisation du patrimoine local, en mettant en valeur les éléments patrimoniaux du quartier, renforçant l'ancrage local<br>- **Les prescriptions de l'ABF sur le périmètre de protection du Merlan** invitent à une attention à la qualité **architecturale**<br>- La proximité d'un site inscrit peut servir de source d'inspiration architecturale et d'attractivité | - Les sites non protégés sont vulnérables à la transformation urbaine ou à l'oubli<br>- Même en l'absence de zone de saisine immédiate, un diagnostic archéologique peut être prescrit |

**Enjeux :**

- Préserver et valoriser l'identité locale, en intégrant les éléments emblématiques proches du site dans la réflexion du projet
- Respecter les contraintes réglementaires liées au patrimoine protégé, en anticipant les avis et prescriptions de l'ABF pour garantir la conformité du projet
- Eviter la banalisation ou la disparition des sites non protégés, en les intégrant dans l'aménagement ou en les mettant en valeur

## 6.1. Contexte général

Le bureau d'étude Egis a réalisé en 2021 (et complétée en 2023 et 2024) un pré-diagnostic 1 saison du quartier du Londeau.

### *a. Définition des aires d'études*

- **Aire d'étude rapprochée**

L'aire d'étude rapprochée correspond au **périmètre d'efforts de prospection et de recommandations** validé en juin 2021 entre Egis et la Maitrise d'Ouvrage (MOA) EST ENSEMBLE puis avec la SPL ENSEMBLE en 2023.

Cette aire est potentiellement affectée par d'autres effets que ceux d'emprise, notamment diverses perturbations pendant toute la durée des travaux et la vie du projet (poussières, bruit, pollutions diverses, dépôts et emprunts de matériaux, création de pistes, lavage de véhicules, défrichements, modifications hydrauliques, base-vie…).

Elle correspond à la zone d'étude de l'insertion fine du projet, sur laquelle on prend en compte aussi bien les effets directs qu'indirects. Elle intègre donc l'aire d'étude immédiate et les milieux périphériques fonctionnels pour la faune et la flore.

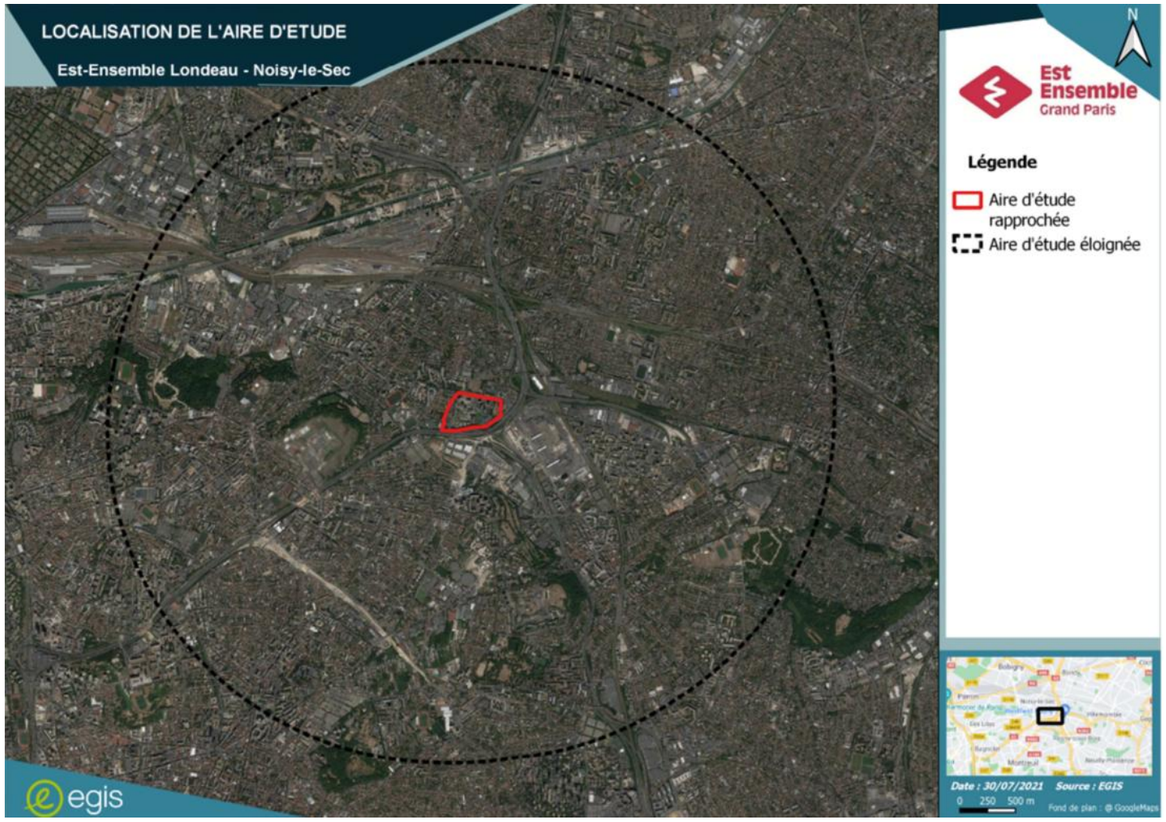
- **Aire d'étude éloignée**

L'aire d'étude éloignée, intégrant le périmètre général de l'étude et l'aire d'étude rapprochée. Elle correspond à une zone-tampon d'environ 3 km autour de l'aire d'étude rapprochée, afin de prendre en compte le contexte écologique continu à l'aire d'étude rapprochée et d'analyser la bibliographie sur ces espaces de nature.

Cette aire des effets éloignés et induits, prend en compte l'ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet.

L'aire d'étude éloignée a été définie de sorte à intégrer les entités écologiques dans leur ensemble afin d'étudier les ruptures de continuités écologiques induites par le projet et de quantifier les atteintes fonctionnelles du projet sur la biodiversité.

Une approche globale des entités écologiques est réalisée au sein de l'aire d'étude éloignée au travers de la réalisation d'une synthèse des éléments publics, disponibles et validés à la date de la rédaction de l'étude (zonages, SRCE, TVB…). Elle permet de replacer l'aire d'étude rapprochée dans un contexte plus global.




*Aires d'études – Source : EGIS, 2024*

## 6.2. Analyse du contexte écologique dans l'aire d'étude éloignée

### *a. Zonages règlementaires du patrimoine naturel*

- **Sites Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est constitué de zonages issus de deux directives européennes : la directive « Habitats, Faune, Flore » et la directive « Oiseaux ».

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Ce zonage constitutif du réseau Natura 2000 découle de l'application de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitats ». Transcrite en droit français en 2001, elle porte sur la conservation d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

**Aucune ZSC n'est présente à proximité de l'aire d'étude. La ZSC la plus proche se situe à 12 km (Bois de Vaires-sur-Marne).**

- Zones de Protection Spéciale (ZPS)

Ce second type de zonage constituant le réseau Natura 2000 est issu de l'application de la directive européenne 2009/147/CE du 30/11/09, communément appelée directive « Oiseaux ». Les ZPS découlent de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) initié par le ministère de l'Environnement et achevé en 1992. Ces zones d'inventaire recensent les sites accueillant des biotopes et habitats d'espèces d'oiseaux menacés.

**Une ZPS intercepte l'aire d'étude éloignée : les Sites de Seine-Saint-Denis.**

| Code du zonage | Nom du zonage | Distance par rapport à l'aire d'étude immédiate | Commentaire |
|---|---|---|---|
| **FR1112013** | **Sites de Seine-Saint-Denis** | Les entités du Parc des Beaumonts et des Coteaux et plateau d'Avron sont incluses dans l'aire d'étude éloignée, la première à 2,5 km au sud, et la deuxième à 2,8 km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée. | Ces 14 sites naturels enclavés dans un maillage urbain très denses sont dispatchés dans tout le département de Seine-Saint-Denis. Situés en milieux urbain et péri-urbain, ils constituent des ilots de biodiversité intéressants pour l'avifaune. |

Les espèces avifaunistiques du Parc des Beaumonts et des Coteaux et plateau d'Avron sont susceptibles d'occuper ou de traverser l'aire d'étude du fait de leur proximité, mais également de par leurs liaisons via la continuité écologique urbaine constituée entre ces entités (identifiée comme un corridor discontinu par l'étude des Trames Vertes et Bleues du territoire d'Est Ensemble).

- **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)**

L'APPB est un outil de protection réglementaire au niveau départemental. Il permet une protection d'une grande diversité de milieux et fixe des mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

| Code du zonage | Nom du zonage | Distance par rapport à l'aire d'étude immédiate | Commentaire |
|---|---|---|---|
| **FR3800418** | **Glacis du Fort de Noisy-le-Sec** | 750 m à l'ouest de l'aire d'étude | Le site d'une superficie de 9,55 ha est situé sur la commune de Romainville. Il a été créé en 1995.<br>Sa création a été motivée notamment par ses mares à Crapauds calamites (*Epidalea calamita*). |

**Aucun APPB n'intercepte les secteurs du projet.**

L'APPB inclus dans l'aire d'étude éloignée ne présente pas de lien écologique avec les sites du projet, du fait de son éloignement et du tissu urbain les en séparant : le Crapaud calamite étant une espèce peu mobile et nécessitant une trame bleue suffisamment développée pour se déplacer, il est peu probable qu'il puisse arriver sur l'aire d'étude depuis le Fort de Noisy-le-Sec.

- **Réserves Naturelles Régionales et Nationales**

Les réserves naturelles sont historiquement les premières formes de protection réglementaire (loi sur les monuments naturels et les sites du 2 mai 1930). Ce sont des espaces protégés dans le but de conserver des milieux naturels patrimoniaux dignes d'intérêt.

Deux types de réserves sont actuellement distingués sur le territoire national :

- Les réserves naturelles nationales (RNN) ;
- Les réserves naturelles régionales (RNR), anciennes réserves naturelles volontaires (RNV).

La distinction de ces deux types découle de l'application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (apparition des réserves naturelles volontaires) puis du décret du 18 mai 2005 remplaçant les RNV par les RNR. L'article L.332-1 du Code de l'Environnement reprend l'ensemble de ces dispositions réglementaires applicables sur ces espaces

**Aucune réserve naturelle nationale ou régionale n'est présente dans ou à proximité de l'aire d'étude éloignée.**

- **Sites inscrits et classés**

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ". Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

- Le **classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont partie constitutive du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral, soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravaning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.
- L**'inscription** à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

**Deux sites inscrits** sont présents au sein de l'aire d'étude élargie. On trouve :

- À 2 km au Sud, le « **Domaine de Montreau »** (arrêté du 30 août 1948) ;
- À 2,6 km au Sud, les « **Trois pièces d'eau de l'ancien domaine de Tillemont »** (arrêté du 30 août 1948).

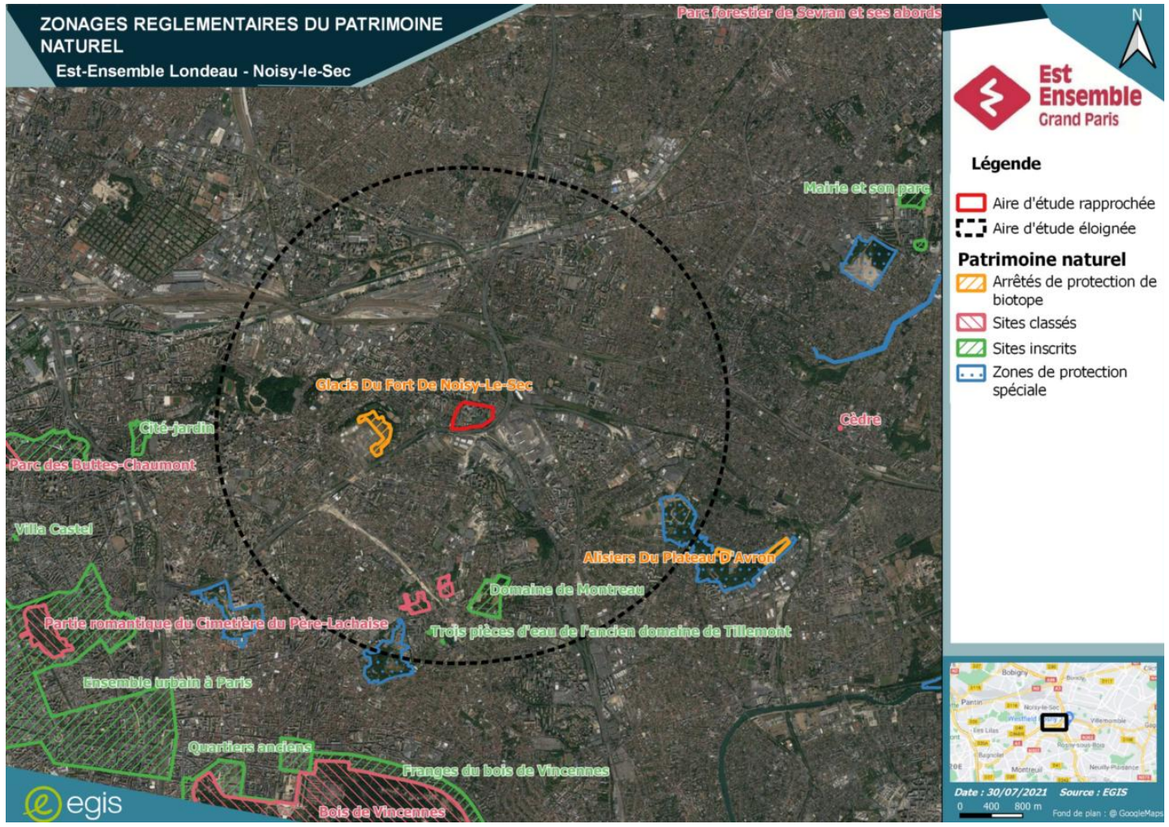
**Un site classé** est également présent au sein de l'aire d'étude élargie :

- À 1,9 km au Sud, « l'Ensemble formé par quatre secteurs du quartier Saint-Antoine comportant des murs à pêches » (arrêté du 16 décembre 2003).

- Parc Naturel régional en région Île-de-France.

Un Parc Naturel régional est un territoire à l'équilibre fragile, au patrimoine naturel et culturel riche et menacé, faisant l'objet d'un projet de développement, fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine. Les PNR ont été initiés par la loi du 22 juillet 1960, et la loi de mars 2006 "loi relative aux Parcs nationaux, aux Parcs naturels marins et aux Parcs naturels régionaux" introduit un nouvel esprit de la conservation de la nature cherchant à protéger les sites mais en impliquant davantage les populations locales. Cette nouvelle loi renforce la protection juridique des Parcs nationaux.

**Aucun parc naturel régional n'est présent dans ou à proximité de l'aire d'étude éloignée.**




*Zonages règlementaires du patrimoine naturel – Source : EGIS, 2024*

### b. Zonages d'inventaires du patrimoine naturel

- **Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

La notion de ZNIEFF est définie sur un plan national par la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991. Les ZNIEFF (de dernière génération) sont des zones choisies pour l'équilibre et la richesse de leur écosystème ou pour la présence d'espèces rares et menacées. L'existence d'une ZNIEFF n'entraîne pas l'application d'une réglementation spécifique. L'objectif est la connaissance aussi exhaustive que possible de ces milieux.

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

- Zone de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- Zone de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Plusieurs ZNIEFF sont présentes à proximité et dans la zone d'étude. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous

| Nom | Type | Code ZNIEFF | Surface (ha) | Distance |
|---|---|---|---|---|
| Parc des Beaumonts | I | 110020465 | 25 ha | 2,5 km au sud de l'aire d'étude immédiate |
| Prairies humides au Fort de Noisy | I | 110020470 | 41 ha | 750 m à l'ouest de l'aire d'étude immédiate |
| Coteaux et plateau d'Avron | I | 110001754 | 69 ha | 2,7 km au sud-est de l'aire d'étude immédiate |

En consultant les fiches ZNIEFF concernées, ces sites nous renseignent sur la présence des espèces suivantes à proximité directe de l'aire d'étude. Certaines espèces n'ayant pas été observées depuis plus de 10 ans, voire depuis plus longtemps dans certains cas, leur présence effective en 2021, 2023 et 2024 n'est pas garantie.

- Flore : *Euphorbia platyphyllos, Lotus maritimus*, Orchis anthropophora*, Polystichum setiferum, Ranunculus circinatus*, Salvia verbenaca, Sison amomum, Sorbus latifolia, Thlaspi arvense ;*
- Oiseaux : *Accipiter nisus, Alcedo atthis, Asio flammeus, Dryocopus martius, Falco tinnunculus, Gallinago gallinago, Lanius collurio, Luscinia svecica, Pernis apivorus, Saxicola rubicola ;*
- Amphibiens : *Alytes obstetricans, Bufo bufo, Bufo calamita, Lissotriton helveticus*, Lissotriton vulgaris*, Epidalea calamita*, Rana dalmatina, Rana temporaria, Triturus cristatus*, Ichthyosaura alpestris ;*
- Insectes : *Brachynus sclopeta, Carcharodus alceae*, Chortippus dorsatus*, Chortippus albomarginatus, Coenagrion scitulum*, Erythromma lindenii, Glaucopsyche alexis*, Gryllus campestris, Iphiclides podalirius*, Ischnura pumilio*, Lestes barbarus*, Libellula fulva, Mantis religiosa*, Melanargia galathea*, Nymphalis polychloros, Onthophagus ovatus, Onthophagus vacca, Orthetrum brunneum, Orthetrum coerulescens, Phaneroptera nana, Platycleis albopunctata, Roeseliana roeselii roeselii, Ruspolia nitidula*, Satyrium walbum*, Sympecma fusca*, Sympetrum vulgatum, Tessellana tessellata, Thecla betulae*, Timarcha tenebricosa, Zygaena ephialtes*, Zygaena filipendulae* ;*

*Les espèces marquées d'un astérisque ont été observées lors des 10 dernières années.

L'aire d'étude est donc susceptible d'accueillir une diversité d'insectes relativement riche, notamment d'orthoptères et de lépidoptères, des amphibiens, et des espèces avifaunistiques dont certaines présentent un enjeu réglementaire.

La trame verte locale assure un lien écologique entre l'aire d'étude et le parc des Beaumonts, au moins pour les espèces avifaunistiques. Ce lien écologique est moins évident pour le cas des Coteaux et plateau d'Avron, ZNIEFF séparé du projet par de larges voies routières. Enfin, ce lien écologique n'est pas suffisant pour le cas du Fort de Noisy pour le Crapaud accoucheur, principale espèce d'intérêt de cette ZNIEFF, malgré la forte proximité du site, de par la faible mobilité de cette espèce dans le tissu urbain.

**L'aire d'étude présente donc un enjeu vis-à-vis des ZNIEFF, avec trois ZNIEFF de type I à moins de 3km de l'aire d'étude.**

- **Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

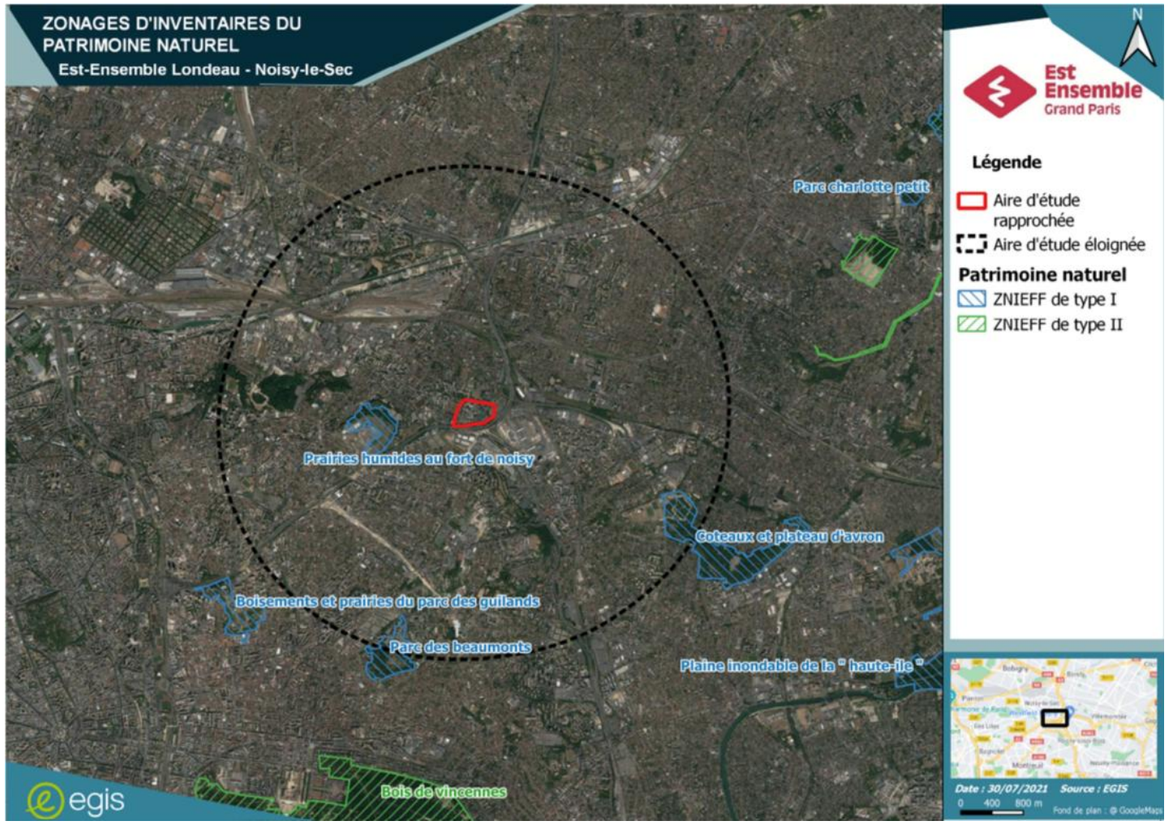
**Aucune ZICO n'est présente dans l'aire d'étude éloignée.**

### c. Autres zonages du patrimoine naturel

- **Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

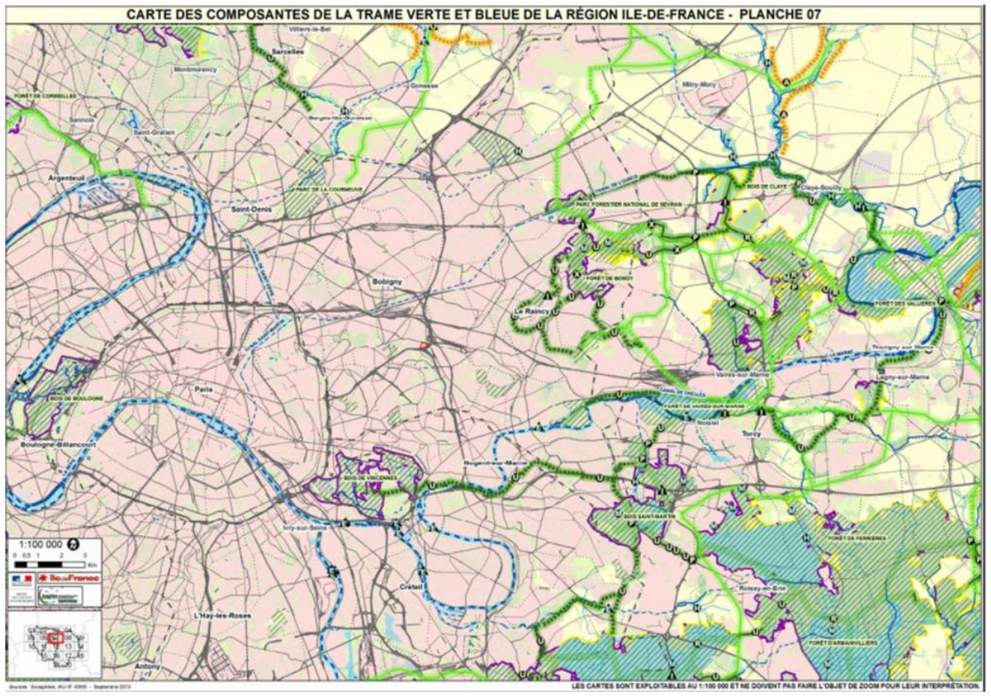
Un espace naturel sensible (ENS), institué en France par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, est un espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent. » Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux pour le maintien de la trame verte et bleue.

**Une ENS, le Plateau d'Avron, se situe dans l'aire d'étude éloignée, à 2,7 km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée. Les liens fonctionnels cette ENS et le projet sont faibles, malgré la présence d'une trame verte discontinue, en raison du tissu urbain très dense fragmentant les deux entités.**

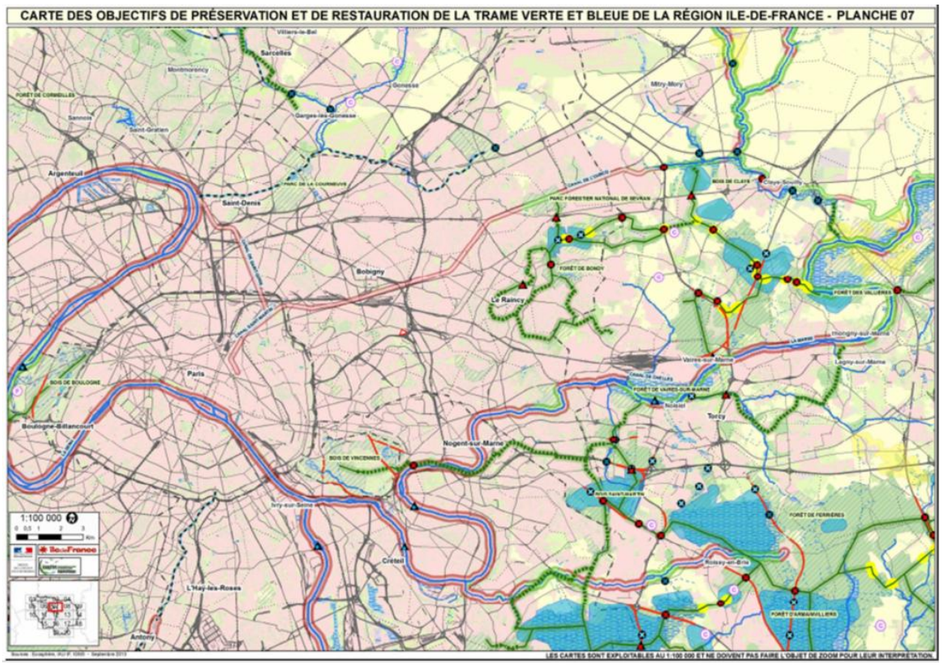



*Zonages d'inventaire du patrimoine naturel – Source EGIS, 2024*

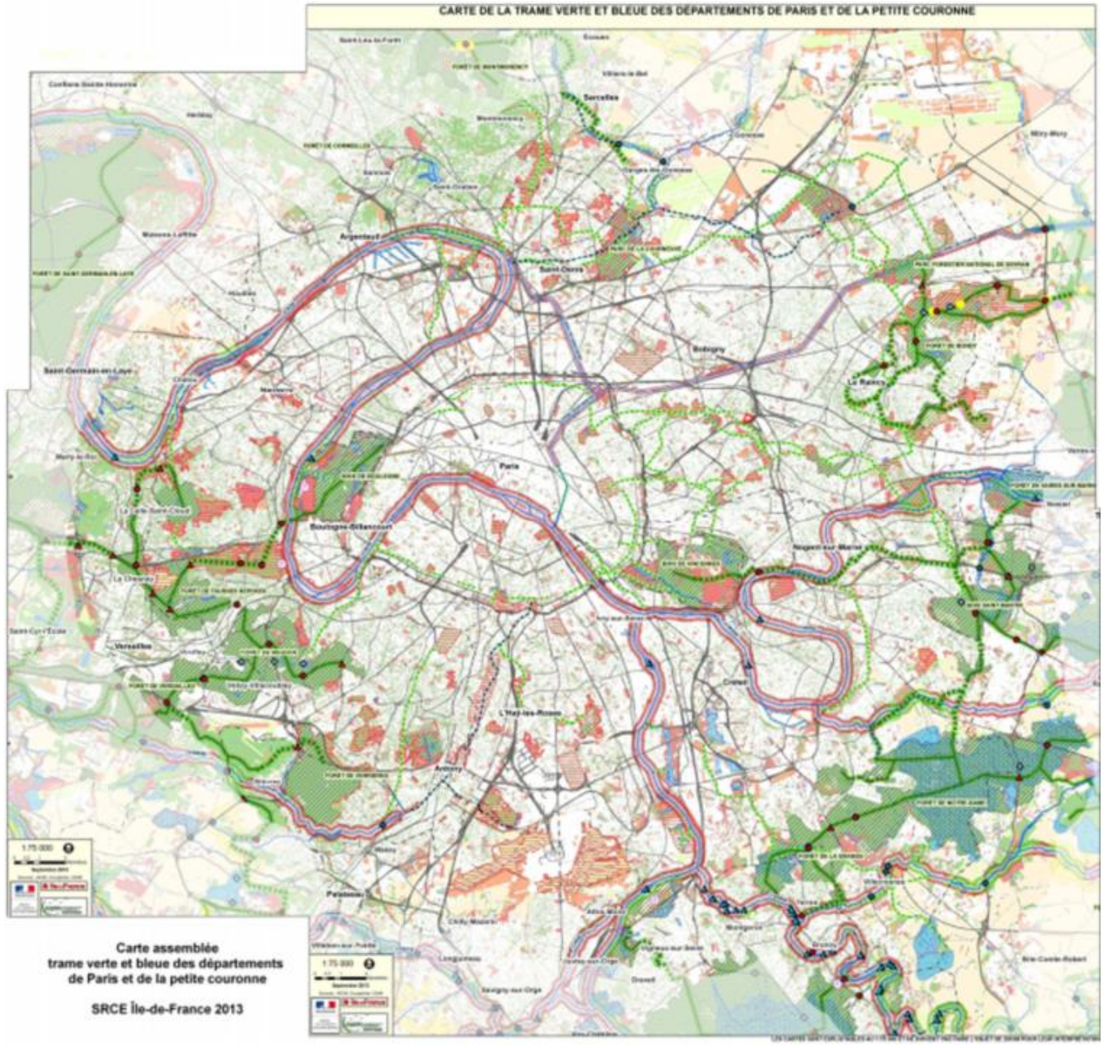
- **Les continuités régionales**




*Carte des composantes de la trame verte et bleue– Source : SRCE IDF, EGIS, 2024*




*Carte des objectifs de préservation et de restauration de la Trame Verte et Bleue – Source : SRCE,EGIS 2024*




*Carte assemblée de la trame verte et bleue de paris et de la petite couronne – Source : SRCE, EGIS 2024*



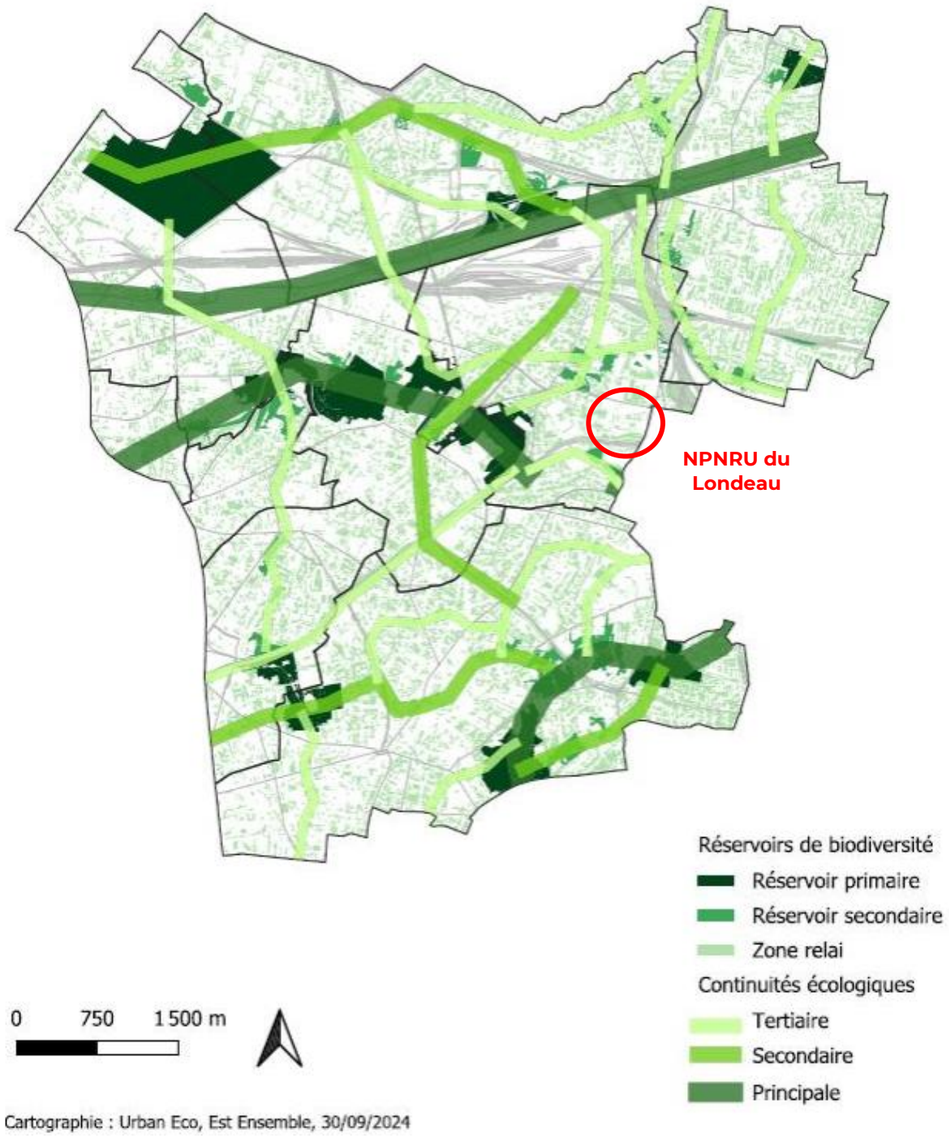

L'aire d'étude n'intercepte aucun grand corridor écologique d'importance régionale, ni aucune liaison reconnue pour son intérêt écologique, malgré une forte proximité avec l'une de ces liaisons.

**L'enjeu sur les continuités écologiques au niveau régional est donc faible.**

- **Intégration dans la trame verte et bleue à l'échelle du territoire Est Ensemble**

Une étude de la trame verte et bleue du territoire d'Est Ensemble a été réalisée en juillet 2017 par URBAN-ECO. L'aire d'étude est localisée à proximité d'un archipel humide et se situe ainsi, pour la partie sud-ouest du projet, intégrée dans la zone dite potentielle de dispersion de 500m de la trame bleue. De plus, l'aire d'étude du projet est située à proximité immédiate d'un corridor écologique discontinu de la trame d'Est ensemble. Le projet de Londeau peut ainsi potentiellement venir renforcer ce corridor écologique en réduisant la densité du tissu urbain.

**L'aire d'étude joue un rôle important dans la trame écologique locale du territoire d'Est Ensemble.**




*La protection et la restauration de la biodiversité : renforcer les continuités écologiques – Source : OAP Environnement, Est Ensemble*




*Continuités écologiques locales – Source : EGIS 2024*

### *d. Zonages des Zones Humides*

- **SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer**

La commune de Noisy-le-Sec est concernée par le SAGE « Croult-Enghien-Vieille Mer », dont le périmètre a été fixé par l'arrêté du 11 mai 2011. Une pré localisation des zones humides du SAGE a été effectuée sous la forme d'une cartographie SIG (carte 4).

Le projet de Londeau à Noisy-le-Sec est intégré dans des zones humides classées comme potentielles avec des probabilités de présence majoritairement faible. Néanmoins, aucune zone humide prioritaire du SAGE Croult-Enghien Vieille mer n'est à signaler au sein de l'aire d'étude.

- **SDAGE Bassin Seine-Normandie**

Le site est concerné par le SDAGE « Seine-Normandie 2016 – 2021 », adopté le 5 novembre 2015.

Concernant le projet situé sur la commune de Noisy-le-Sec, le périmètre n'est pas inclus dans une zone à dominante humide identifiée dans le cadre du SDAGE « Bassin Seine-Normandie 2016 – 2021 » (carte 5).

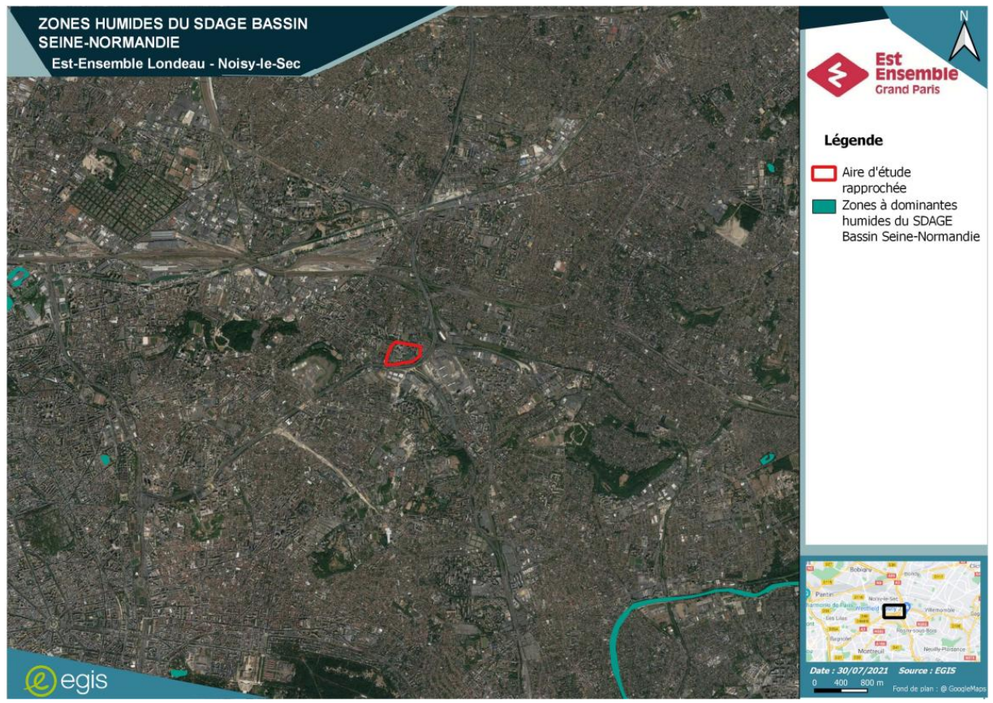
- **Enveloppe d'alerte des zones humides avérées et potentielles en région Ile-de-France**

La DRIEAT Île-de-France a défini des enveloppes d'alerte zone humide. Ces enveloppes permettent d'avoir une estimation de la présence potentielle de zones humides sur le site.

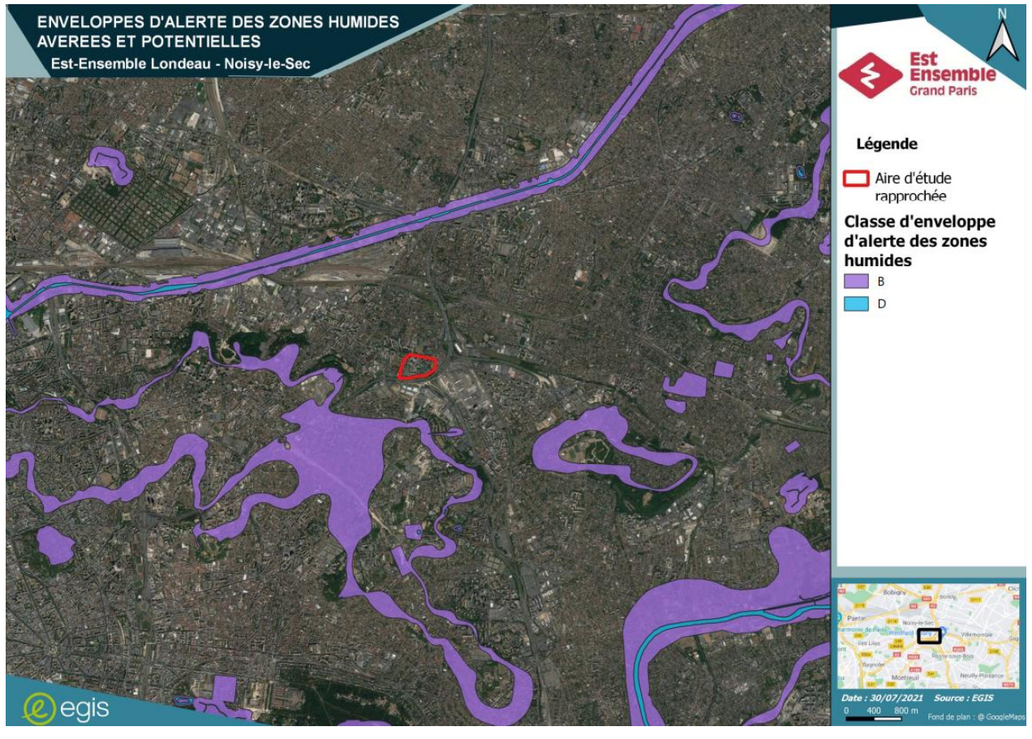



*Délimitation des zones humides du SAGE Croult-Enghien Vieille-Mer – Source : EGIS, 2024*

**Le périmètre du projet n'est pas inclus au sein des secteurs humides et potentiellement humides de la région Ile-de-France**




*Délimitation des zones humides du SDAGE Bassin Seine-Normandie – Source : EGIS, 2024*




*Enveloppes d'alerte des zones humides d'IDF – Source : DRIEAT IDF via EGIS, 2024*

## 6.3. Etat initial écologique du site – Analyse bibliographique

### c. *Sources de données*

Cette analyse bibliographique se base sur les données cartographiques de l'IGN, la photo-interprétation de photographies aériennes de l'IGN et de Google Maps, et sur les données d'inventaires des bases de données naturalistes de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP), du CETTIA, du Conseil Départemental 93 et de la LPO (faune-Ile-de-France). Les données sont consultées en juillet 2021.

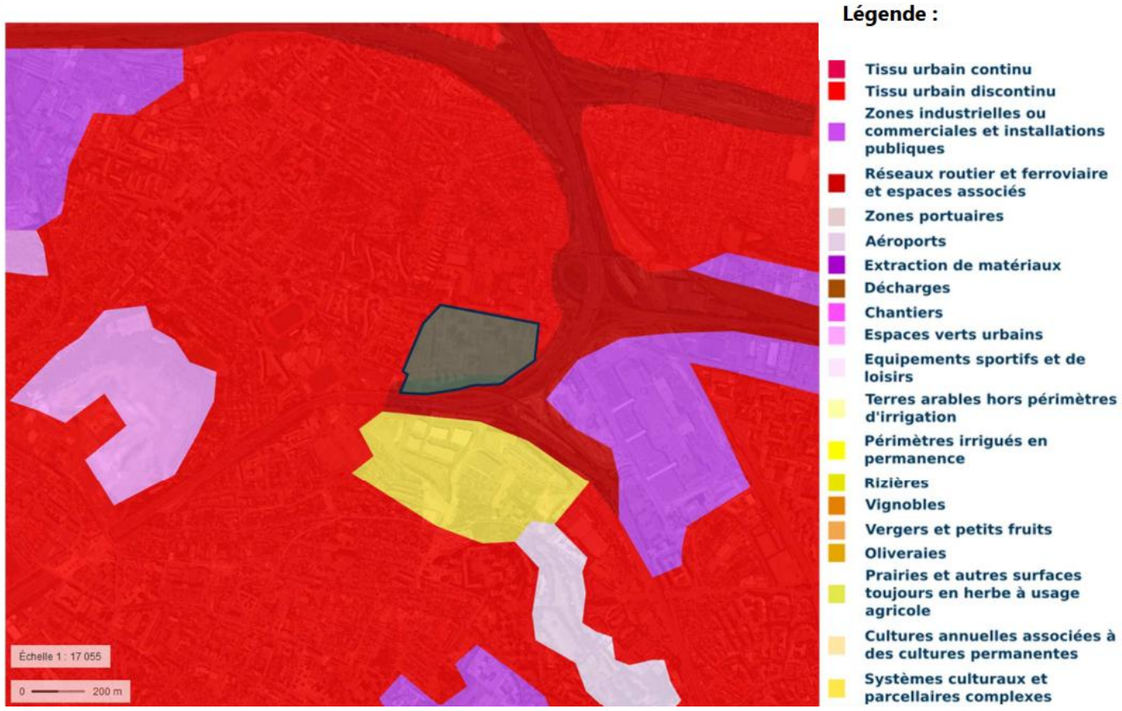
La consultation des bases de données communales s'est basée sur la commune de Noisy-le-Sec (93), ainsi que sur la commune de Rosny-sous-Bois partageant des connectivités directes avec l'aire d'étude.

Concernant la flore et les habitats, les données datant de 10 ans ou moins ont été retenues. Concernant la faune, l'analyse porte uniquement sur les données datant de 5 ans ou moins.

### d. *Flore et habitats*

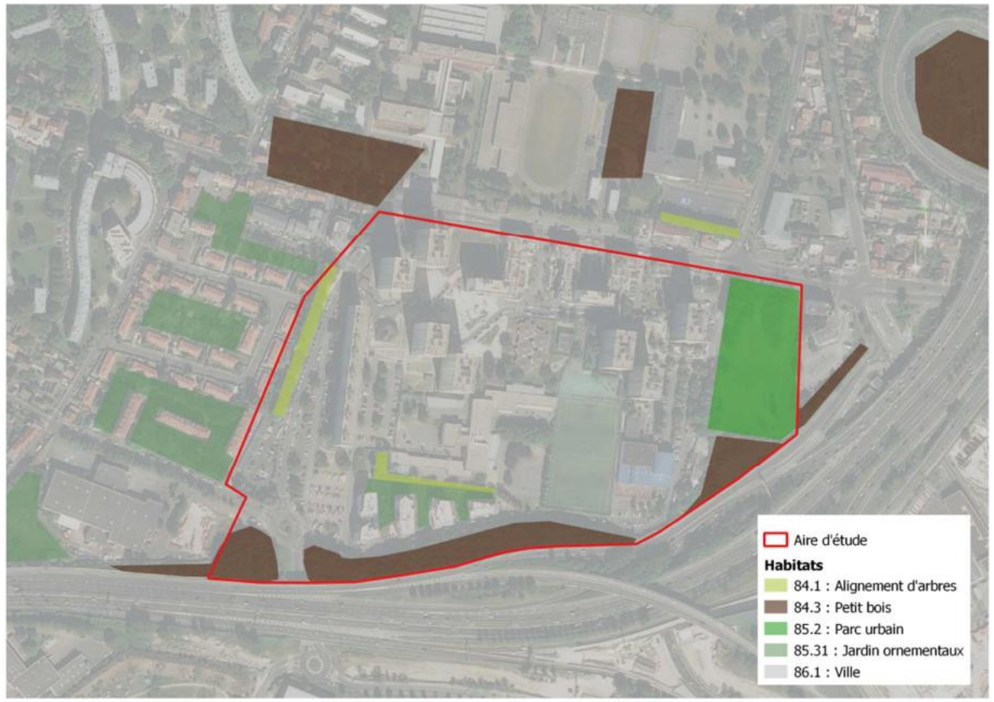
- **Habitats du site et ses environs**

Le site s'inscrit dans une zone industrielle ou commerciale et installations publiques.




*Occupation du sol selon le code Corine Land Cover de 2018 – Source :EGIS*

La carte ci-après présente les habitats identifiés autour du site par photo-interprétation, selon le code Corine Biotope :




*Cartographie des habitats autour du site – Source : EGIS, 2024*

Seuls les habitats d'importance suffisante à l'échelle représentée ont été identifiés sur cette analyse. L'échelle plus fine est analysée lors du passage sur site, sur un périmètre plus restreint.

L'habitat global « ville » englobe ici tout le secteur. À cette échelle d'analyse, on ne se réfère à cet habitat que pour décrire les espaces minéraux anthropiques.

**3 grands types d'habitats sont présents sur le site du Londeau et ses alentours immédiats : parcs urbains, jardins ornementaux et petits bois, et l'habitat global « ville ».**

- **Analyse bibliographique de la flore**

466 espèces de plantes sont recensées sur la commune de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois d'après l'INPN et le CBNBP depuis 2011. Parmi elles, 2 espèces sont protégées et 12 sont menacées.

**Cependant, au vu des habitats du site, de son contexte anthropique, sa nature fréquentée et très entretenue, défavorable aux espèces à enjeux concernées ici, il ne présente aucun milieu favorable aux espèces à enjeux citées dans la bibliographie. Il est donc peu probable que des espèces protégées soient présentes sur le site**

### c. *Faune*

- **Mammifères (hors chiroptères)**

Huit espèces de mammifères terrestres sont recensées sur les communes de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois ces cinq dernières années (période 2019-2024).

Parmi elles, deux espèces sont protégées au niveau national : l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe. Aucune espèce n'est protégée au niveau régional et déterminante ZNIEFF en Île-de-France. Ces espèces sont toutes très communes et sans enjeu de conservation particulier.

L'Écureuil roux est susceptible de se déplacer dans l'aire d'étude, au niveau des boisements du sud et de l'est longeant l'A3. Le Lapin de garenne pourrait également utiliser ces mêmes zones de talus en bordure de routes pour y aménager ses terriers.

Les **enjeux écologiques attendus sont modérés** concernant le groupe des mammifères.

| Nom vernaculaire | *Nom scientifique* | Protection nationale | Liste rouge | | Déterminant ZNIEFF |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nationale | Régionale | |
| Écureuil roux | *Sciurus vulgaris* | Art. 2 | LC | NE | - |
| Fouine | *Martes foina* | - | LC | NE | - |
| Hérisson d'Europe | *Erinaceus europaeus* | Art. 2 | LC | NE | - |
| Rat surmulot | *Rattus norvegicus* | - | NA | NA | - |
| Renard roux | *Vulpes vulpes* | - | LC | NE | - |

*Mammifères hors chiroptères présents à Noisy-le-Sec et Rosny-Sous-Bois ces 5 dernières années – Source : EGIS, 2024*

- **Chiroptères**

Aucune espèce de chiroptère a été inventoriée sur la période 2019-2024 au sein de la commune de Noisy-le-Sec et Rosnysous-Bois.

- **Avifaune**

D'après les données de la bibliographie, 50 espèces d'oiseaux sont recensées sur les communes de Noisy-le-Sec et Rosnysous-Bois ces 5 dernières années (période 2019-2024).

La présence de certaines d'entre elles sur le site (sur les toitures, dans d'éventuelles cavités du bâti ou dans les parcs et boisements) ou ses abords immédiats est possible, elles sont présentées dans le tableau suivant.

Les espèces potentiellement présentes sont majoritairement des espèces communes en ville et habituées à la présence humaine. Elles nichent dans les arbres, sur le bâti, dans les massifs et haies ou dans des cavités et peuvent être favorisées sur le site sans modifier les activités humaines.

- La présence de certaines espèces avec un statut de conservation assez important au niveau national ou régional, telles que le Serin cini, le Verdier d'Europe, le Chardonneret élégant ou le Moineau domestique, donnent à ce site un **enjeu attendu fort**, nécessitant la prise en compte de la présence de ces espèces potentielles dans le projet.
- Compte-tenu du milieu assez urbain avec une végétalisation assez faible, peu diversifiée et stratifiée, les **potentialités d'accueil actuelles sont modérées**.

| Nom vernaculaire | *Nom scientifique* | Protection nationale | Liste rouge | | Déterminante ZNIEFF |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nationale | Régionale | |
| Accenteur mouchet | *Prunella modularis* | Art. 3 | LC | NT | - |
| Bergeronnette grise | *Motacilla alba* | Art. 3 | LC | NT | - |
| Chardonneret élégant | *Carduelis carduelis* | Art. 3 | VU | NT | - |
| Choucas des tours | *Corvus monedula* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Corneille noire | *Corvus corone* | - | LC | LC | - |
| Étourneau sansonnet | *Sturnus vulgaris* | - | LC | LC | - |
| Fauvette à tête noire | *Sylvia atricapilla* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Fauvette des jardins | *Sylvia borin* | Art. 3 | NT | VU | - |
| Geai des chênes | *Garrulus glandarius* | - | LC | LC | - |
| Hirondelle rustique | *Hirundo rustica* | Art. 3 | NT | VU | - |
| Merle noir | *Turdus merula* | - | LC | LC | - |
| Mésange à longue queue | *Aegithalos caudatus* | Art. 3 | LC | NT | - |
| Mésange bleue | *Cyanistes caeruleus* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Mésange charbonnière | *Parus major* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Moineau domestique | *Passer domesticus* | Art. 3 | LC | VU | - |
| Perruche à collier | *Psittacula krameri* | - | NA | NA | - |
| Pic épeiche | *Dendrocopos major* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Pic vert | *Picus viridis* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Pie bavarde | *Pica pica* | - | LC | LC | - |
| Pigeon biset domestique | *Columba livia f. domestica* | - | LC | LC | - |
| Pigeon ramier | *Columba palumbus* | - | LC | LC | - |
| Pinson des arbres | *Fringilla coelebs* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Pouillot véloce | *Phylloscopus collybita* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Roitelet à triple bandeau | *Regulus ignicapilla* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Roitelet huppé | *Regulus regulus* | Art. 3 | NT | LC | - |
| Rougegorge familier | *Erithacus rubecula* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Rougequeue noir | *Phoenicurus ochruros* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Serin cini | *Serinus serinus* | Art. 3 | VU | EN | - |
| Tourterelle turque | *Streptopelia decaocto* | - | LC | LC | - |
| Troglodyte mignon | *Troglodytes troglodytes* | Art. 3 | LC | LC | - |
| Verdier d'Europe | *Carduelis chloris* | Art. 3 | VU | VU | - |

*Oiseaux susceptibles d'être présents sur le site d'après la bibliographie des communes de Noisy-le-Sec et Rosny-Sous-Bois – Source : EGIS, 2024*

- **Amphibiens**

Les bases de données de l'INPN et de la LPO recensent seulement deux espèces d'amphibiens sur les cinq dernières années à Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois qui sont protégées par la convention de Berne.

Le site ne présente pas d'habitat favorable aux amphibiens (présence de points d'eau, et d'étangs). Aucune de ces espèces n'est donc susceptible de fréquenter le site.

Les **enjeux écologiques** attendus concernant le groupe des amphibiens sont **nuls.**

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Directive Habitats | Protection nationale | Liste rouge | | Déterminante ZNIEFF |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nationale | Régionale | |
| Crapaud commun | *Bufo bufo* | - | Art. 3 | LC | LC | - |
| Triton ponctué | *Lissotriton vulgaris* | - | Art. 3 | NT | VU | X |

*Espèces d'amphibiens présents à Noisy-le-Sec et Rosny-Sous-Bois ces 5 dernières années – Source : EGIS, 2024*

- **Reptiles**

D'après la bibliographie, deux espèces de reptiles sont potentiellement présentes sur le site ou ses abords : le **Lézard des murailles** et **l'Orvet fragile,** en préoccupation mineure sur la liste rouge nationale mais

**protégés au niveau national.** Ce sont les seules espèces de reptiles recensées ces cinq dernières années sur les communes de Noisy-le-Sec et Rosnysous-Bois dans les bases de données analysées.

La présence du Lézard des murailles sur le site est possible sur les murs extérieurs du bâti, dans les fissures éventuelles en pied de mur, sur les espaces minéraux du jardin, dans les haies et massifs (abri). La présence de l'Orvet fragile sur le site est possible au niveau des petits bois et des parcs urbains. Même si elles sont protégées, ces deux espèces sont communes et sans enjeu de conservation particulier en Ile-de-France.

Les **enjeux écologiques attendus** concernant le groupe des reptiles sont **modérés**.

- **Insectes**

Les bases de données consultées recensent 151 espèces d'insectes à Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois depuis 2019, parmi lesquelles ont été dénombrées 4 espèces d'Odonates, 24 espèces de lépidoptères, 28 espèces de coléoptères et 3 d'Orthoptères.

On note parmi elles :

- **Des papillons des milieux herbacés**, assez communs, voire très communs comme la Piéride de la rave, le Tircis ou encore le Vulcain : ces espèces sont susceptibles de visiter le site, qui les accueillerait toutefois plus efficacement s'il était plus riche en fleurs indigènes sauvages et géré plus écologiquement ;
- **Des odonates** prédateurs notamment des moustiques, et dont la présence sur site est très peu probable à cause de l'absence de point d'eau pour prolonger la trame bleue ;
- **Des orthoptères** communs, la Decticelle cendrée, le Criquet des pâtures et la Grande Sauterelle verte, qui peuvent être présents l'été dans les espaces herbacés aux strates les plus hautes, mais pourraient profiter aussi de bandes fleuries et espaces de prairies, même restreints, gérés en fauche tardive.

Le site possède des potentialités d'accueil relativement faibles pour les insectes, et même les invertébrés en général : peu de pleine terre, des ressources alimentaires limitées, des strates herbacées basses, une gestion qui semble intensive, une strate arbustive discontinue, pas de point d'eau…

De nombreuses espèces recensées à proximité s'accommodent des conditions urbaines et leur présence est possible, mais la majorité sont des espèces communes présentant pas ou peu d'enjeu de conservation.

Les **enjeux écologiques attendus** concernant le groupe des insectes (rhopalocères, odonates, orthoptères) sont donc **faibles**.

| Nom vernaculaire | *Nom scientifique* | Directive Habitats | Protection | Liste rouge | | Déterminante ZNIEFF |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nationale | Régionale | |
| Coléoptères | | | | | | |
| Lucane cerf-volant | *Lucanus cervus* | An. II | - | NE | NE | - |
| Lépidoptères | | | | | | |
| Ecaille chinée | *Euplagia quadripunctaria* | - | Régionale Art. 1 | NE | NE | - |

*Insectes aux enjeux modérés à fort, susceptibles d'être présents sur site selon la bibliographie de la ville de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois ces cinq dernières années – Source : EGIS, 2024*

## 6.4. Le recensement des sensibilités écologiques :expertises de terrain

### *a. Résultat des inventaires : flore et habitats*

- **Inventaire des habitats naturels**

L'ensemble de la zone d'étude est en milieu entièrement urbain et comprend très peu de secteurs végétalisés. Ces derniers sont représentés par des boisements de bord de route, des pelouses urbaines au sein de jardins de résidences ou de parcs publics. Tous les milieux sont totalement anthropiques et ne présentent qu'un enjeu faible à l'échelle régionale. Les enjeux dégagés sont principalement relatifs en considérant ce secteur de l'agglomération urbaine.

Dans le tableau suivant nous présentons les habitats par ordre de superficie décroissante :

| Nom | Corine code | Code EUNIS | EUNIS libellé | ZH | Enjeux | Surface ha | % du site |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Espaces bâtis et imperméabilisés avec faible densité d'espaces verts | 85.4 | X22 | Petits jardins non domestiques des centres-villes | non | **Nul** | 7,68 | 58,4 |
| Bosquets anthropiques | 85.11 | G5.2 | Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés | non | **Modéré** | 1,03 | 7,83 |
| Pelouses urbaines | 85.12 | E2.64 | Pelouses de parc | non | **Faible** | 1,76 | 13,38 |
| Alignements d'arbres | 84.1 | G5.1 | Alignements d'arbres | non | **Faible** | 0,84 | 6,39 |
| Jardins publics ou de résidences collectives | 85.2 | I2.23 | Petits parcs et squares citadins | non | **Faible** | 0,42 | 3,19 |
| Fourré arbustif et haie | 84.2 | FA.4 | Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces | non | **Faible** | 0,04 | 0,3 |
| Fourré rudéral | 87.2 | E5.12 | Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées | non | **Modéré** | 0,31 | 2,36 |
| Friche rudérale | 87.1 | G5.61 | Prébois caducifoliés | non | **Faible** | 0,3 | 2,28 |
| Haie et bosquet arborés | 84.2 | FA.2 | Haies d'espèces indigènes fortement gérées | non | **Faible** | 0,03 | 0,23 |
| Potagers, jardins partagés et jardins pavillonnaires | 85.3 | I2.2 | Petits jardins ornementaux et domestiques | non | **Modéré** | 0,11 | 0,83 |
| Terrain sportif | 86.1 | E2.63 | Gazons des stades sportifs | non | **Nul** | 0,63 | 4,79 |
| | | | | | **Total** | **13,15** | **100** |

*Habitats naturels présents sur l'aire d'étude immédiate – Source : EGIS, 2024*

- Milieux dominants

Le milieu sub-naturel le plus représenté en surface est un **boisement anthropique** le long de l'autoroute. Viennent ensuite les « **Pelouses urbaines** » et les « **Alignements d'arbre**s ». Ces milieux sont présents sur le long des trottoirs, dans les

squares et espaces verts mais ce sont aussi les composantes des entités cartographiées comme « **Jardins publics ou de résidences collectives** ».

Ce sont des milieux artificiels composés d'espèces plantées ou semées et fortement entretenus par tonte, coupe, élagage. Les pelouses subissent aussi les effets du piétinement répété. Elles sont installées sur des

sols artificiels qui sont pour la plupart constitué d'une première couche de « terre végétale » limoneuse sur une 15 de cm déposée sur des remblais plus grossiers et ne laissant plus passer la tarière.

Les **pelouses**, bien que semées (*Festuca sps, Lolium sps, Trifolium sps*) accueillent aussi des espèces végétales spontanées et notamment des annuelles ou bisannuelles de friche qui sont adaptées aux terrains remaniés comme l'Orge des murs (*Hordeum murinum*) ou la Mauve sylvestre (*Malva sylvestris*), ainsi que des espèces pérennes adaptées au piétinement comme le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) ou la Pâquerette (*Bellis perennis*).

Ces milieux ne représentent que peu d'enjeu.

- Milieux herbacés

Ce sont des pelouses urbaines plus ou moins artificielles. Les friches herbacées ne sont pas présentes sur ce site.

- Milieux arbustifs

Les fourrés sont rares sur la zone d'étude. Ils sont soit rudéraux et alors souvent fortement marqués par les espèces exotiques comme le Buddleia (*Buddleia davidii*), l'Ailante (*Ailanthus altissima*) ou le Robinier (*Robinia pseudoacacia*), soit ornementaux et alors composés de cultivars horticoles.

- Milieux boisés

Le boisement **anthropique** qui se développe le long de l'autoroute est composé en partie d'essences spontanées et locales, et dont la strate herbacée est spécifique aux sous-bois alors que les autres groupements d'arbres présentent des pelouses urbaines. Ils sont assez fortement marqués par l'Ailante (*Ailanthus altissima*) une espèce arborescente exotique envahissante. Deux autres petits polygones sont également présents en marge d'un espace vert avec un terrain de foot.

**Aucun milieu ne peut être rattaché à un habitat d'intérêt communautaire.**

- **Hiérarchisation des enjeux habitats**

Les enjeux « **modérés** » portent sur :

- **Les bosquets anthropiques et le fourré rudéral**, du fait qu'il s'agisse de milieux boisés dont le temps d'installation est long et qui offrent de bonnes possibilités pour la biodiversité dans son ensemble.
- **Les potagers, jardins partagés et jardins pavillonnaires** qui constituent des îlots verts au sein de cet espace urbain et qui offrent les potentialités pour une certaine biodiversité.




*Pelouse urbaine et massifs ornementaux (à gauche) et boisement anthropique le long de l'autoroute (à droite) – Source : EGIS, 2024*




*Pelouse urbaine et bosquets anthropiques (à gauche) et espace urbain imperméabilisé (à droite) – Source : EGIS, 2024*




*Fourré et bosquets anthropiques (à gauche) et jardin de résidence privée (à droite) – Source : EGIS, 2024*

- **La flore patrimoniale**
  - Données bibliographiques

L'analyse bibliographique s'est appuyée sur les bases de données naturalistes en ligne et notamment :

- CBNBP Conservatoire Botanique du Bassin parisien
- Inventaires ZNIEFF

Seules les données de moins de 10 ans de la commune de Noisy-le-Sec ont été prise en compte.

| Taxon | Nom vernaculaire | Rareté IdF | Liste rouge IdF | Det ZN | Protection | Localisation (date) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Ranunculus circinatus* | Renoncule divariquée, | RR | VU | oui | | Fort de Noisy |
| *Lotus maritimus* | Lotier maritime, | R | LC | oui | | Fort de Noisy |

*Espèces patrimoniales citées dans la bibliographie – Source : EGIS, 2024*

- Espèces observées dont espèces patrimoniales et/ou protégées, enjeux spécifiques dans l'aire d'étude rapprochée

**120 espèces floristiques** ont été observées lors des inventaires de 2021 et **83 espèces** lors de l'inventaire de 2024. La liste de ces espèces est présentée en Annexe 1.

Parmi ces espèces, **aucune n'est considérée comme patrimoniale** et aucune espèce végétale ne possède de statut de protection.

Les espèces issues de la bibliographie et non observées sont considérées comme absentes dans l'aire d'étude.

Certaines espèces ressortent de l'inventaire notamment par leur niveau de rareté qu'il faut analyser car il ne correspond pas forcément à un intérêt ou à un enjeu pour l'espèce.

En effet 2 problèmes se posent particulièrement lors de tels inventaires en milieux urbain. D'une part la question de l'origine des spécimens observés :

D'abord **s'agit-il de souches sauvages et d'une présence spontanée**, sachant que de plus en plus de cultivars imitant les espèces locales sont semés pour des aménagements paysagers et peuvent ensuite se diffuser de manière subspontanée.

Ensuite, le niveau de rareté s'explique-t-il par le fait que l'espèce n'est pas indigène et n'est qu'occasionnelle ?

D'autre part, certaines espèces sont rares en Île-de-France mais omniprésentes dans l'agglomération urbaine et ne représentent pas des milieux d'intérêt.

Ainsi les espèces suivantes peuvent difficilement être considérées comme patrimoniales :

- *Diplotaxis tenuifolia* (Indigène AR), espèce rudérale omniprésente jusque sur les bordures de trottoir ;
- *Torilis nodosa* (Indigène AR), espèce omniprésente sur les pelouses urbaines, bénéficie des tontes régulières, du piétinement et de l'eutrophisation ;
- *Sisymbrium irio* (Sténonaturalisé RR), espèce non indigène omniprésente en ville au pied des arbres et sur les trottoirs.

**Aucune espèce patrimoniale n'a été observée sur la zone d'étude**

### La flore exotique envahissante

Les espèces exotiques envahissantes assez présentes aux vues de la faible surface végétalisée disponible sur la zone d'étude. En effet, les espaces sub-naturels sont ici en évolution assez libre : fourré rudéral et boisement anthropique de bord d'autoroute. Les autres espaces verts sont au contraire intensément entretenus ne laissant que peu de possibilité aux espèces exotiques de se développer.

| Cot EEE Régional | Nom latin | Nom vernaculaire | Statut Régional | Vue en 2021 | Vue en 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| Avérées implantées | *Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916* | Ailante glanduleux, | Eurynaturalisé | X | |
| | *Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922* | Vigne-vierge commune | Eurynaturalisé | X | |
| | *Reynoutria japonica Houtt., 1777* | Renouée du Japon | Eurynaturalisé | X | X |
| | *Robinia pseudoacacia L., 1753* | Robinier faux-acacia | Eurynaturalisé | X | |
| Potentiellement implantée | *Berberis aquifolium Pursh., 1814* | Faux Houx | Eurynaturalisé | | X |
| | *Buddleja davidii Franch., 1887* | Buddleja du père David | Eurynaturalisé | X | X |
| | *Erigeron canadensis L., 1753* | Vergerette du Canada | Eurynaturalisé | | X |
| | *Prunus laurocerasus L., 1753* | Laurier-cerise, Laurier-palme | Eurynaturalisé | | X |
| | *Senecio inaequidens DC., 1838* | Séneçon sud-africain | Eurynaturalisé | | X |

*Espèces végétales exotiques envahissantes en 2021 et 2024 – Source : EGIS, 2024*

**Les inventaires réalisés en 2021 et 2024 regroupent certaines différences dans la localisation et les espèces exotiques envahissantes présentes. Ces différences sont notamment dues à l'évolution du territoire. Par exemple la zone emboisée au sud n'est plus accessible et est clôturée, ce qui a empêché l'observation dans certaines zones. C'est également le cas avec une partie de l'aire d'étude à l'est, où des travaux sont présents et où l'observation n'a pas pu être réalisée dans de bonnes conditions. Nous considérons alors la présence des espèces inventoriées en 2021 et en 2024.**



*Reynoutria Japonica (à gauche) et Prunus Laurocerasus (à droite) – Source : EGIS, 2024*



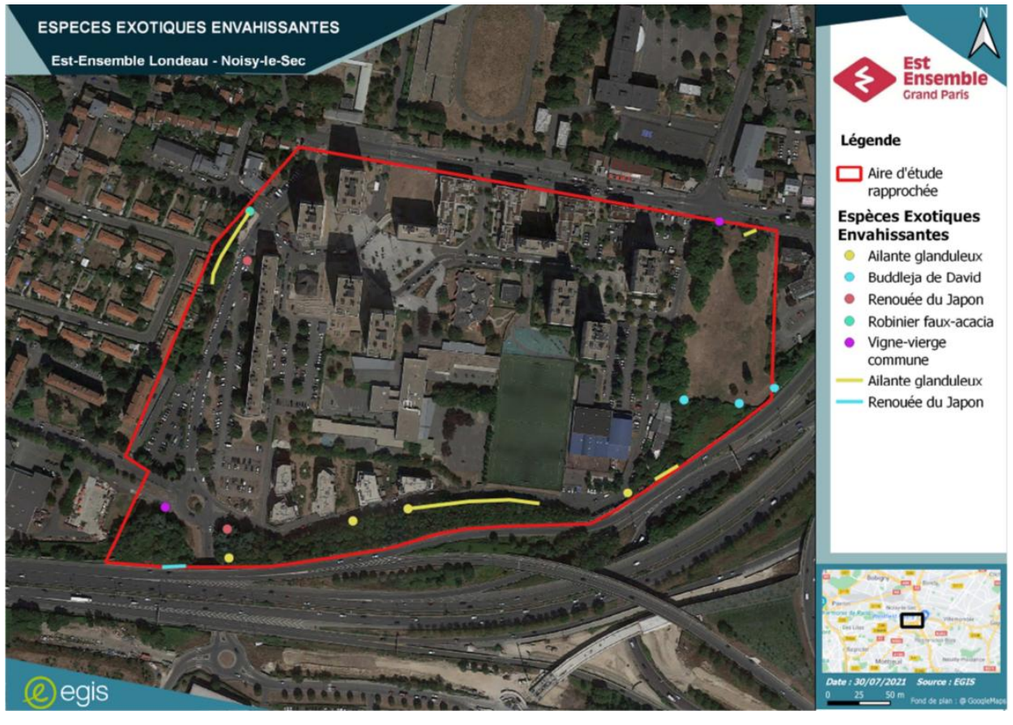
*Erigeon Canadensis (à gauche) et Berberis Aquiforlium (à droite) – Source : EGIS, 2024*

### Synthèse des enjeux flore

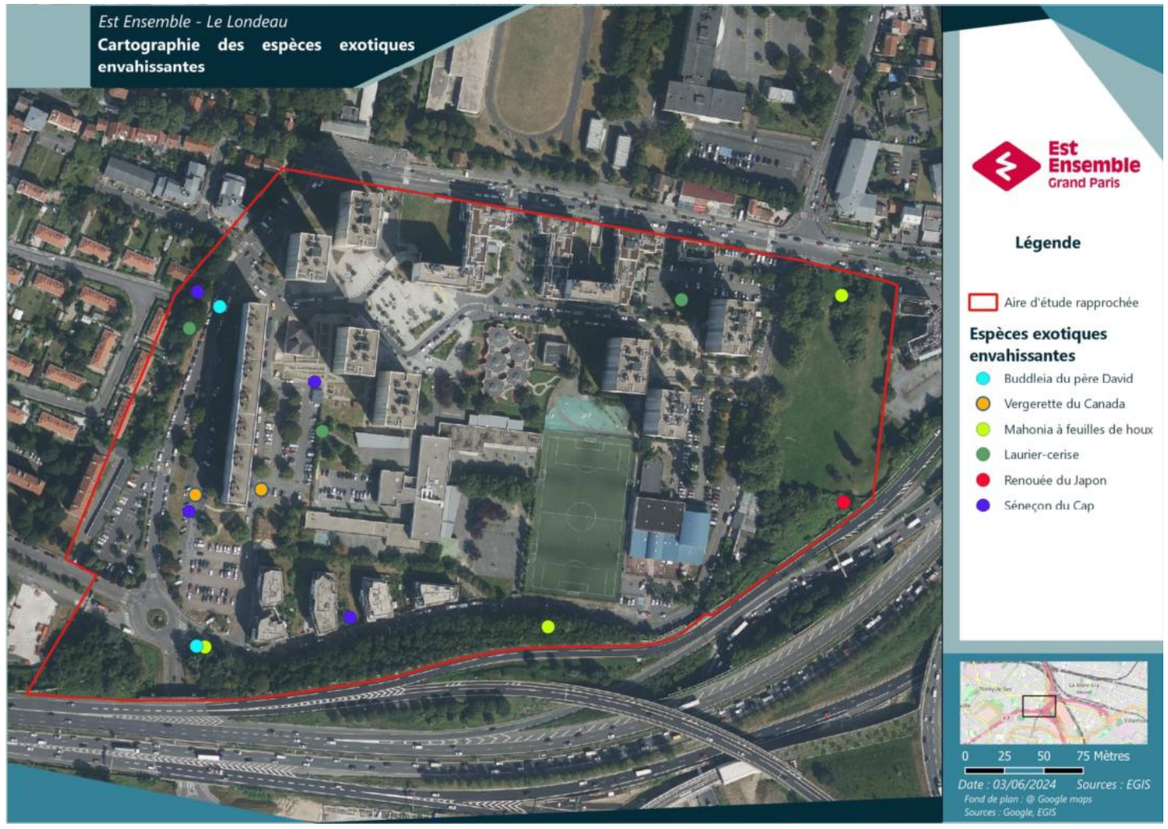
- Aucune espèce protégée n'a été observée sur la zone d'étude.
- Aucune espèce patrimoniale n'a été observée sur la zone d'étude.
- 4 espèces exotiques envahissantes avérées et 5 potentielles sont implantées çà et là sans toutefois montrer des dynamiques préoccupantes




*Carte des habitats – Source : EGIS, 2024*




*Espèces exotiques envahissantes en 2021 – Source : EGIS*




*Espèces exotiques envahissantes en 2024 – Source : EGIS*

### b. Résultats des inventaires : zones humides

- **Législation**

Conformément à la réglementation en vigueur lors de la réalisation des études, une identification et une délimitation des zones humides ont été réalisées en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement en trois temps.

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement, qui instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition en droit français (définition de la Loi sur l'Eau de 1992) : *« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »* (article L. 211-1 du Code de l'Environnement, modifiée par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019, art. 23).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 définit la méthodologie de délimitation réglementaire des zones humides. Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté ;

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée : soit par des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté, complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région ; soit selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. La circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement précise les modalités de mise en œuvre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

**Méthodologie mise en œuvre**

Les potentialités de présence de zone humide sont quasi nulles sur ce territoire dont la totalité des sols sont imperméabilisés ou fortement remaniés. La zone d'étude ne se trouve pas dans un périmètre d'alerte ou de pré- localisation, c'est pourquoi le choix a été fait de ne s'appuyer que sur le critère "végétation". Ainsi, les relevés de végétation et la cartographie d'habitats réalisés en juin 2021 ont porté une attention particulière aux habitats caractéristiques de zone humide.

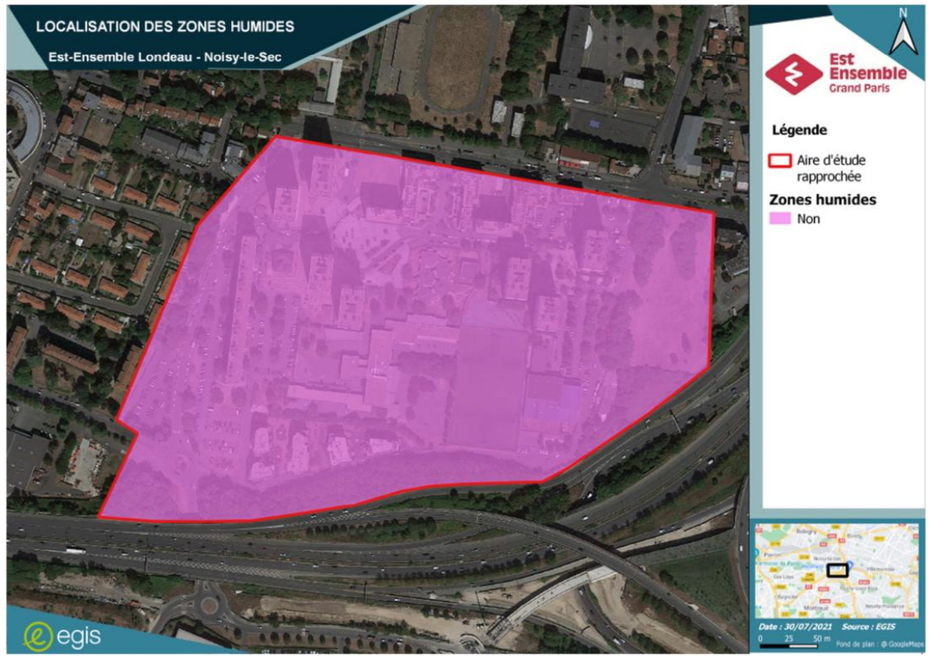
**Résultats**

Habitats

La cartographie réalisée par Egis a mis en évidence 9 habitats dans l'aire d'étude rapprochée. Aucun d'eux n'est caractéristique de zone humide (H) au sens de l'annexe 1 de la loi du 24 juin 2008.

Caractérisation/délimitation des zones humides

**Selon les critères "végétation" aucune zone humide n'est présente dans la zone d'étude. Les potentialités étaient en effet quasi nulles.**




*Localisation des zones humides – Source : EGIS, 2024*

**Résultats des inventaires : faune**

Avifaune

Sur l'aire d'étude, ce sont **13 espèces** qui ont été recensées durant la prospection réalisée en 2021 et **22 espèces** lors du passage réalisé en 2023/2024. Parmi ces dernières :

- **14 espèces protégées au niveau national** : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Moineau domestique, Pinson des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rougequeue noir, Serin cini et Troglodyte mignon ;
- **Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs :**
  - Trois espèces classées « quasi menacée » : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Mésange à longue queue ;
  - Une espèce classée « vulnérable » nationalement et « quasi menacée » régionalement : Chardonneret élégant ;
  - Une espèce classée « vulnérable » à l'échelle régionale : Moineau domestique ;
  - Une espèce classée « quasi menacée » nationalement et « en danger » régionalement : Pouillot fitis ;
  - Une espèce classée « vulnérable » nationalement et « en danger » régionalement : Serin cini.

  Les enjeux spécifiques sont précisés dans le tableau présenté plus bas.

Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Ainsi, 14 espèces protégées et/ou patrimoniales ont été recensées sur l'aire d'étude. Ces espèces se distinguent en différents cortèges, détaillés dans les paragraphes suivants : le cortège des milieux boisés (8 espèces), le cortège des milieux semi-ouverts/arbustifs (5 espèces), le cortège des milieux anthropiques (2 espèces).

Le cortège des milieux boisés

**Huit espèces protégées sont listées dans ce cortège** : l'Accenteur Mouchet, la Fauvette à tête noire, la Mésange à longue queue, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce et le Troglodyte mignon. Toutes ces espèces sont potentiellement nicheuses au sein des boisements anthropiques de l'aire d'étude

Sur l'aire d'étude, seuls des boisements rudéraux et des plantations de rangées d'arbres se distinguent. Les boisements rudéraux sont répartis principalement en bordure des parties sud et est de l'aire d'étude. Plusieurs plantations de rangées d'arbres se rencontrent dans l'aire d'étude, notamment en périphérie et au centre au milieu des logements collectifs. Quelques platanes avec cavités, favorables aux espèces cavicoles, sont présents dans la partie est.

Le cortège des milieux semi-ouverts / arbustifs

**Cinq espèces protégées sont citées sur l'aire d'étude pour ce cortège** : la Bergeronnette grise, le Chardonneret élégant, la Fauvette à tête noire, le Pouillot fitis et le Serin cini.

Ces milieux sont représentés au sein de l'aire d'étude par :

- Les milieux herbacés et arbustifs des bords de route, des parcs et jardins, notamment au niveau du grand espace vert à l'est de l'aire d'étude ;
- Les bordures du sud-est de l'aire d'étude le long de l'autoroute A3 composées en partie de friches arbustives.

La **Bergeronnette grise** est considérée « quasi-menacée » sur la Liste rouge d'Ile-de-France. Un individu a été contacté en déplacement et/ou alimentation dans une pelouse au pied d'un logement collectif au nord-ouest de l'aire d'étude. L'espèce peut en effet utiliser les zones ouvertes herbacées du site pour son alimentation. Elle pourrait également nicher sur site à condition de trouver des anfractuosités propices dans les bâtiments. Aucune anfractuosité propice pour les espèces cavicoles n'a été observée au niveau des bâtiments, mais cela n'exclut pas que certaines soient passées inaperçues lors de la prospection de terrain.

Le **Chardonneret élégant** est classé « vulnérable » au niveau national et « quasi menacée » en Île-de-France. Le territoire de nidification doit répondre à deux exigences. Il doit comporter des arbustes élevés ou des arbres pour le nid et une strate herbacée dense riche en graines diverses pour l'alimentation. A ce titre, les friches et autres endroits

incultes jouent un rôle essentiel. L'aire d'étude comprend ces deux milieux pouvant alors faire prospérer cette espèce où cinq contacts ont été répertoriés. Il est donc probable que ces individus soient nicheurs.

La **Fauvette à tête noire** est en préoccupation mineur sur la Liste rouge. C'est une espèce assez ubiquiste qui peut être retrouvée au sein de différents milieux. Les individus inventoriés ont été observés dans différentes zone de l'aire d'étude et comprenant à chaque fois des strates arborées. Il est possible de ces individus soient nicheurs à vue de la diversité des typologies de milieux qu'apprécient la Fauvette à tête noire.

Le **Pouillot fitis** est « quasi menacé » au niveau national et « en danger » régionalement. Il recherche les broussailles arbustives des clairières et régénérations forestières, les landes, les pentes broussailleuses sèches ou au contraire les boisements frais. Contacté une seule fois, il est possible qu'il soit nicheur sur site même s'il est peu probable que les milieux présents soient réellement adaptés à sa nidification.

Le **Serin cini** quant à lui est « en danger » en Ile-de-France et « vulnérable » à l'échelle de la France. Un individu chanteur a été contacté dans un boisement rudéral bordant la partie ouest de l'aire d'étude. L'espèce est donc nicheuse dans l'aire d'étude ou à proximité. Le Serin cini choisit préférentiellement des arbres ou arbustes pour installer son nid, à proximité de zones ouvertes herbacées pour s'y alimenter. Il pourrait donc utiliser des pelouses de l'aire d'étude comme zone d'alimentation.

- Le cortège des milieux anthropiques

**Ce cortège concerne deux espèces protégées** : le Moineau domestique et le Rougequeue noir.

Le **Moineau domestique** a un enjeu de conservation défavorable dans la région d'après la Liste rouge. L'espèce a été observée en bandes à deux endroits différents de l'aire d'étude, plus précisément au pied d'une tour au nord de l'école élémentaire Arthur Rimbaud et également à l'est de la rue Paul Verlaine. L'espèce peut être nicheuse en bâti à un ou plusieurs endroits de l'aire d'étude ou à proximité immédiate. Aucune anfractuosité propice pour les espèces cavicoles n'a été observée au niveau des bâtiments, mais cela n'exclut pas que certaines soient passées inaperçues lors de la prospection de terrain.

Le **Rougequeue noir** est en préoccupation mineur en France. Le Rougequeue noir est très lié aux milieux rupestres, qu'ils soient naturels (falaises, éboulis rocheux, versants rocailleux, ravins, etc. ou artificiels (constructions humaines de toutes sortes), car sa nidification est rupestre. Les deux individus observés étaient perchés sur deux bâtiments ce qui indique que leur nidification est possible.

- Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

La majorité des espèces patrimoniales citées dans la bibliographie et potentiellement présentes sur l'aire d'étude ont été observées lors des inventaires. Ainsi, quatre autres espèces patrimoniales peuvent être considérées comme présentes compte-tenu des habitats disponibles dans l'aire d'étude et des données bibliographiques.

Les milieux arbustifs et arborés, des parcs et jardins de l'aire d'étude pourraient également accueillir la **Fauvette des jardins**, le **Roitelet à triple bandeau**, le **Roitelet huppé** et le **Verdier d'Europe**. Toutes ces espèces bénéficient d'une protection nationale et certaines sont classées sur la Liste rouge de l'UICN. La Fauvette des jardins est classée « quasi menacée » au niveau national et « vulnérable » en régional. Le Roitelet huppé est « quasi menacé » au niveau national. Le Verdier d'Europe est classé « vulnérable » aux niveaux national et régional.

La plupart de ces espèces sont très communes en Ile-de-France.

- Enjeux du groupe

Compte-tenu des enjeux de chaque espèce inventoriée et des espèces potentiellement présentes dans l'aire d'étude, l'enjeu global pour l'avifaune nicheuse est évalué comme **fort.**

En effet, six espèces protégées de deux cortèges sont présentes sur l'aire d'étude, dont trois espèces patrimoniales. Et neuf espèces protégées sont considérées comme potentiellement présentes, dont trois patrimoniales. En résumé :

- Une espèce nicheuse **certaine** à **enjeu fort** : Serin cini ;
- Une espèce nicheuse possible à **enjeu fort** : Pouillot fitis ;
- Une espèce nicheuse certaine à **enjeu assez fort** : Moineau domestique ;
- Une espèce nicheuse probable à **enjeu assez fort** : Chardonneret élégant ;
- Dix espèces à **enjeu modéré,** toutes protégées et nicheuses possibles au sein de l'aire d'étude : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Fauvette à tête noire, Mésange longue queue (nicheuse probable), Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougequeue noir et Troglodyte mignon.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Protection nationale | Liste rouge | | Déterminant ZNIEFF | Directive Oiseaux | Statut de rareté | Statut nicheur local | Enjeu régional | Enjeu local | Observée en 2021 | Observée en 2023 et 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nationale | Régionale | | | | | | | | |
| Accenteur mouchet | *Prunella modularis* | **Art. 3** | LC | NT | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | | X |
| Bergeronnette grise | *Motacilla alba* | **Art. 3** | LC | NT | - | - | C | Possible | Modéré | Modéré | X | X |
| Chardonneret élégant | *Carduelis carduelis* | **Art. 3** | VU | NT | - | - | C | Probable | Assez fort | Assez fort | | X |
| Corneille noire | *Corvus corone* | - | LC | LC | - | - | TC | Probable | Faible | Faible | X | X |
| Étourneau sansonnet | *Sturnus vulgaris* | - | LC | LC | - | - | TC | Probable | Faible | Faible | X | X |
| Fauvette à tête noire | *Sylvia atricapilla* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | X | X |
| Geai des chênes | *Garrulus glandarius* | - | LC | LC | - | - | C | Probable | Faible | Faible | | X |
| Merle noir | *Turdus merula* | - | LC | LC | - | - | TC | Probable | Faible | Faible | X | X |
| Mésange à longue queue | *Aegithalos caudatus* | **Art. 3** | LC | NT | - | - | TC | Probable | Modéré | Modéré | | X |
| Mésange bleue | *Cyanistes caeruleus* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | | X |
| Mésange charbonnière | *Parus major* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | | X |
| Moineau domestique | *Passer domesticus* | **Art. 3** | LC | VU | - | - | TC | Certain | Assez fort | Assez fort | X | X |
| Perruche à collier | *Psittacula krameri* | - | NA | NA | - | - | R | Probable | Faible | Faible | X | X |
| Pie bavarde | *Pica pica* | - | LC | LC | - | - | TC | Probable | Faible | Faible | X | X |
| Pigeon biset | *Columba livia* | - | DD | LC | - | - | TC | Certain | Faible | Faible | X | X |
| Pigeon ramier | *Columba palumbus* | - | LC | LC | - | - | TC | Probable | Faible | Faible | X | X |
| Pinson des arbres | *Fringilla coelebs* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | X | X |
| Pouillot fitis | *Phylloscopus trochilus* | **Art. 3** | NT | EN | - | - | C | Possible | Fort | Fort | | X |
| Pouillot véloce | *Phylloscopus collybita* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | X | X |
| Rougequeue noir | *Phoenicurus ochruros* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | C | Possible | Modéré | Modéré | | X |
| Serin cini | *Serinus serinus* | **Art. 3** | VU | EN | - | - | C | Certain | Fort | Fort | X | X |
| Troglodyte mignon | *Troglodytes troglodytes* | **Art. 3** | LC | LC | - | - | TC | Possible | Modéré | Modéré | | X |

***Légende :***

***Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 dite directive « Oiseaux » concernant la conservation des oiseaux sauvages.***

*o Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.*

*o Annexe II : espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive, ou seulement dans les États membres pour lesquels elles sont mentionnées.*

***Protection nationale** : arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :*

*o Article 3-I - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :*

*- la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;*

*- la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;*

*- la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.*

*Article 3-II - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.*

*Article 3-III - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :*

*- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;*

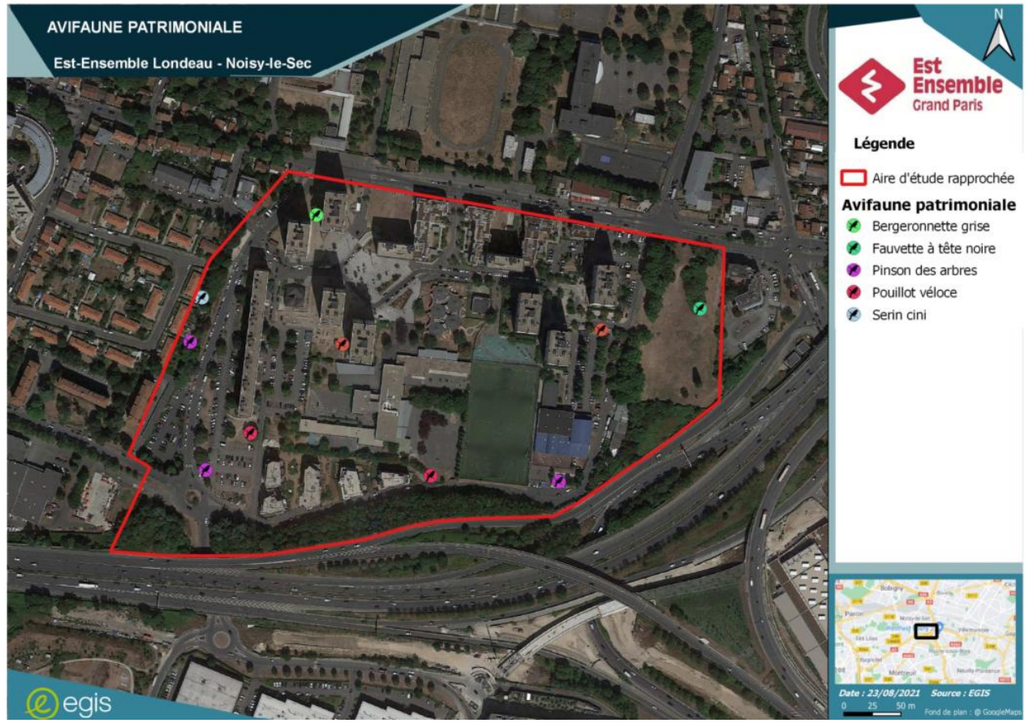
*- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces États de la directive du 2 avril 1979 susvisée.*

***Liste rouge nationale :** UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. LC : préoccupation mineure ; VU : vulnérable ; NA : non applicable (espèce exotique)*

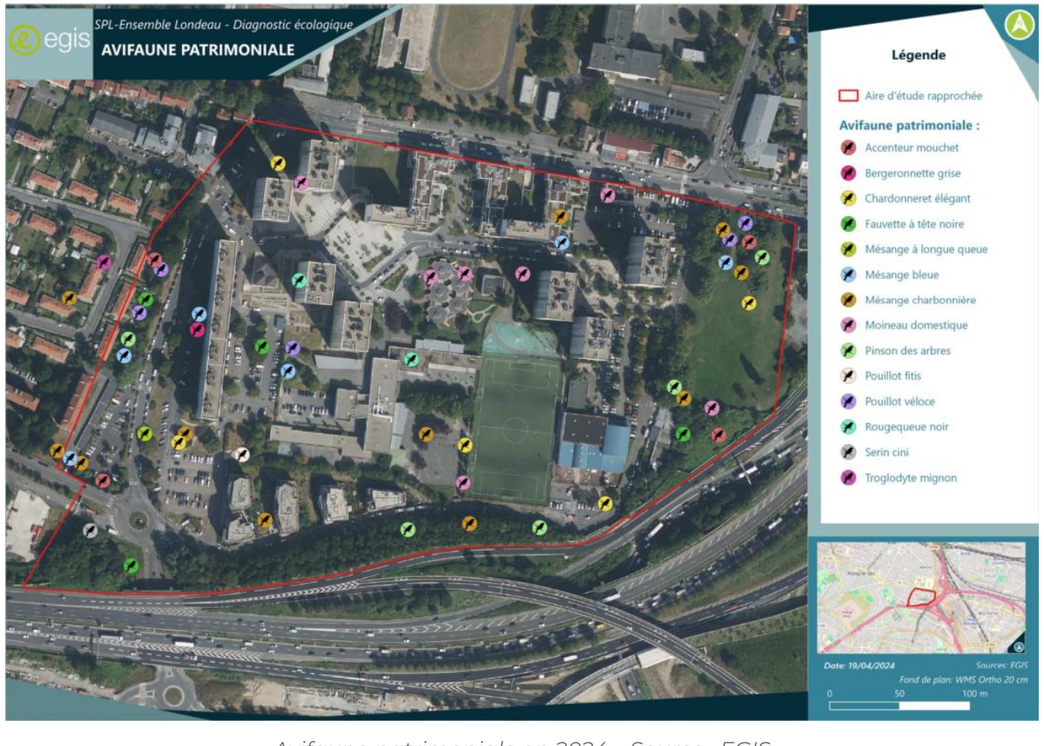
***Liste rouge régionale :** Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France (2018)*

*LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; NA : non applicable (espèce exotique)*

*Avifaune recensée sur l'aire d'étude en 2021 et 2023-2024 – Source : EGIS*




*Avifaune patrimoniale en 2021 – Source : EGIS*




*Avifaune patrimoniale en 2024 – Source : EGIS*




*Fonctionnalité des habitats pour l'avifaune – Source : EGIS, 2024*

- **Mammifères (hors chiroptères)**

**Aucune espèce** de mammifère n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée durant l'été 2021.

- Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Les milieux de l'aire d'étude sont globalement peu favorables au groupe des mammifères. En effet, la majorité du site étant très urbanisée et artificialisée, on y retrouve des boisements, patchs arbustifs et espaces verts en quantité modérée et très fragmentés. Les milieux ouverts sont également peu représentés.

De plus, lors des prospections aucun axe principal de déplacement pour la grande faune n'a été identifié. Compte tenu du contexte local fortement urbanisé et fragmenté, il est peu probable de rencontrer des grands mammifères dans l'aire d'étude.

Néanmoins, les parties sud et est de l'aire d'étude pourraient accueillir certaines espèces de ce groupe.

- Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Une seule espèce est considérée comme potentiellement présente sur l'aire d'étude. Le **Hérisson d'Europe** pourrait se rencontrer dans les zones ouvertes herbacées et boisées de la partie sud-est, ainsi que dans les jardins privés en périphérie immédiate de l'aire d'étude. En effet, cette espèce peut fréquenter de nombreux habitats en milieu urbain. Quelques observations de Hérissons ont d'ailleurs été réalisées à proximité de l'aire d'étude au moins en 2017.

Le sud-est de l'aire d'étude semble assez favorable à l'installation du Lapin de garenne, mais lors de la prospection de terrain aucun indice de présence (terriers, crottes) n'a été trouvé. On ne peut donc pas considérer que cette espèce est présente dans l'aire d'étude.

- Enjeux du groupe

Compte-tenu de l'espèce potentiellement présente dans l'aire d'étude, l'enjeu pour le groupe des mammifères terrestres est évalué comme **modéré**.

En effet, le Hérisson d'Europe est une espèce protégée au niveau national, mais tout à fait commune dans la région et ne présentant pas de menace particulière. C'est donc une espèce à enjeu modéré.

- **Chiroptères**

Les inventaires en écoute active en 2021 ont révélé la présence de **deux espèces** de chiroptères sur l'aire d'étude : la **Pipistrelle commune** et la **Pipistrelle de Nathusius**. L'inventaire réalisé en septembre 2023 a relevé seulement la **Pipistrelle commune**.

La Pipistrelle commune présente un déclin de -9% sur la période 2006 - 2019 à l'échelle nationale et un déclin beaucoup plus prononcé de -55% en Ile-de-France sur la période 2006 – 2016 (Source : VigiChiro, juin 2020), ce qui explique son statut d'espèce « quasi-menacée ».

La Pipistrelle de Nathusius ne se reproduit pas en Île-de-France et y est assez rare. Les individus qui y sont observés en période de reproduction sont vraisemblablement uniquement des mâles. Mais sa propension à former de petits groupes, voire même à hiberner ou à gîter isolément dans les bardages, nichoirs, tas de bois ou les cavités d'arbres la conduit tout de même à faire partie des espèces régulièrement contactées. Son statut d'espèce « quasi-menacée » lui est donné en cohérence avec la Liste rouge nationale et étant donnée l'intensité avec laquelle ses effectifs diminuent.

Ces deux espèces de pipistrelles sont par ailleurs protégées et en Annexe IV de la Directive Habitats, ce qui correspond à un enjeu régional assez fort après application de la méthodologie d'évaluation des enjeux

| Nombre de contacts | P01 | P02 |
|---|---|---|
| Pipistrelle commune | 0 | 3 |
| Pipistrelle de Nathusius | 0 | 2 |
| Total | 0 | 5 |

*Répartition des contacts de chiroptères enregistrés sur l'aire d'étude en juin 2021 – Source : EGIS*

| Nombre de contacts | P01 | P02 |
|---|---|---|
| Pipistrelle commune | 1 | 5 |

*Répartition des contacts de chiroptères enregistrés sur l'aire d'étude en septembre 2023 – Source : EGIS*

| Nom vernaculaire | *Nom scientifique* | Directive Habitats | Protection nationale | ZNIEFF | Liste rouge | | Enjeu régional | Enjeu local | Vue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nationale | Régionale | | | |
| Pipistrelle commune | *Pipistrellus pipistrellus* | An. IV | Art. 2 | Oui | NT | NT | Assez fort | Assez fort | 2021 et 2023 |
| Pipistrelle de Nathusius | *Pipistrellus nathusii* | An. IV | Art. 2 | - | NT | NT | Assez fort | Assez fort | 2021 |

*Espèces de chiroptères recensées sur l'aire d'étude en 2021 et 2023 – Source : EGIS*

- Évaluation de la disponibilité en gîtes

Quelques gîtes arboricoles potentiels ont été identifiés sur l'aire d'étude. En plus d'anfractuosités qui peuvent être présentes dans certains bâtiments de l'aire d'étude, les rangées de platanes avec cavités, le long du Chemin de Montreuil à Claye à l'est, pourraient également héberger des chiroptères. Cependant, étant donné le contexte plus global d'urbanisation aux alentours, il apparait peu probable que des espèces typiquement forestières (type murins) s'y installent. Ces gîtes arboricoles pourraient servir éventuellement à des espèces plus anthropophiles (pipistrelles).

- Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Certaines espèces anthropophiles, comme la Pipistrelle commune, apprécient chasser dans les parcs, jardins, le long des milieux arborés et sous les éclairages publics. Une partie de l'aire d'étude peut donc convenir à de telles espèces pour la recherche alimentaire, à condition qu'il y ait une disponibilité suffisante en insectes. Les lisières de boisements rudéraux dans les parties sud et est de l'aire d'étude semblent être les plus intéressantes de ce point de vue-là.

En 2021, au moins trois chiroptères contactés l'ont été justement dans la partie sud le long du Chemin de Montreuil à Claye sous l'éclairage public et au moins deux autres individus ont été observés en chasse dans la cour de récréation de l'école élémentaire Arthur Rimbaud, le long des plantations d'arbres.

Les espèces anthropophiles, comme la Pipistrelle commune, réalisent leur mise-bas principalement dans des gîtes anthropiques et hiberne dans ce même type de gîte, ainsi que dans des fissures rocheuses ou des gîtes arboricoles. Les bâtiments de l'aire d'étude non rénovés ou présentant des anfractuosités d'origine peuvent donc convenir à l'installation de cette espèce.

Seules les zones de milieux trop ouverts, dépourvus de haies ou autres corridors végétaux utilisables par les chauves-souris pour se repérer et chasser, comme le terrain de foot ou l'espace vert à l'est, ne leur sont pas favorables

- Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes.

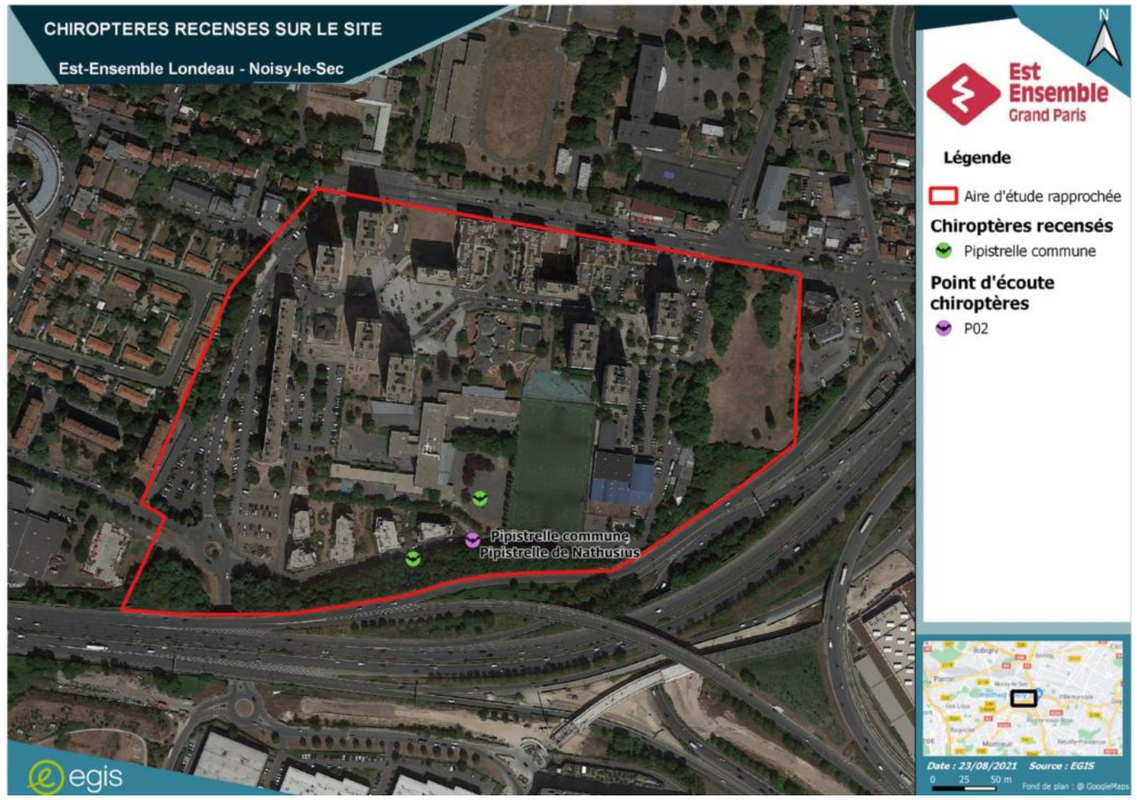
Compte-tenu des espèces citées dans la bibliographie et des habitats potentiels majoritairement anthropiques de l'aire d'étude, une seule autre espèce anthropophile pourrait être également présente : la **Pipistrelle de Kuhl**. Les potentialités de présence de ces espèces en reproduction sur l'aire d'étude sont cependant dépendantes de l'offre en anfractuosités et accès à l'intérieur des bâtiments, qu'il est compliqué d'inventorier exhaustivement dans un tel milieu urbain. Tout comme les espèces inventoriées, cette espèce potentielle aurait plus de probabilité de fréquenter l'aire d'étude comme zone de chasse ou de déplacement.

- Enjeux du groupe

L'aire d'étude semble donc être à minima un secteur de chasse pour la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius, mais pourrait également constituer une zone de reproduction pour la Pipistrelle commune. Les contacts d'individus en chasse de ces deux espèces pourraient indiquer qu'il existe une petite colonie ou un foyer d'individus dans l'aire d'étude ou à proximité.

Compte-tenu de la présence avérée de deux espèces patrimoniales sur l'aire d'étude ainsi que de la présence potentielle d'une autre (Pipistrelle de Kuhl), les enjeux sont évalués comme **modéré** pour les chiroptères.

Il est à noter que les conditions de l'inventaire de juin 2021 n'étaient pas optimales pour la sortie des chiroptères (température fraiche pour la saison) et il faut tenir compte du fait que le détecteur employé a une capacité de détection limitée. Il apparait également important de souligner que certaines zones de l'aire d'étude n'ont pas été prospectées de nuit, notamment les parties centrales et nord, pour des raisons de sécurité.




*Chiroptères recensés sur le site en 2021 – Source : EGIS*

- **Amphibiens**

**Aucune espèce** d'amphibiens n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée durant l'été 2021 et 2023.

- Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Les amphibiens ont besoin d'habitats terrestres et habitats aquatiques pour réaliser leur cycle biologique. L'aire d'étude ne propose aucun habitat aquatique en son sein ou à proximité immédiate et n'est donc pas favorable à ce taxon. De plus, l'aire d'étude étant bordée pour moitié par des autoroutes, elle se trouve être très fragmentée et limite donc fortement les déplacements d'espèces terrestres comme les amphibiens.

- Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Aucune autre espèce n'est supposée être présente dans l'aire d'étude étant donné les potentialités d'accueil du site très limitées pour les amphibiens.

- Enjeux du groupe

Compte-tenu de l'absence totale d'espèce patrimoniale dans l'aire d'étude, l'enjeu pour ce groupe est considéré comme **nul**.

- **Reptiles**

**Aucune espèce** de reptiles n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée durant l'été 2021 et 2023. À noter que les conditions météorologiques (ciel couvert, températures basses pour la saison) n'étaient pas favorables à l'activité de ce groupe, ce qui peut expliquer en partie l'absence d'observation.

- Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Toutes les zones d'habitation de l'aire d'étude, présentant des murs de pierre ou bétonnés avec des fissures et interstices, sont susceptibles de convenir pour une espèce de reptile thermophile tel que le Lézard des murailles. Cependant, l'ensemble du site apparait défavorable à l'accueil de cette espèce, compte-tenu de la faible disponibilité en micro-habitats attractifs.

Les lisières thermophiles et les boisements, qui pourraient héberger d'autres espèces de reptiles, sont très peu représentés et relativement dégradés pour l'existant dans la partie sud-est de l'aire d'étude. Cette zone d'espace vert pourrait néanmoins convenir à des espèces fouisseuses comme l'Orvet fragile.

Enfin, l'aire d'étude étant bordée pour moitié par des autoroutes, elle se trouve être très fragmentée et limite donc fortement les déplacements d'espèces terrestres, tels que les reptiles.

- Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Compte-tenu des habitats du site, deux espèces de reptile sont potentiellement présente sur l'aire d'étude. **L'Orvet fragile** (espèce protégée, commune et non menacée) et le **Lézard des murailles** (espèce protégée, inscrite à la Directive Habitats mais non menacée), l'Orvet fragile peut être présent aux alentours dans les communes d'étude, pourrait l'être également au niveau de l'espace vert de la partie est de l'aire d'étude, ainsi qu'au niveau des jeunes boisements de la partie sud de l'aire d'étude. Tandis que la totalité du site peut abriter le Lézard des murailles qui est une espèce ubiquiste pouvant s'acclimater à des habitats plutôt anthropiques.

- Enjeux du groupe

Compte-tenu de la présence potentielle de l'Orvet fragile et du Lézard des murailles, espèces protégées nationalement, dans l'aire d'étude, l'enjeu pour ce groupe est **modéré**.

- **Insectes**

**Aucune espèce** d'insecte n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée durant les différents inventaires (2021, 2023 et 2024). À noter que les conditions météorologiques (ciel couvert, températures basses) n'étaient pas toujours favorables à l'activité de ce groupe, ce qui peut expliquer en partie l'absence d'observation.

- Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

La majeure partie de l'aire d'étude propose une faible gamme d'habitats intéressants pour les insectes et avec des surfaces relativement réduites. La zone la plus intéressante se situe au niveau de l'espace vert dans la partie est de l'aire d'étude.

On y retrouve des milieux herbeux et arbustifs, pouvant être fréquentés par quelques espèces de rhopalocères ou d'orthoptères.

Pour les odonates, aucun habitat n'est favorable à leur reproduction au sein de l'aire d'étude, puisqu'aucun milieu aquatique ou humide n'y est présent. Les habitats des milieux ouverts et semi-ouverts peuvent éventuellement être des terrains de chasse pour certaines espèces, ou bien leur servir de corridor de déplacement.

Néanmoins, l'aire d'étude étant bordée pour moitié par des autoroutes, cela peut représenter aussi une barrière physique pour le déplacement de ces espèces en partie volantes.

- Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

De manière générale, on pourrait retrouver sur l'aire d'étude des lépidoptères, des orthoptères et des odonates très communs en Ile-de-France, comme le Tircis, le Vulcain (rhopalocères), la Grande sauterelle verte, le Criquet des pâtures (orthoptères), le Sympétrum sanguin ou l'Agrion jouvencelle (odonates), mais sans enjeu patrimonial ou réglementaire particulier.

Aucune autre espèce patrimoniale particulière n'est donc considérée comme présente sur l'aire d'étude.

- Enjeux du groupe

L'enjeu pour ce groupe est **faible**. En effet, aucune espèce protégée ou menacée n'est présente, ou considérée comme potentiellement présente, sur l'aire d'étude. De plus, la faible diversité d'habitats, les surfaces limitées en espaces verts et le contexte urbain fragmenté ne favorisent pas une diversité d'espèces intéressante.

## 6.5. Synthèse des enjeux de biodiversité

### *b. Sensibilités*

Dans le cadre des prospections, divers points ont été soulignés :

- Interception de la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » avec l'aire d'étude éloignée ;
- L'aire d'étude éloignée intègre trois ZNIEFF de type I (Prairies humides au Fort de Noisy, Parc des Beaumonts, Coteaux et plateau d'Avron) ;
- Un ENS (le Plateau d'Avron) est compris dans l'aire d'étude éloignée ;
- L'aire d'étude joue un rôle important dans la trame écologique verte et bleue du territoire d'Est Ensemble ;
- 11types d'habitats naturels ont été déterminés, dont trois à enjeu modéré : « bosquets anthropiques », « fourré rudéral » et « potagers, jardins partagés et jardins pavillonnaires »
- En 2024, 83 espèces floristiques sont inventoriées mais aucune patrimoniale :
- En 2024, six espèces floristiques sont des exotiques envahissantes contre quatre en 2021 ;
- En 2023-2024, 22 espèces recensées pour l'avifaune dont 14 protégées et 7 menacées :
- Enjeu modéré : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Fauvette à tête noire, Mésange à longue queue,
- Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougequeue noir et Troglodyte mignon ;
- Enjeu assez fort : Chardonneret élégant, Moineau domestique ;
- Enjeu fort : Pouillot fitis et Serin cini ;
- Trois autres espèces d'oiseaux protégées potentiellement présentes :
- Enjeu assez fort : Fauvette des jardins, Hirondelle rustique et Verdier d'Europe ;
- Une espèce protégée de mammifère potentiellement présente, à enjeu modéré : le Hérisson d'Europe ;
- Deux espèces patrimoniales de chiroptères protégées et en Annexe IV de la Directive Habitats, à enjeu local modéré, présentes dans l'aires d'étude (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius) et une potentiellement présente (Pipistrelle de Kuhl) ;
- Deux espèces potentielles de reptile protégées, à enjeu modéré : l'Orvet fragile et le Lézard des murailles.

### *c. Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité*

| Groupe | Enjeu | Justification |
|---|---|---|
| Milieux naturels protégés (Natura 2000, APPB) | **Modéré** | Présence de trois ZNIEFF du type I dans l'aire d'étude élarg |
| Continuités écologiques | **Modéré** | Réservoir de biodiversité et corridor écologique locaux dans le sud-ouest de l'aire d'étude |
| Habitats naturels | **Modéré** | Trois habitats à enjeu modéré. Mais la majorité des habitats naturels en place relèvent d'un faible niveau de conservation |
| Flore patrimoniale et/ou protégée | **Faible** | Aucune espèce de flore présentant un enjeu de conservation. Toutes les espèces sont communes et non menacées |
| Flore exotique envahissante | **Faible** | Les 9 espèces invasives sont peu fréquentes et peu étendues, dont une espèce avérée. La dynamique d'expansion des plantes invasives apparait limitée (compétition des végétations indigènes en place, surfaces réduites, entretien des espaces verts courant) |
| Zones humides | **Nul** | Aucune zone humide avérée |
| Avifaune | **Fort** | Assez bonne diversité avec 22 espèces inventoriées et quatre potentielles<br>14 espèces protégées<br>Deux espèces nicheuses possibles à enjeu fort de conservation, une certaine et un probable à enjeu fort |
| Mammifères | **Modéré** | Une espèce protégée potentielle : le Hérisson d'Europe |
| Chiroptères | **Modéré** | Deux espèces protégées et d'intérêt communautaire inventoriées en 2021 et une seule en 2023 |
| Amphibiens | **Nul** | Aucune espèces inventoriée et habitats de l'aire d'étude non favorables à ce groupe |
| Reptiles | **Modéré** | Deux espèces protégées potentielles : Lézard des murailles et l'Orvet fragile |
| Insectes | **Faible** | Aucune espèces inventoriée. Espèces potentiellement présentes très communes et non patrimoniales |

### *d. Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèces*

- **Habitats naturels, faune et flore : Enjeux spécifiques**

Le tableau suivant synthétise les enjeux notés dans chacun des groupes étudiés.

| | |
|---|---|
| **Enjeu majeur** | / |
| **Enjeu fort** | Pouillot fitis, Serin cini |
| **Enjeu assez fort** | Chardonneret élégant, Moineau domestique<br>Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius |
| **Enjeu modéré** | Bosquets anthropiques, Fourré rudéral, Potagers, jardins partagés et jardins pavillonnaires<br>Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Fauvette à tête noire, Mésange à longue queue,<br>Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougequeue noir et Troglodyte mignon<br>Hérisson d'Europe<br>Orvet fragile, Lézard des murailles |
| **Enjeu faible** | Alignements d'arbres, Fourré rudéral, Jardins publics ou de résidences collectives, Pelouses urbaines<br>Toutes les autres espèces floristiques hors EEE<br>Corneille noire, Étourneau sansonnet, Geai des chênes, Merle noir, Pie bavarde, Pigeon biset domestique, Pigeon ramier<br>Lézard des murailles<br>Toutes les espèces d'odonates, de lépidoptères, d'orthoptères et d'autres groupes non protégées et non menacées |




*Carte des enjeux liés aux continuités habitats – Source :EGIS*

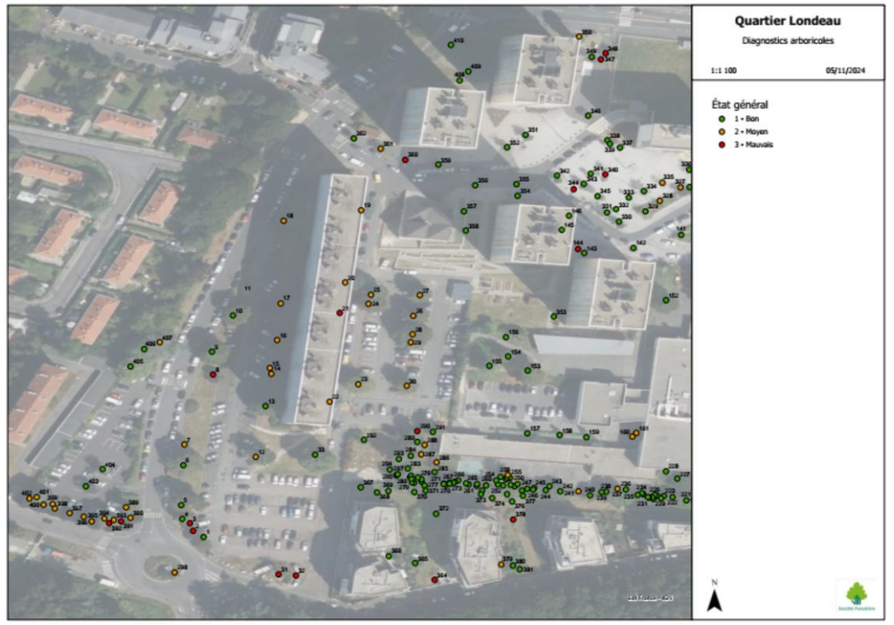


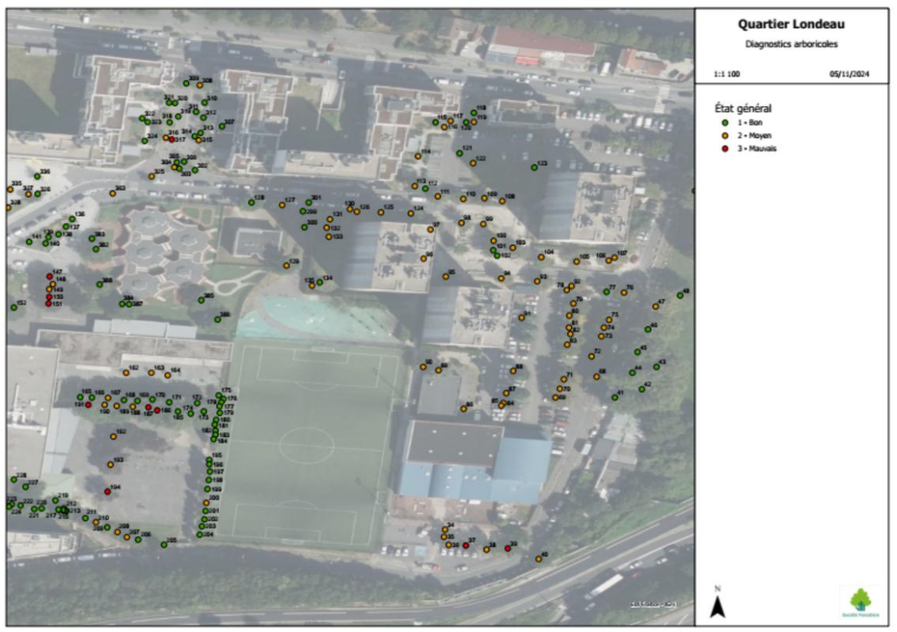

*Carte des enjeux liés aux continuités écologiques – Source :EGIS*

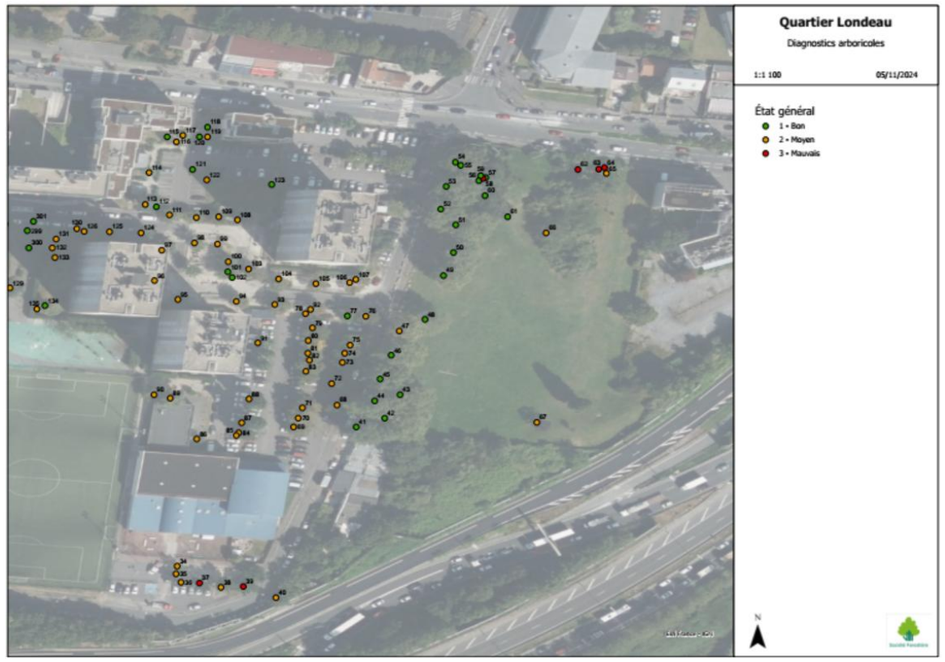
## 6.6. Diagnostic phytosanitaire

### *a. Diagnostic phytosanitaire du secteur de projet*

Le diagnostic phytosanitaire réalisé en novembre 2024 recense environ 410 arbres sur l'ensemble du périmètre du Londeau. Ce patrimoine, quantitativement significatif, révèle à l'analyse une réalité plus nuancée. Si la présence arborée est bien réelle, son état général et ses perspectives de maintien sont très inégaux selon les secteurs.






*Planches du diagnostic arboricole – Source : Est Ensemble, 2024*

La grande majorité des arbres inventoriés se situe au stade adulte à mature, reflet direct des plantations réalisées lors de la construction du quartier dans les années 1980. Ce vieillissement s'accompagne de conditions de croissance souvent dégradées : sols compactés, espaces racinaires réduits par les dalles et les revêtements imperméables, entretien insuffisant. En cœur de quartier, autour des parkings et des pieds de tours, ces contraintes se traduisent par un état phytosanitaire moyen dominant, avec des espérances de maintien fréquemment limitées. Les arbres en bon état, à espérance normale, se concentrent principalement dans les secteurs ayant fait l'objet de requalifications récentes, au nord et au sud du secteur, où des plantations jeunes et jeunes adultes viennent renouveler progressivement le parc.

Si la majorité du parc est conservable moyennant des travaux d'entretien ou de soins adaptés, une part non négligeable d'arbres présente une espérance de maintien faible à très faible, nécessitant une suppression à court terme. Ces sujets se concentrent principalement en frange ouest autour de la résidence Verlaine, en limite sud-est à proximité du complexe sportif, et ponctuellement en cœur de quartier. Quelques arbres morts ou en abattage immédiat sont également recensés de manière dispersée sur l'ensemble du périmètre. Certains sujets, dans des situations ambiguës, appellent un diagnostic complémentaire avant toute décision de gestion.

Au-delà du constat ponctuel, c'est la cohérence structurelle de la trame arborée qui apparaît comme le principal enjeu. Le renouvellement urbain offre l'opportunité de rationaliser ce parc vieillissant : en supprimant les sujets compromis, en préservant et accompagnant les arbres conservables, notamment ceux qui structurent déjà des séquences paysagères identifiables, et en introduisant de nouvelles plantations dans des conditions pédologiques améliorées.

### *b. Diagnostic phytosanitaire Baudelaire*

- **Contexte**

Dans le cadre de la déconstruction de la barre Baudelaire situé à Noisy le Sec, la Société Forestière a été mandaté pour réaliser un diagnostic phytosanitaire pour pouvoir conserver les arbres qui se trouvent dans le périmètre des travaux de la barre Baudelaire.

La zone d'étude se trouve dans le périmètre des futurs travaux, et concerne donc les arbres risquant d'être impactés par ces derniers.

Le périmètre est matérialisé par le zonage rouge.




*Périmètre d'étude – Source : Société Forestière*

- **Situation arborée**

Le patrimoine arboré se trouvant sur la zone d'étude (à savoir la zone d'emprise considérée comme celle dans laquelle les sujets seraient exposés à d'éventuelles dégradations lors des futurs travaux de démolition), a fait l'objet d'un inventaire et d'un diagnostic. Cette synthèse permet de mettre en évidence les différentes situations auxquelles sont confrontés les arbres concernés.

Ainsi il est possible de résumer ces différentes situations en distinguant :

1. Les sujets ayant une très grande proximité du bâtiment (en bleu) ;
2. Les sujets relativement éloignés du bâtiment (en jaune) ;
3. Les sujets préconisés à être supprimés (en rouge) ;
4. Les sujets non diagnostiqués (en gris).

1. Pour les arbres localisés de manière proche voire très proche du bâtiment, un ensemble de dispositions visant à limiter au maximum les éventuelles dégradations que pourraient occasionner les travaux est envisageables. Ces mesures conservatoires et leur mise en œuvre peuvent se décliner sous la forme de recommandations techniques et de respect de bonnes pratiques (*Cf.Chap.4 : Mesures conservatoires*).
   Cependant, ces mesures sont susceptibles de créer des difficultés de nature techniques, difficultés pouvant aller jusqu'à l'impossibilité de d'effectuer les travaux de déconstruction du bâtiment.
   Il reviendra donc à la maitrise d'œuvre d'arbitrer sur cette opposition entre conservations des arbres et démolition de la barre Baudelaire.

2. Concernant les arbres situés dans un périmètre plus éloigné du bâtiment, cette distance avec l'ouvrage leur confère une plus grande facilité de protection lors de la phase de démolition. Cette partie du patrimoine se trouvant dans l'emprise des futurs travaux, de façon plus ou éloigné, fera donc l'objet de mesures conservatoires.

L'observation scrupuleuse de l'ensemble de ces prescriptions devrait permettre de considérablement limiter l'impact des travaux sur les arbres, et de leur offrir une perspective de maintien à long terme.

3. Suite au diagnostic, un certain nombre de sujets sont proposés à l'abattage, suivant une démarche de nature préventive (sécuritaire), ou de gestion ).

4. Enfin, un certain nombre de sujets entrant dans l'emprise des travaux de démolition, n'entre pas dans le cadre de l'étude. En effet, en considérant certains critères il n'a pas été jugé nécessaire d'inclure ces arbres dans l'inventaire et le diagnostic réalisé. Ces critères sont :
   - Eléments avec un diamètre égal ou inférieur à 10 cm ;
   - Sujets à faibles valeur écologiques, esthétique… ;
   - Arbres ayant atteint un stade de développement avancé (mature ou sénescent) ;
   - Arbres avec un état physiologique diminué voire mauvais ;
   - Sujets situés à une distance suffisamment éloignée de la zone de travaux

- Pour ces arbres, aucune préconisation de gestion n'a été proposée, il reviendra à la maitrise d'œuvre d'arbitrer sur leur suppression ou leur maintien (sous conditions de protection).




*Ortho photo et le arbres soumis à évaluation – Source : Société Forestière*

| Situation | Numéros des arbres |
|---|---|
| 1. Arbres très proches du bâtiment | 13-17-19-22 |
| 2. Arbres éloignés du bâtiment | 1-4-5-6-9-10-12-18-23-24-25-26-27-28-29-30-33 |
| 3. Arbres à supprimer (suite au diagnostic) | 2-3-7-8-11-14-15-16-20-21-31-32 |
| 4. Arbres non diagnostiqués | 34-35-36-37-38-39 |

*Tableau récapitulatif des arbres et de leur situation – Source : Société Forestière*

Parmi les 33 arbres sur la parcelle étudiée, 12 sont à abattre suite au diagnostic, et 4 arbres sont très proches du bâtiments et risques de devoir être abattus pour pouvoir mener à terme le projet.

## 6.7. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - La présence d'une biodiversité réelle et multiple, notamment dans l'avifaune (14 espèces d'oiseaux protégées ou patrimoniaux)<br>- L'existence de structures arborées (rangées d'arbres, bosquets anthropiques) ainsi qu'un espace vert à l'est (Rosny-sous-Bois) et des franges végétalisées le long de l'A3, offrant des habitats aux espèces présentes | - Un contexte très urbanisé avec de nombreux bâtiments et infrastructures qui limitent la surface d'habitats naturels ou semi-naturels<br>- Une dépendance de plusieurs espèces à des micro-habitats potentiellement fragiles<br>- Présence d'espèces exotiques envahissantes<br>- Milieux boisés surtout rudéraux et fragmentés, peu de boisements matures et continus |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - L'inscription dans un maillage écologique plus large<br>- La possibilité de renforcer la trame verte/bleue urbaine, en faisant du Londeau un maillon de continuité être entités écologiques proches | - L'augmentation de la pression urbaine (travaux, densification…) pouvant fragmenter davantage les habitats et rompre certaines continuités<br>- Sensibilité de plusieurs espèces à enjeu fort aux modifications de leurs habitats |
| - Un potentiel pour l'accueil d'autres espèces patrimoniales non encore observées mais probables | - Un isolement relatif vis-à-vis de certains zonages protégés réduisant le « soutien » direct de grands réservoirs de biodiversité |

**Enjeux :**

- Préserver les cortèges d'oiseaux protégés des milieux boisés rudéraux en maintenant les plantations d'arbres et platanes à cavités.
- Renforcer les habitats semi-ouverts/arbustifs favorables au *Chardonneret élégant, Pouillot fitis* et *Serin cini* via la conservation des friches et strates herbacées riches en graines.
- Maintenir les cortèges anthropiques en préservant les anfractuosités bâties potentielles pour la nidification rupestre/cavicoles.
- Favoriser les continuités écologiques urbaines reliant le Londeau aux ZPS et corridors de la TVB Est Ensemble, malgré l'autoroute A3.
- Anticiper l'accueil d'espèces patrimoniales probables par le confortement des milieux arborés et arbustifs.
- Éviter la fragmentation des habitats rudéraux lors des travaux en intégrant des mesures compensatoires végétales adaptées aux enjeux régionaux/listes rouges

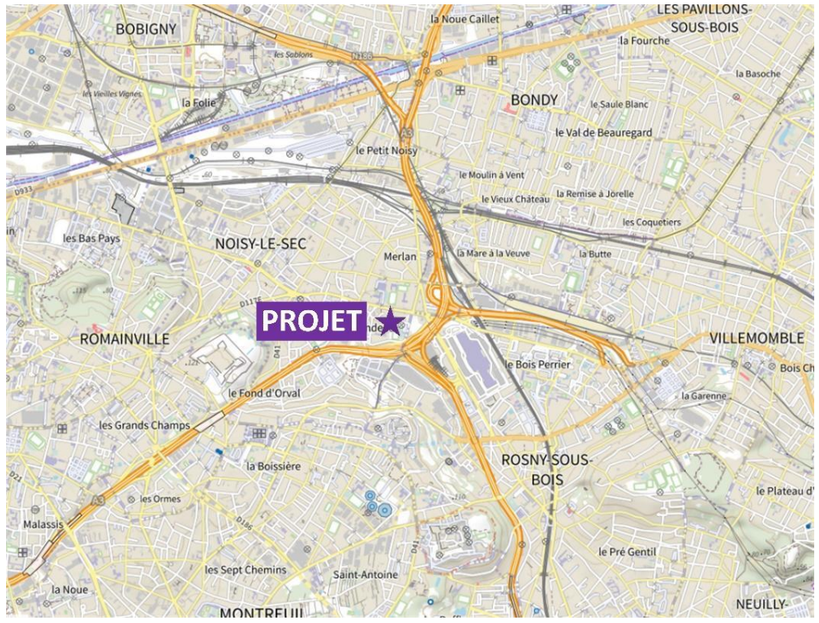
# 7. TRANSPORTS ET MOBILITES

Le bureau d'étude CDVIA a réalisé une étude circulation dans le cadre de l'étude d'impact du secteur NPNRU de Londeau.

## 7.1. Contexte de circulation

Le quartier du Londeau est enserré autour de grands axes routiers et autoroutiers structurants pour les environs (A3, A86, D116). L'accessibilité en voiture au réseau autoroutier est ainsi facilitée, en particulier pour rejoindre Paris, Bobigny, Saint-Denis.

Le secteur se situe à distance de la gare de Rosny Bois-Perrier, située à 1.3 km.




*Localisation du site étudié – Source : CDVIA*

### a. Données socioéconomiques des déplacements

Noisy-le-Sec est une commune de 45 000 habitants faisant partie de la Métropole du Grand Paris, au sein de l'Etablissement public territorial Est Ensemble.

La commune dispose d'une proportion d'actifs proche de la moyenne départementale et régionale. Le nombre d'habitants par logements est plus élevé.

Le taux de motorisation se situe dans la moyenne départementale et sous la moyenne régionale, ce qui s'explique par sa desserte limitée en transports en commun et de sa bonne desserte routière. Le nombre d'emplois dans le secteur est en hausse depuis plusieurs années.

| Indicateurs - INSEE 2018 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Localisation | Nombre de ménages | Population ménages | Taux motor. | Ménages une voiture | Ménages deux voitures ou plus | Ménage posssion parking | Part actifs | Hab/logements |
| Noisy-le-Sec | 17 418 | 45043 | 60% | 51% | 11% | 47% | 40% | 2.55 |
| Iris Londeau 1 | 1 301 | 4064 | 54% | 46% | 9% | 30% | 39% | 3.00 |

*Indicateurs sur l'équipement automobile des ménages – Source : CVIDA via INSEE 2019*

On note que le taux de motorisation du quartier de Londeau est inférieur à celui de l'ensemble de la commune. 46% des ménages possèdent une voiture et 9% deux véhicules ou plus.

Les modes de déplacements privilégiés sont les transports en commun et la voiture individuelle. L'usage des transports collectif est majoritaire dans les déplacements.

Toutefois, il concerne davantage les actifs résidents à Noisy-le-Sec qui travaillent dans une autre commune. A l'inverse, les actifs originaires d'autres communes qui travaillent à Noisy-le-Sec utilisent un peu plus la voiture individuelle. L'usage de la marche est modeste, la pratique du vélo est très faible.

| Déplacements Domicile-Travail | | Noisy-le-Sec Emis | Noisy-le-Sec Reçus | Noisy-le-Sec Total | Dép. Seine-Saint-Denis Emis | Dép. Seine-Saint-Denis Reçus | Dép. Seine-Saint-Denis Total | Région Île de France Emis | Région Île de France Reçus | Région Île de France Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tous | Nbr/jr | 17 273 | 10 843 | 21 325 | 655k | 587k | 950k | 5 502k | 5 794k | 5 502k |
| TC | Nbr/jr | 9 788 | 4 274 | 13 209 | 340k | 246k | 481k | 2 434k | 2 543k | 2 433k |
| | % | 57% | 39% | 62% | 52% | 42% | 51% | 44% | 44% | 44% |
| VP | Nbr/jr | 5 465 | 4 865 | 9 404 | 233k | 261k | 370k | 2 216k | 2 393k | 2 217k |
| | % | 32% | 45% | 44% | 36% | 44% | 39% | 41% | 40% | 40% |
| Deux-roues | Nbr/jr | 337 | 255 | 540 | 14k | 14k | 14k | 161k | 163k | 160k |
| | % | 2% | 2% | 3% | 2% | 2% | 102% | 3% | 3% | 3% |
| Vélo | Nbr/jr | 321 | 201 | 434 | 13k | 12k | 17k | 133k | 134k | 133k |
| | % | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% |
| Marche à pied | Nbr/jr | 948 | 878 | 1 057 | 39k | 39k | 42k | 381k | 383k | 380k |
| | % | 5% | 8% | 5% | 6% | 7% | 4% | 7% | 7% | 7% |
| Sans Déplac. | Nbr/jr | 414 | 370 | 415 | 16k | 16k | 17k | 177k | 178k | 178k |
| | % | 2% | 3% | 2% | 2% | 3% | 2% | 3% | 3% | 3% |

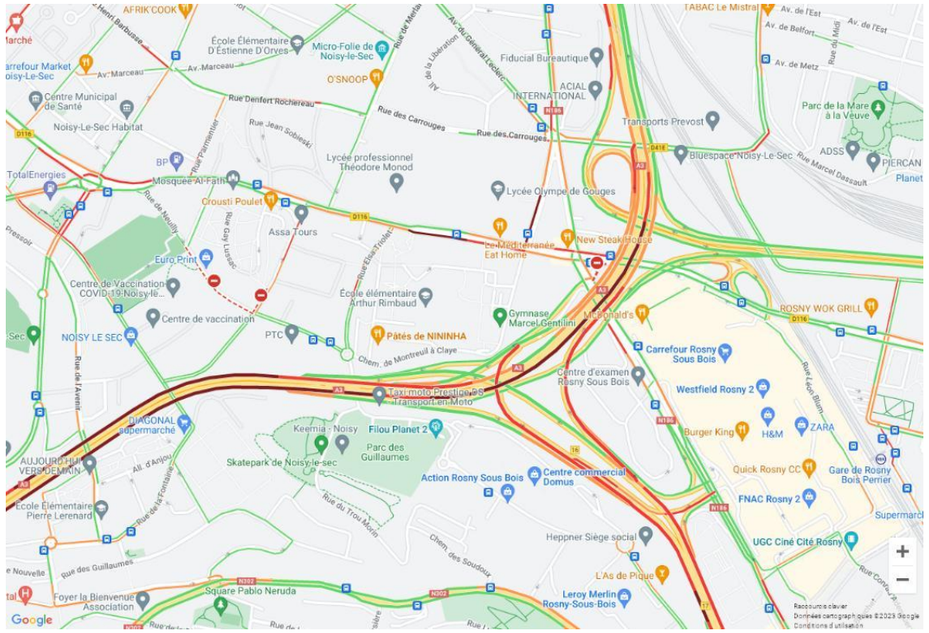
*Données de mobilité domicile-travail sur la commune de Noisy-le-Sec en 2019 – Source : CDVIA*

### b. Relevé des conditions de circulation aux heures de points

Aux heures de pointe, les conditions de circulation sont assez chargées sur les grands axes du périmètre d'étude et fluides sur le réseau secondaire et résidentiel.

Le matin, la D116 est assez chargée dans les deux sens de circulation, d'une part en direction de Paris, d'autre part en direction de l'A3 (accès direct sur l'autoroute depuis Rosny 2). La circulation est fréquemment ralentie, les remontées de files sont présentes sur la rue de Brément (D116).

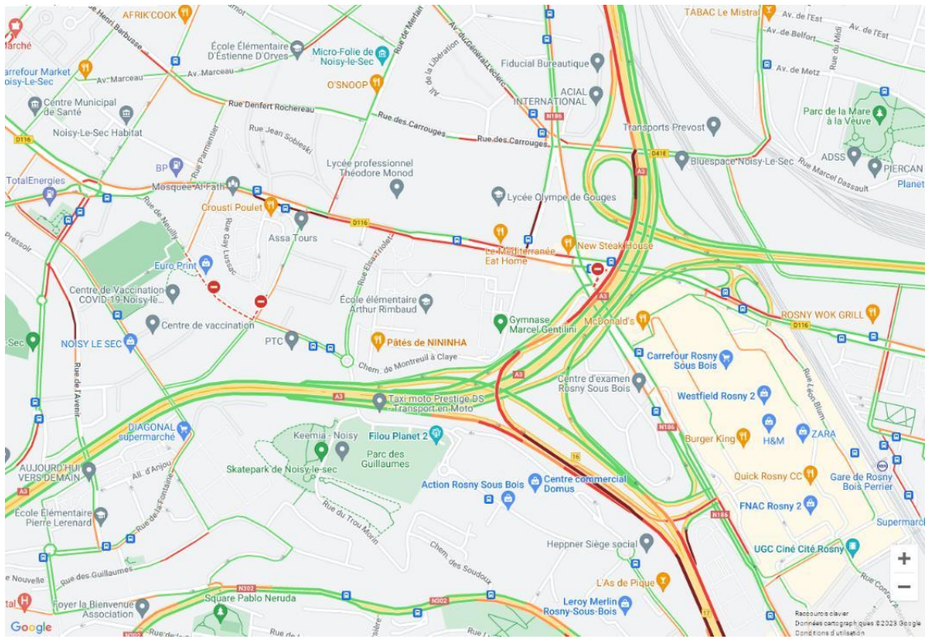
L'autoroute A3 est saturée, tout comme l'A86.




*Conditions de circulation en HPM à 8h20 – Source :CDVIA*

Le soir, les remontées de files sont plus fréquentes sur la D116, en particulier en provenance de Paris, ainsi que sur la D986 en direction du sud.

L'autoroute A3 est chargée mais fluide, l'A86 est saturée.




*Conditions de circulation en HPS à 18h10 – Source :CDVIA*

## 7.2. Desserte en transports en commun

Le prolongement de la ligne 11 du métro de mairie des Lilas à Rosny-Bois Perrier, a nettement amélioré la desserte en transports en commun du quartier, avec la création de la station Coteau Beauclair est situé à 10 min à pied. Elle dessert notamment le quartier de la Dhuys et l'hôpital de Montreuil. Un prolongement supplémentaire de cette ligne depuis Rosny Bois Perrier vers Noisy-Champs est à l'étude.

Le périmètre n'est pas desservi immédiatement par des lignes de RER ou Transilien, mais se situe à distance de plusieurs gares du RER E, à savoir :

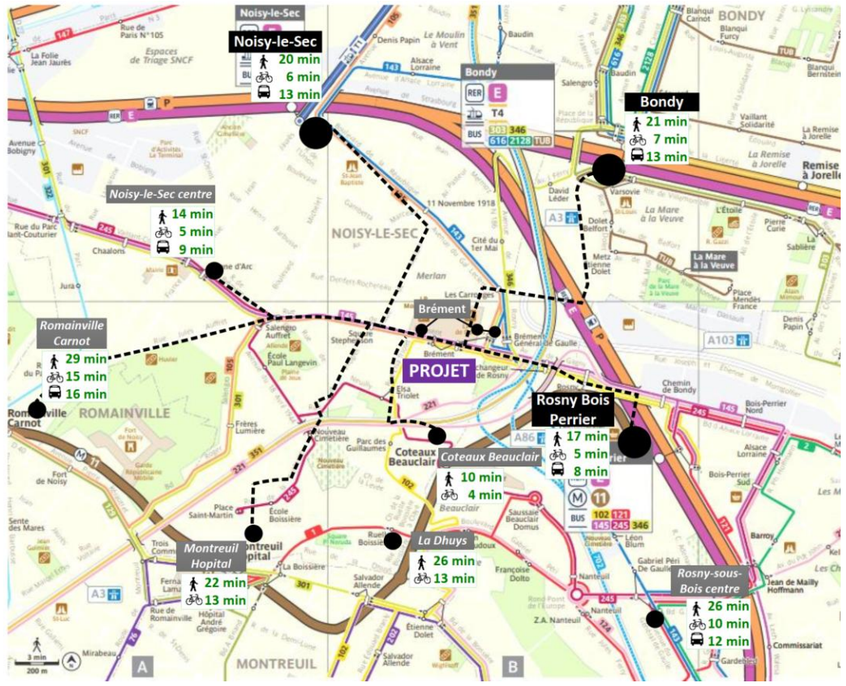
- Rosny Bois Perier (1.3 km), à 8 min en bus et 13 min à pied
- Noisy-le-Sec (1.5 km), 13 min en bus et 20 min à pied
- Bondy (1.7 km), à 13 min en bus et 21 min à pied

Bien que la ponctualité soit assez bonne sur la ligne du RER E, les fréquences ont été améliorées avec le prolongement de la ligne vers Nanterre-la-Folie, notamment sur les branches (gares de Rosny Bois Perrier et Bondy).

La desserte en lignes de bus est bien présente mais les temps de parcours fluctuent en fonction des conditions de circulation parfois difficiles dans le secteur.

- La ligne 143 (La Courneuve Aubervilliers – Rosny-sous-Bois RER E) passe par la gare de Noisy-le-Sec RER et le lycée Olympe de Gouges au nord du quartier
- La ligne 145 (Eglise de Pantin métro ligne 5 – Cimetière de Villemomble) assure la liaison entre Pantin, Romainville, Noisy-le-Sec, Rosny-sous-Bois et Villemomble.
- La ligne 346 (Rosny Bois Perrier RER E– Bondy RER E– Le Blanc Mesnil) dessert le nord du quartier, en passant par le lycée Olympe de Gouges et le centre commercial Rosny 2.
- La ligne 545 (Noisy-le-Sec RER E – Bagnolet Louise Michel) dessert le sud du quartier, via la rue de Neuilly, en passant par le centre-ville et le centre commercial Domus.

Les transports en commun sont principalement utilisés pour se rendre à Paris et dans les communes limitrophes. L'offre en transports en commun pour les trajets internes à la Seine-Saint-Denis est très limitée.




*Desserte actuelle en transports en commun (2025) et temps de parcours vers les principales gares et stations depuis le quartier – Source : CDVIA*

A terme, il est prévu une amélioration de la desserte en transports en commun, avec la création de nouvelles lignes de transports structurantes.

La ligne 15 du métro du Grand Paris Express, qui assure une liaison de rocade entre les différentes lignes radiales du réseau de transports francilien, desservira la gare de Rosny Bois-Perrier et Bondy. Son ouverture est prévue à l'horizon 2030. Les temps de parcours vers Bobigny, Saint-Denis et le Val-de-Marne seront améliorés.

Le prolongement de la ligne 1 du tramway de Noisy-le-Sec à Montreuil est prévu en 2025, puis à Val-de-Fontenay d'ici 2030.




*Station de métro Coteau-Beauclair sur la ligne 11 (à gauche) et desserte en transports en commun à l'horizon 2030 (à droite) – Source : CDVIA*

## 7.3. Aménagements dédiés aux modes actifs

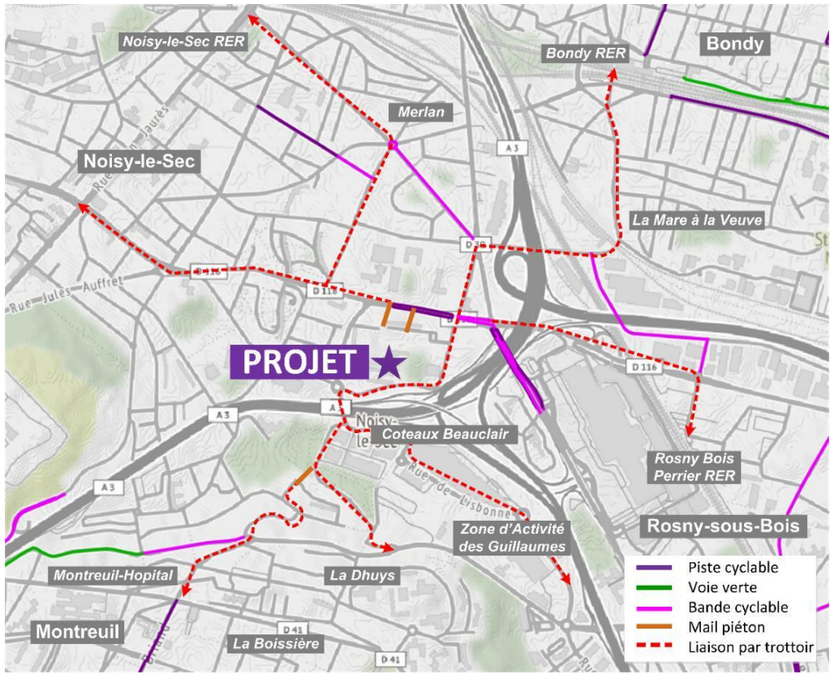
Le secteur dispose de plusieurs aménagements en faveur de la pratique du vélo et de la marche.

Le réseau cyclable est peu développé dans le secteur. Une piste cyclable existe sur quelques centaines de mètres sur la D116 et sur la D986. Le stationnement sauvage est fréquent sur cet aménagement sur la D116. La continuité des aménagements aux carrefours n'est pas assurée. Ailleurs, aucun aménagement structurant n'est aménagé.

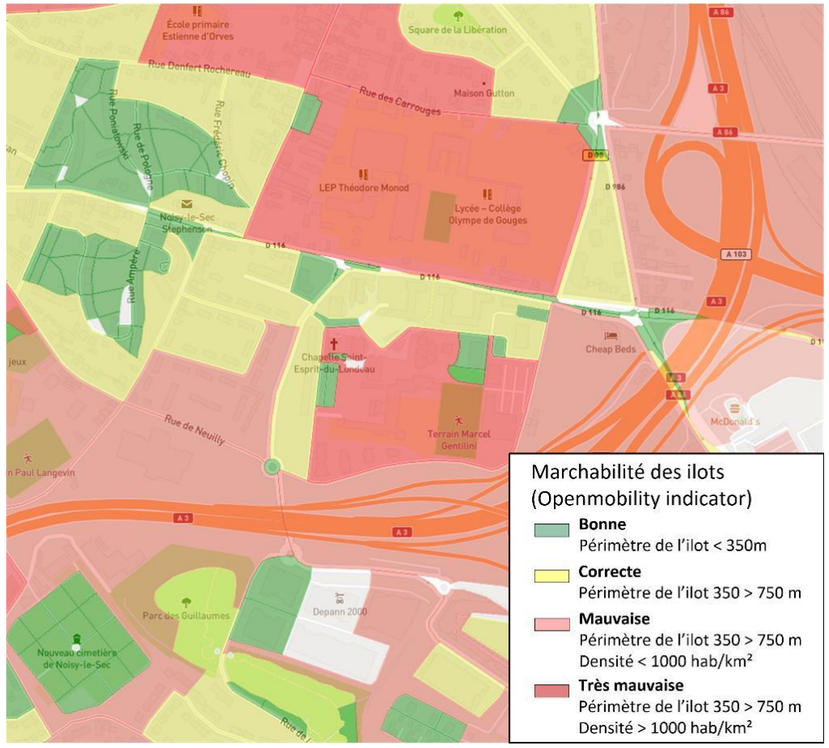
La vitesse est limitée à 30 km/h dans l'ensemble du quartier, ce qui permet d'apaiser la circulation. Aucune problématique de prise de vitesse élevée n'a été recensée.



*Aménagements piétons et cyclables dans le secteur d'étude : de haut en bas, de droite à gauche : Mail piéton qualitatif au nord du quartier – cheminements piétons peu attrayant sous l'autoroute A3 rue de Neuilly- Piste cyclable sur la D986 – Piste cyclable sur la D116 avec stationnement sauvage – Source : CDVIA*




*ménagements dédiés aux modes actifs dans le secteur d'étude – Source : CDVIA*




*Marchabilité dans le secteur d'étude – Source : CDVIA*

Deux mails piétons qualitatifs relient la place centrale du quartier à la rue de Brément. Toutefois, les traversées piétonnes de la D116 et de la D986, qui font face au lycée, sont peu attrayantes, les temps d'attente pour les piétons sont très importants. Ces traversées sont très fréquentées par les lycéens.

Les cheminements piétons sont agréables rue Verlaine, qui a été requalifiée. Ailleurs, les trajets à pied sont peu qualitatifs (présence de marches, mauvais entretien, stationnement sauvage). Le passage sous l'autoroute A3 est peu attrayant, notamment rue de Neuilly, bien que les trottoirs soient larges. Les traversées sont généralement peu adaptées aux personnes à mobilité réduite.

La porosité des ilots pour le passage des piétons est limitée. Au nord du quartier, les mails piétons assurent une bonne desserte piétonne du quartier, qui se prolonge à l'ouest dans le quartier pavillonnaire jusqu'au square Stephenson. Ces petits ilots et ses ruelles favorisent les déplacements à pied de proximité. En revanche, l'ilot formé par le stade et l'école est très étendu, ce qui décourage les piétons à effectuer des grands détours et délaisse le chemin de Montreuil à Claye. En conséquence, l'usage de la marche pour se rendre dans ce secteur est peu développé, ce qui peut renforcer le sentiment d'insécurité. La présence des autoroutes et des lycées assure aussi des coupures qui limitent les échanges avec les autres quartiers.

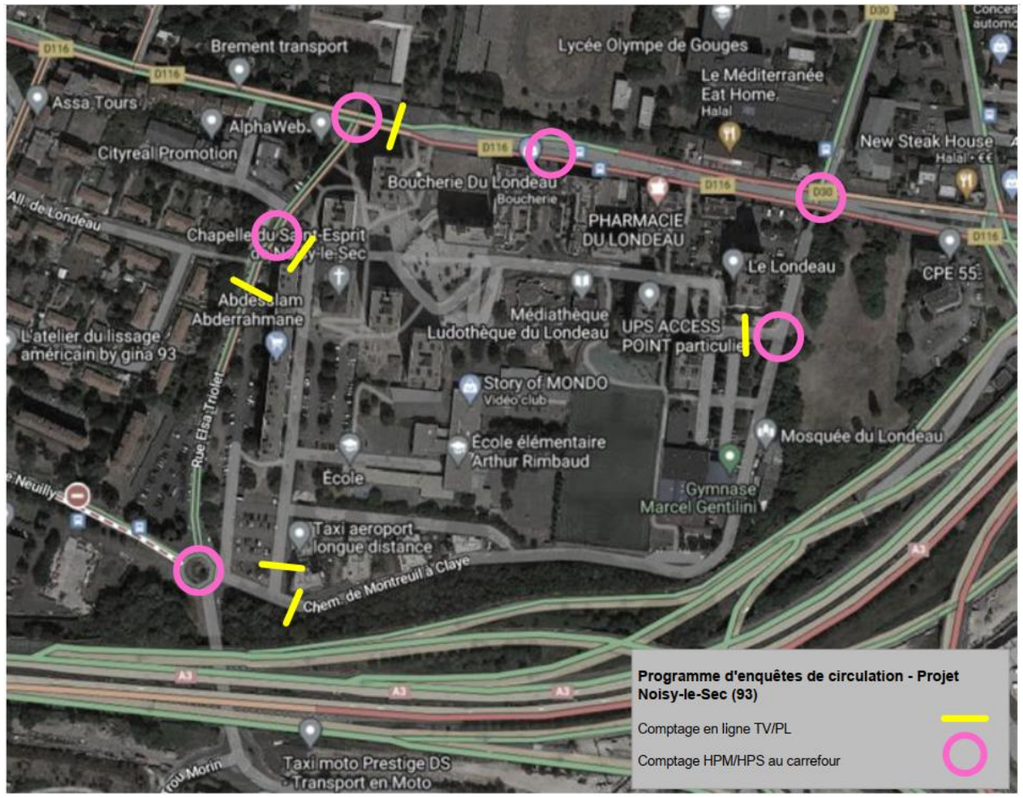
## 7.4. Analyse de la circulation actuelle

### *a. Méthodologie*

Des enquêtes que la circulation actuelle ont été réalisées le **jeudi 14 septembre 2023.**

Des enregistrements vidéo sur 24h ont permis de réaliser des comptages des mouvements directionnels aux heures de pointe sur 6 carrefours.

Des comptages en ligne ont été relevés sur toute la journée du jeudi 8 décembre 2022 sur 11 sites.



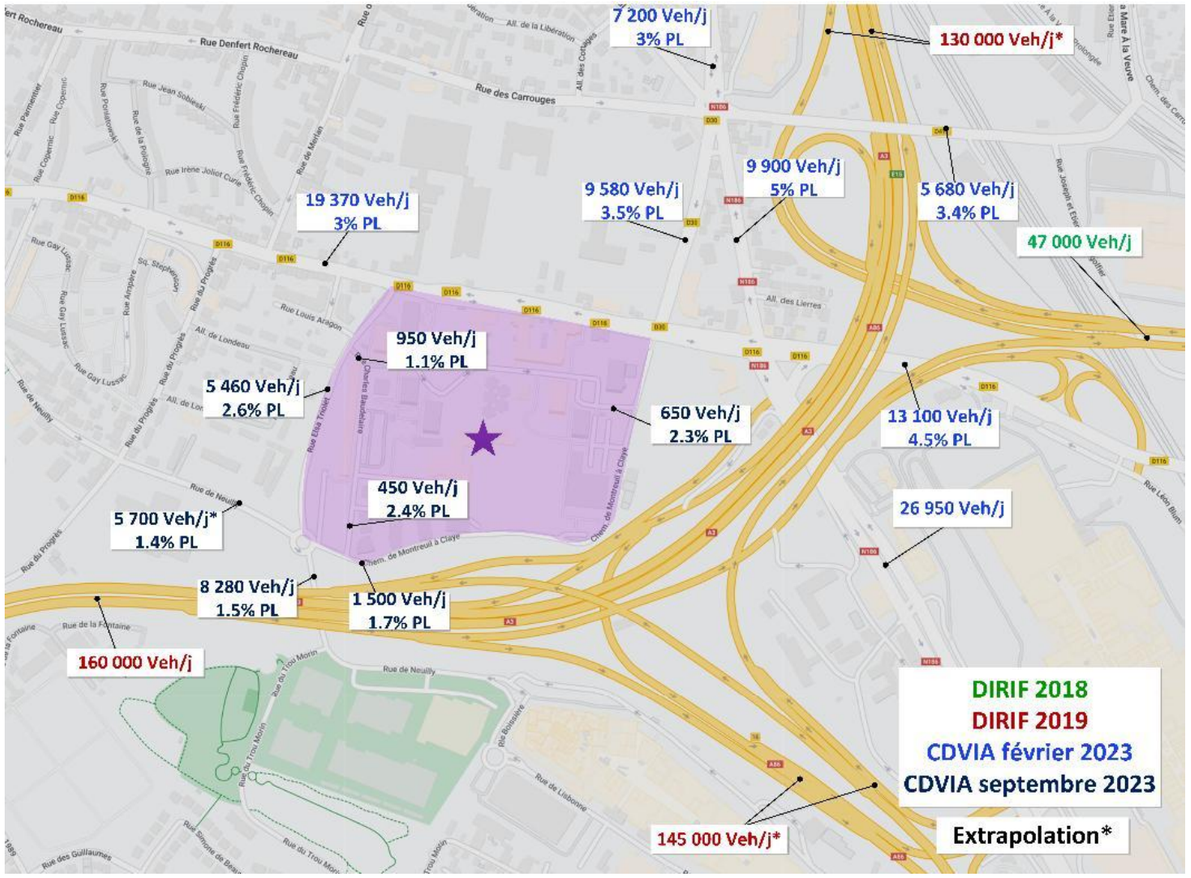

*Dispositif d'enquête circulation déployé le jeudi 14 septembre 2022 – Source : CDVIA*

### *b. Résultats*

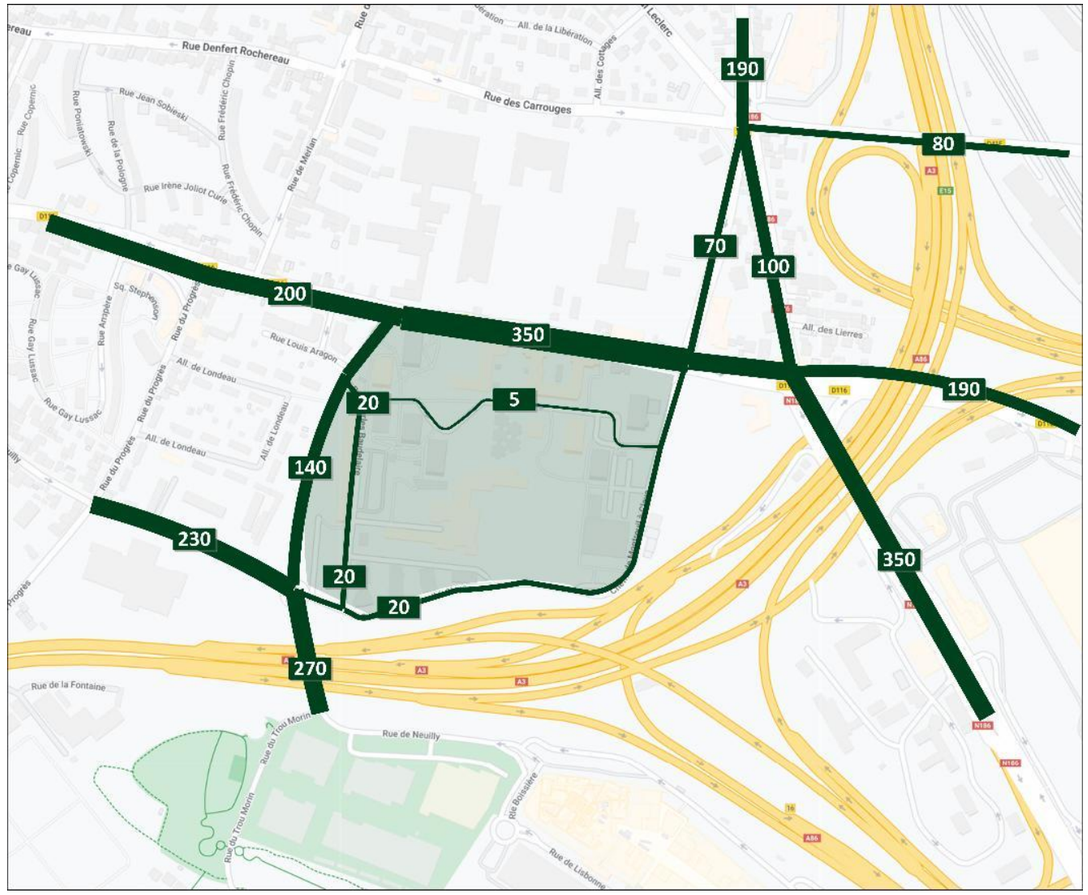
- **Trafic Moyen Journalier actuel**
  - Trafic motorisé

Voici une carte des trafics moyens quotidiens dans le secteur d'étude, qui montre les axes routiers principaux avec leur part de poids lourds. Ces chiffres proviennent de comptages récents complétés par des données historiques du département.

Les routes en bordure du quartier concentrent l'essentiel du passage motorisé. La D116 voit défiler plus de dix-neuf mille véhicules par jour, juste à côté des habitations. L'autoroute A3, au sud, en accueille plus de cent soixante mille, tandis que la D986, à l'est, en compte entre dix-huit et vingt-six mille quotidiennement. À l'ouest, la rue Elsa Triolet supporte cinq mille cinq cents voitures par jour, devenant un axe de transit pour franchir l'autoroute. À l'intérieur du quartier, les rues calmes ne dépassent pas mille véhicules par jour, réservées aux riverains.




*Trafic Moyen Journalier actuel des principales voies du secteur d'étude (véhicules motorisés) – Source ! CDVIA*




*Trafic Moyen Journalier des Vélos (en période d'été) dans le secteur d'étude – Source : CDVIA*

- Trafic des vélos

Pour les vélos, les axes départementaux attirent le plus de passages, surtout là où des aménagements dédiés existent déjà. La rue de Neuilly et le passage sous l'A3 au sud-ouest se distinguent aussi par leur usage. Dans le quartier même, les déplacements à vélo restent rares. Globalement, le trafic cycliste demeure modeste sur la journée comme aux heures de pointe, faute d'itinéraires continus et sécurisés.

- **Comptages directionnels aux heures de pointe**

Des comptages directionnels aux heures de pointe ont été réalisés.

Les niveaux de trafic sont conséquents sur le réseau départemental aux heures de pointe. Les échanges entre la D116, la rue Elsa Triolet et la D986 sont nombreux, compte-tenu du nombre limité de franchissements sous les autoroutes qui concentrent le trafic.

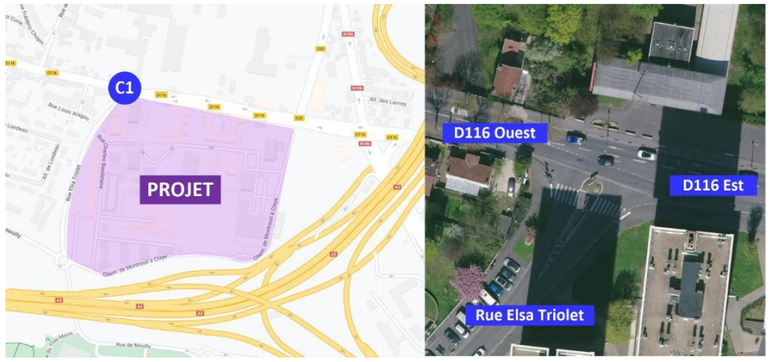
Le trafic poids-lourds est faible, il circule principalement sur le réseau routier départemental.

Le trafic vélos est faible, il se concentre sur les routes départementales.

- **Fonctionnement des carrefours**

Les conditions de circulation et réserves de capacité ont été évaluées sur 7 carrefours clés du secteur d'étude, en situation actuelle.

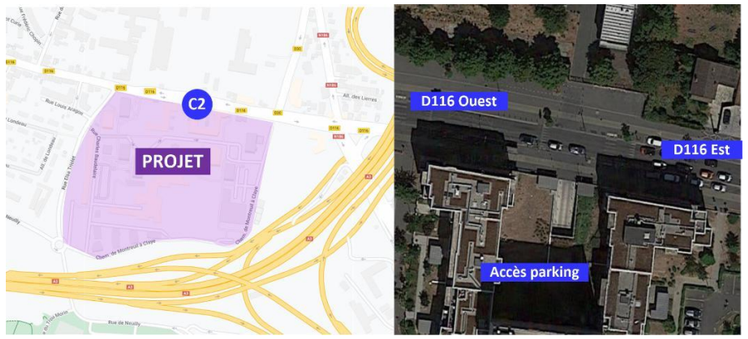
- Carrefour C1 : D116 / Triolet




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

Ce carrefour à feux, au croisement de la D116 et de la rue Elsa Triolet, reste assez fluide malgré des files de véhicules qui s'étirent parfois sur une centaine de mètres depuis l'ouest aux heures de pointe. Tous les véhicules passent à chaque cycle sans encombre notable. Les lycéens le traversent souvent à pied, dans un trafic bien géré globalement.

- Carrefour C2 : D116 : Accès parking




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

Situé à la sortie d'un parking souterrain sur la D116, ce carrefour offre une circulation aisée. Les attentes sont minimes, même pour les voitures tournant à gauche qui patientent une quinzaine de secondes en moyenne, sans créer de bouchons en sortie. Piétons et cyclistes y sont nombreux, mais la visibilité reste bonne, invitant les conducteurs à une vigilance accrue.

- Carrefour C3 : D116 / D30




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

À l'entrée de la D30 sur la D116, ce carrefour gère bien les files qui s'allongent jusqu'à quatre-vingt-dix mètres aux heures chargées, en évacuant tout le trafic à chaque cycle. Sa proximité avec un autre carrefour voisin limite toutefois l'espace disponible, rendant les pointes plus tendues. Les piétons, surtout les lycéens sortant à deux pas, attendent longtemps sur des trottoirs étroits, ce qui pousse certains à risquer des traversées imprudentes.

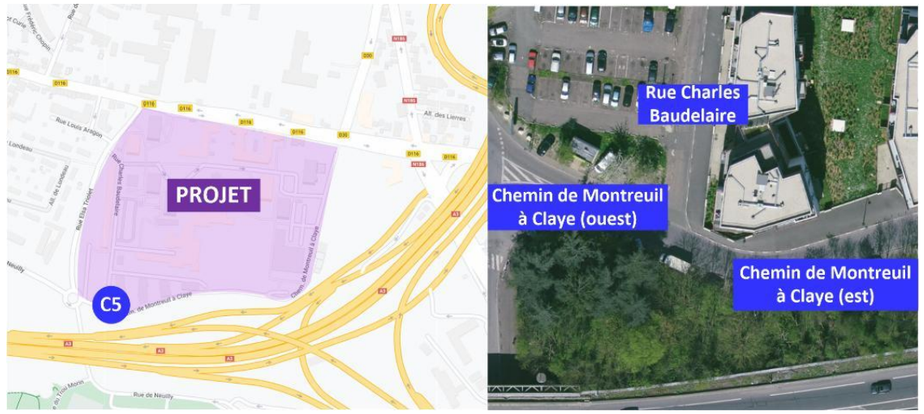
- Carrefour C4 : D986 / D116




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

Au cœur de l'intersection entre la D986 et la D116, ce carrefour devient chargé aux heures de pointe, avec des files remontant jusqu'à cent vingt-cinq mètres le matin vers Paris, et des ralentissements similaires le soir en sens inverse. Les branches secondaires s'écoulent mieux, mais les traversées piétonnes s'étirent en plusieurs temps, décourageant les déplacements à pied. Des travaux récents ont accentué ces tensions.

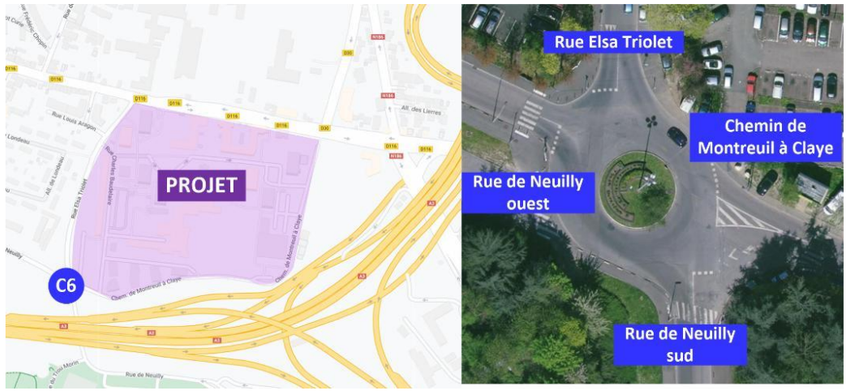
- Carrefour C5 : Chemin de Montreuil à Claye / Baudelaire




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

Ce petit carrefour, où la rue Baudelaire débouche avec un stop, fonctionne sans accroc aux heures de pointe grâce à un trafic léger. Les attentes y sont quasi inexistantes. Le stop semble peu nécessaire vu le faible passage, une simple priorité à droite suffirait amplement.

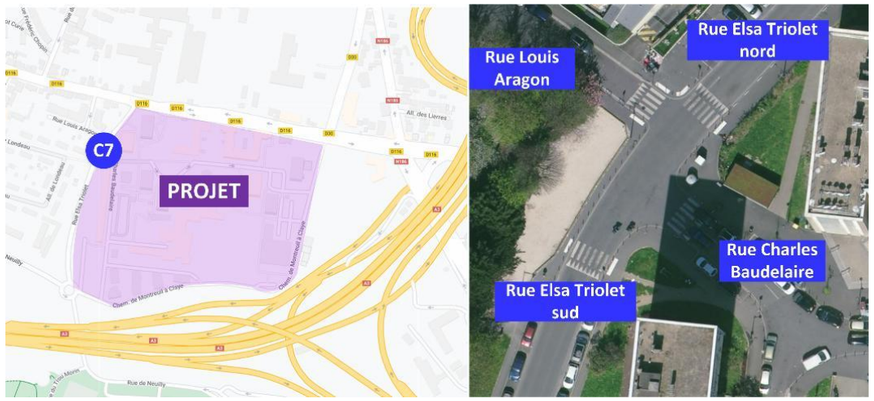
- Carrefour C6 : Giratoire Triolet / Neuilly / Chemin de Montreuil à Claye




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

Ce giratoire, reliant la rue de Neuilly, la rue Elsa Triolet et le chemin de Montreuil à Claye, absorbe facilement le trafic des heures de pointe avec des attentes très courtes. Largement conçu pour les bus et poids lourds, il incite parfois à des vitesses trop vives, rendant les traversées piétonnes moins plaisantes.

- Carrefour C7 : Triolet / Baudelaire / Aragon




*Localisation du carrefour – Source : CDVIA*

À l'intersection de la rue Elsa Triolet, de la rue Louis Aragon et de la rue Charles Baudelaire, un plateau traversant impose une priorité à droite qui convient parfaitement au trafic modéré. Le carrefour reste fluide aux heures chargées, malgré un stationnement anarchique sur la rue Baudelaire qui gêne la visibilité et les croisements.

### c. *Synthèse des conditions de circulation aux heures de pointe*

Actuellement, les conditions de circulation sont chargées sur le réseau routier principal dans le secteur d'étude.

La D116 et la D986 constituent des axes routiers alternatifs à l'A3 à l'A86, qui sont saturées aux heures de pointe. Le carrefour entre la D116 et la D986 est fréquemment très chargé, ce qui impacte les carrefours situés à proximité. Le matin, le carrefour est saturé en provenance de l'Est, au vu de l'importance du trafic en direction de Paris et de l'A3. Des ralentissements peuvent survenir au sud du carrefour sur la D986.

Sur la rue de Brément, la succession des carrefours à feux tricolores est fluide, Toutefois, ces derniers ne sont pas toujours coordonnés et les traversées de piétons (notamment de lycéens) sont importants, ce qui peut favoriser les ralentissements sur cet axe très emprunté.

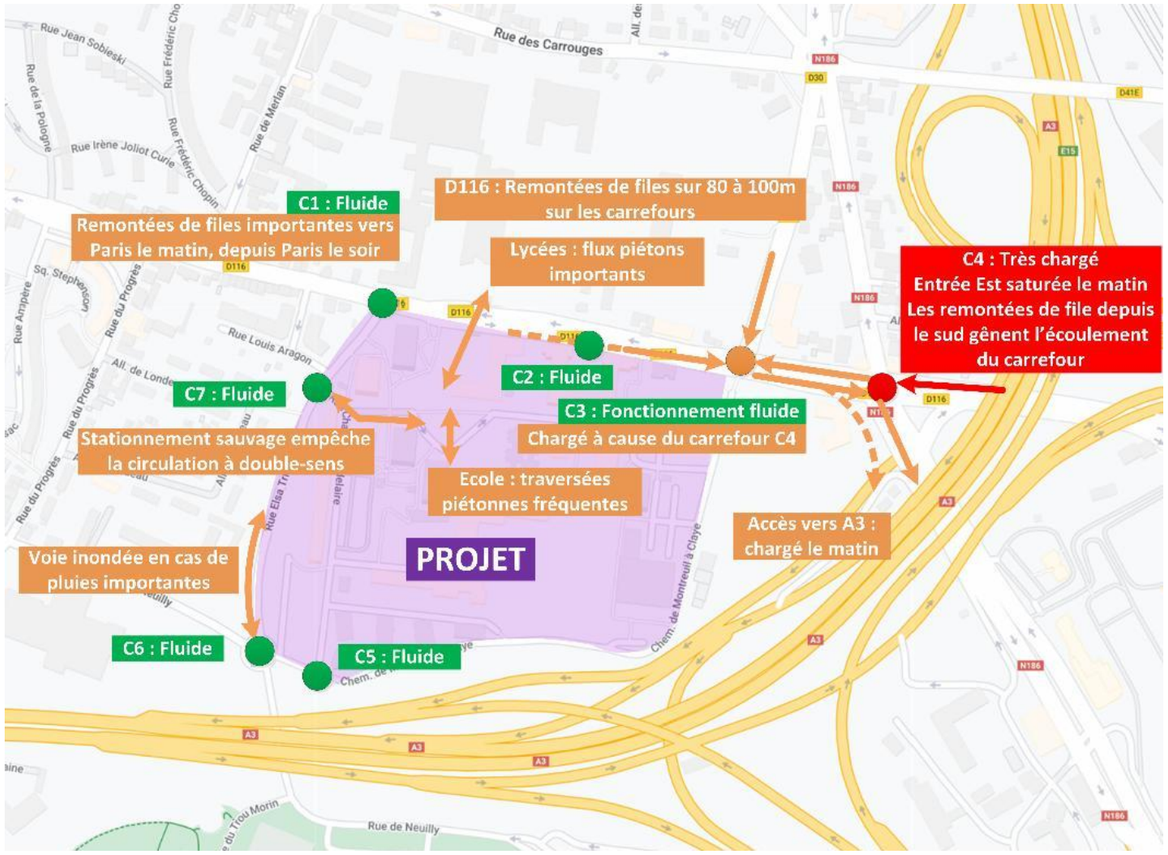
Le trafic de transit est important sur la rue de Neuilly et la rue Triolet, le carrefour giratoire à l'intersection de ces voies est fluide.

La circulation au sein du quartier est fluide. La présence de stationnement sauvage sur la rue Baudelaire et une partie de la rue Verlaine empêche la circulation à double-sens.

La circulation à contre-sens a été repérée sur la rue Verlaine.

Les traversées de piétons sont fréquentes sur la rue Verlaine devant l'école, sans ce que cela pose de problème, au vu de la faible circulation sur cette voie.

On notera également que la rue Elsa Triolet est inondée en cas de pluie importantes, en raison de problèmes d'écoulements des eaux.




*Conditions de circulation observées – Source : CDVIA*

## 7.5. Stationnement

### a. Modalités d'enquête

CDVIA a réalisé une enquête stationnement dans le quartier de Londeau le **jeudi 14 septembre 2023** :

Elle a consisté au relevé du taux d'occupation des places en surface à 6h, 13h et 20h dans le secteur d'étude. La proportion des « voitures ventouses » et du stationnement sauvage a également été recensée sur chaque voie.

### b. Offre de stationnement

Comme illustré ci-contre, le secteur d'étude comprend 634 places autorisées en surface, qui sont gratuites, sans limite de durée. Le stationnement est strictement interdit sur la rue Baudelaire.




*Offre et réglementation du stationnement dans le quartier de Londeau à Noisy-le-Sec – Source : CDVIA*



*Relevés de stationnement effectués le 14 septembre 2023, chemin de Montreuil à Claye, rue Elsa Triolet, rue Baudelaire – Source : CDVIA*

### c. *Une pression de stationnement élevée*

Ci-joint les résultats des taux d'occupation du stationnement dans les rues aux abords de l'hôpital.

Les résultats confirment bien que la pression sur le stationnement est très forte dans le secteur à certains endroits, avec une saturation globale du quartier en période nocturne, avec un peu plus de places libres ailleurs.

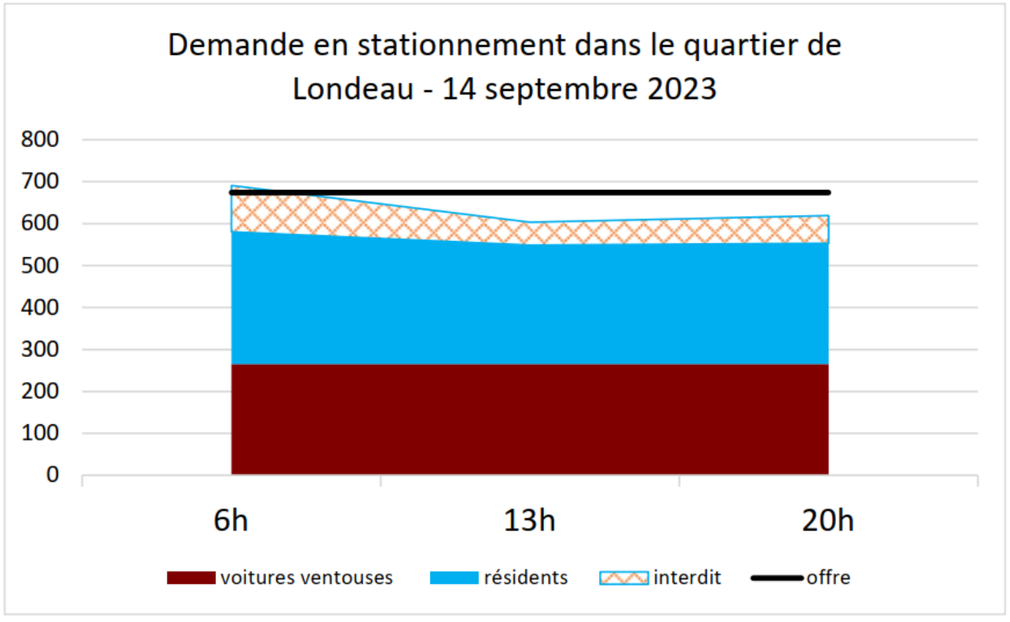
Sur l'ensemble du quartier, le taux d'occupation est de 109% en période nocturne (691 véhicules). Il passe à 95% à la mi-journée et remonte à 98% à 20h, ce qui témoigne qu'un certain nombre de véhicules arrivent après 20h pour se stationner (principalement des actifs ayant des horaires décalés).

La pression la plus importante s'exerce en particulier sur les rues en pied d'immeubles, sur la rue Baudelaire, la rue Verlaine et le chemin de Montreuil à Claye. A l'inverse, les poches de parking disposent de quelques places disponibles en période nocturne et davantage en journée, notamment les poches aménagées près de la rue Elsa Triolet.

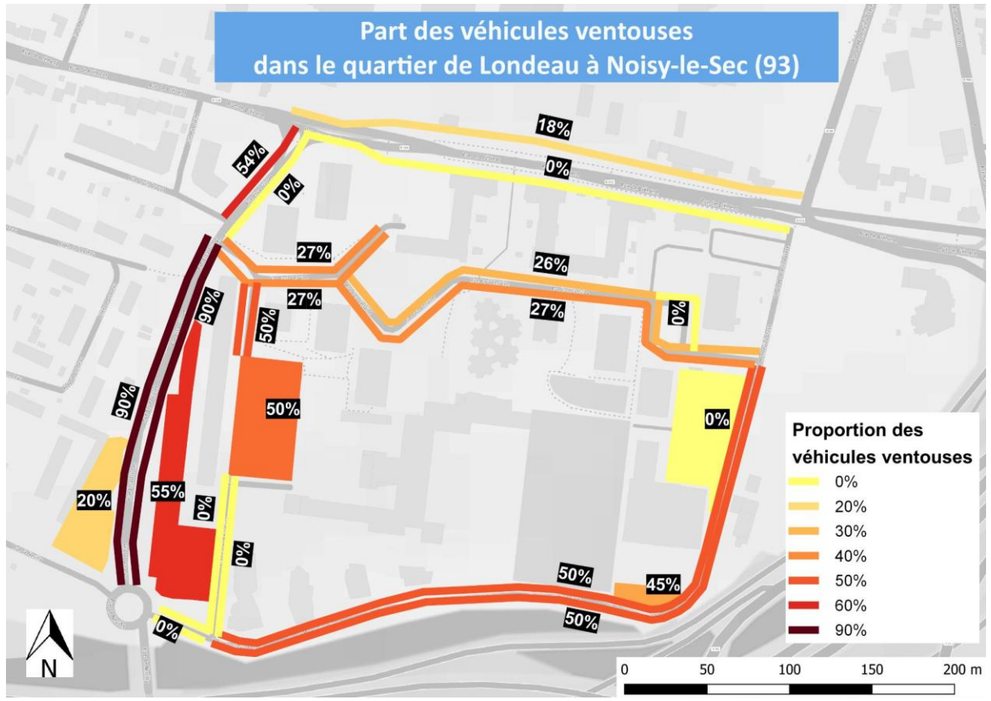
La proportion des voitures ventouses, c'est-à-dire des véhicules qui stationnent toute la journée sans déplacement, est de 40%, ce qui est très important, mais caractéristique des quartiers de grands ensembles. Il peut s'agir de véhicules à usage de déplacement le week-end plutôt qu'en semaine, ou alors de véhicules abandonnés ou utilisés très occasionnellement, qui utilisent de la place sur voirie au détriment des autres résidents.

Ces voitures ventouses sont surtout concentrées sur la rue Elsa Triolet et dans une moindre mesure sur le chemin de Montreuil à Claye. Sur les autres voies, ce phénomène est moins présent.

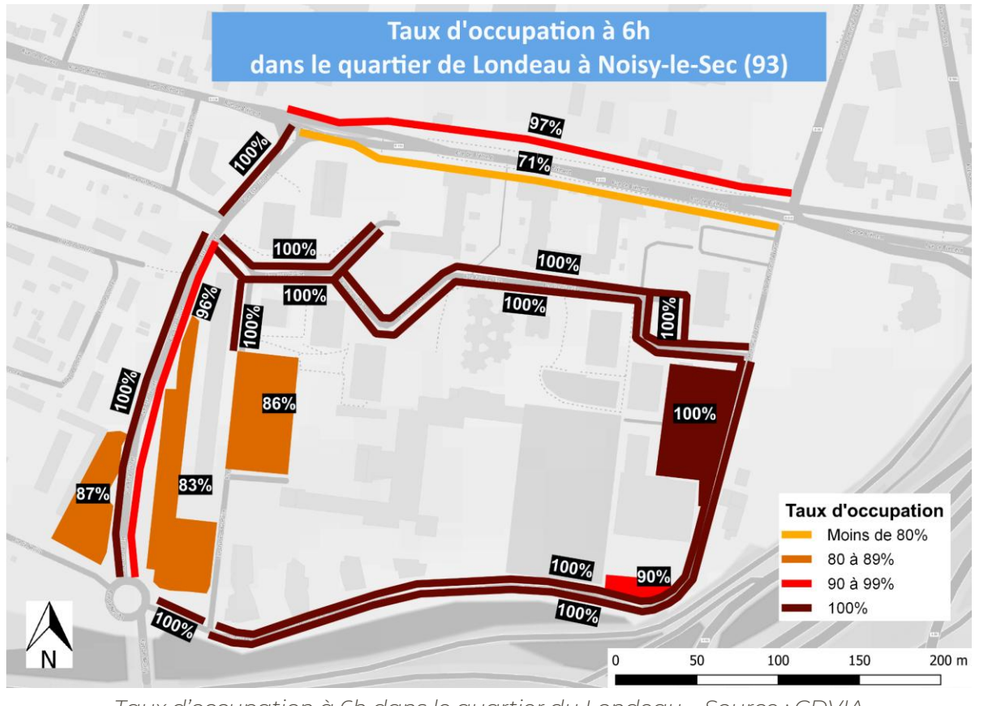
On note également que la proportion de véhicules en stationnement sauvage (ou interdit) est bien visible (16% la nuit, soit 111 véhicules). A la mi-journée, ce nombre est divisé par 2 (54 véhicules en infraction). Il s'agit donc de véhicules en mouvements, ne trouvant pas de place autorisée pour se garer au plus près du lieu de résidence



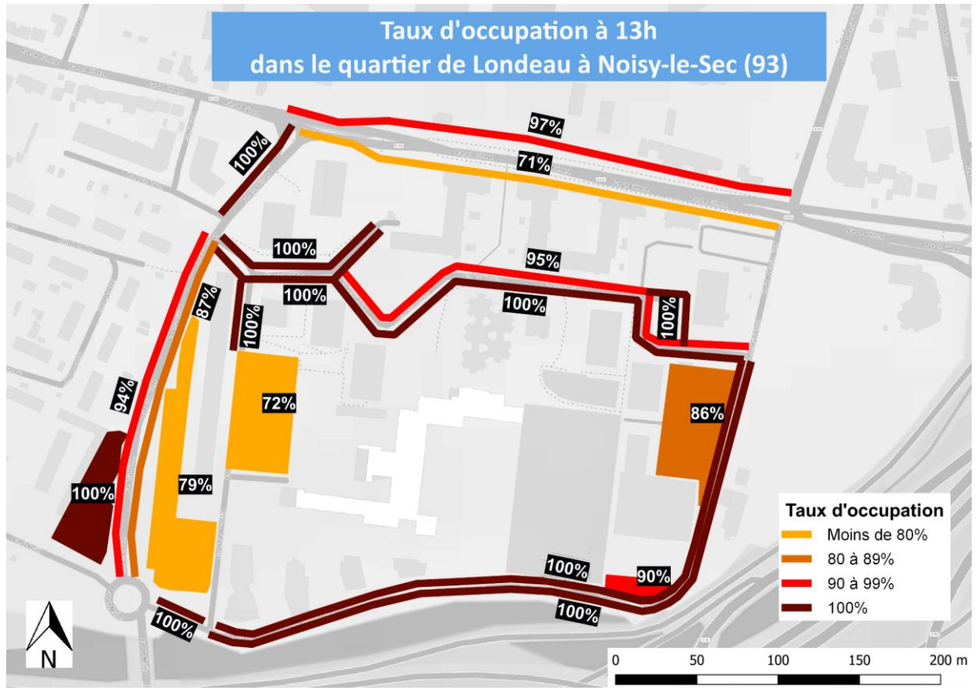

*Demande de stationnement dans le quartier du Londeau – Source : CDVIA*



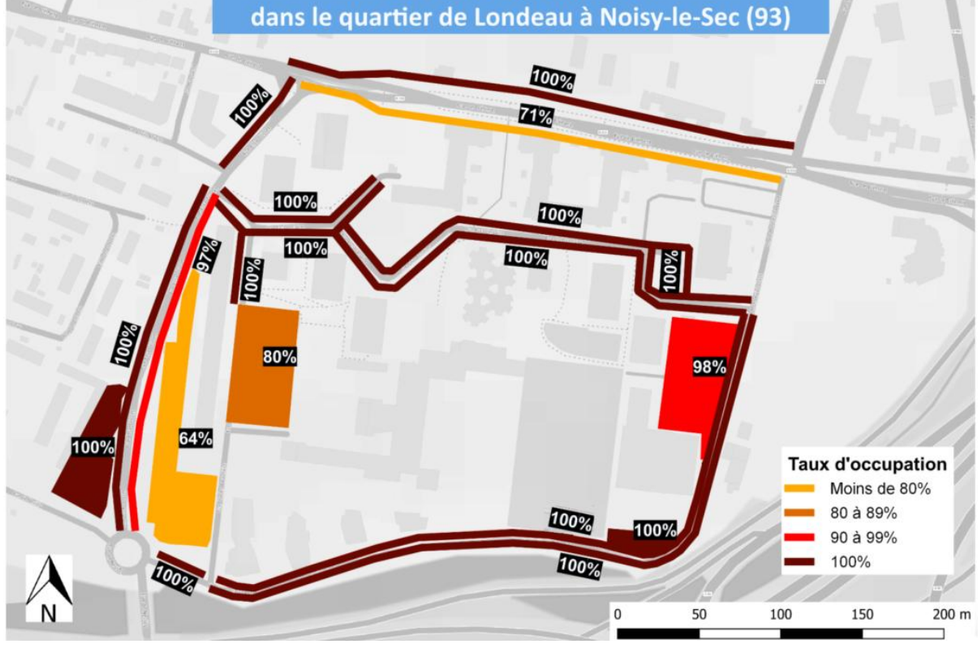

*Part des véhicules ventouses dans le quartier de Londeau – Source : CDVIA*




*Taux d'occupation à 6h dans le quartier du Londeau – Source : CDVIA*




*Taux d'occupation à 13h dans le quartier du Londeau – Source : CDVIA*




*Taux d'occupation à 20h dans le quartier du Londeau – Source : CDVIA*

### d. *Un stationnement illicite fréquent*

Tout comme les véhicules ventouses, le stationnement interdit est un phénomène très concentré sur certains espaces dans le quartier.

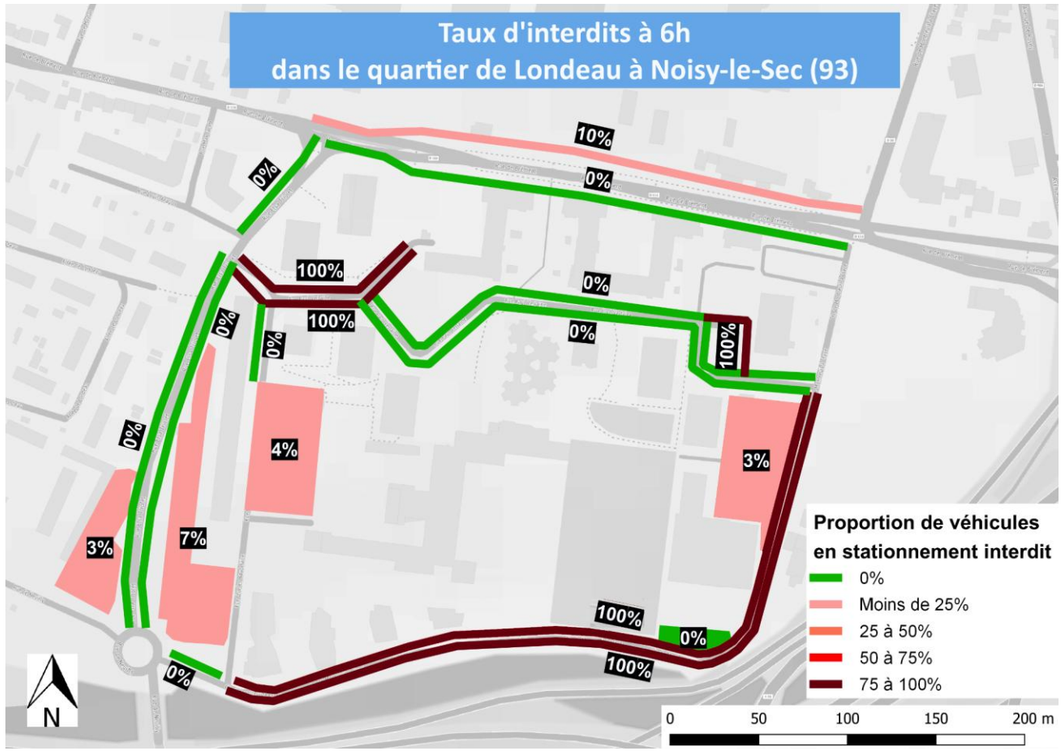
L'accès au quartier par la rue Baudelaire et le début de la rue Verlaine, ainsi que le chemin de Montreuil à Claye, sont les voies concernées par un stationnement sauvage important, sur des espaces où l'offre en stationnement est inexistante. Cette demande sur voirie peut s'expliquer par l'absence de places libres en pied d'immeubles, l'éloignement des parkings à disposition ou le coût de location des parkings souterrains existants.

Sur les poches de parkings en surface, le stationnement illicite existe mais il reste rare.

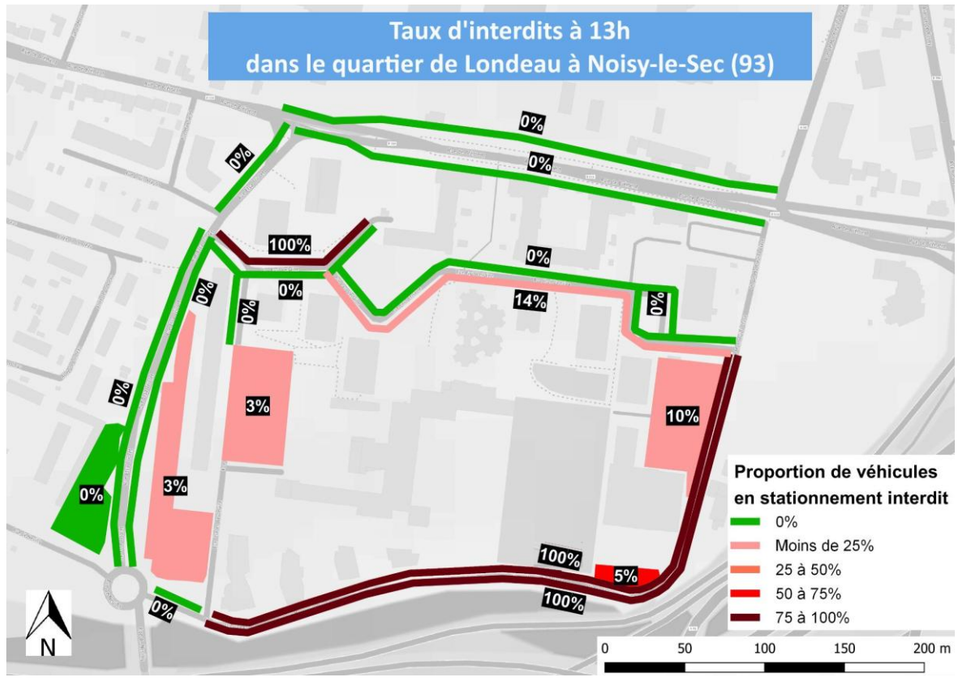
On note également du stationnement sauvage sur la rive nord de la rue de Brément, qui déborde régulièrement sur la piste cyclable.



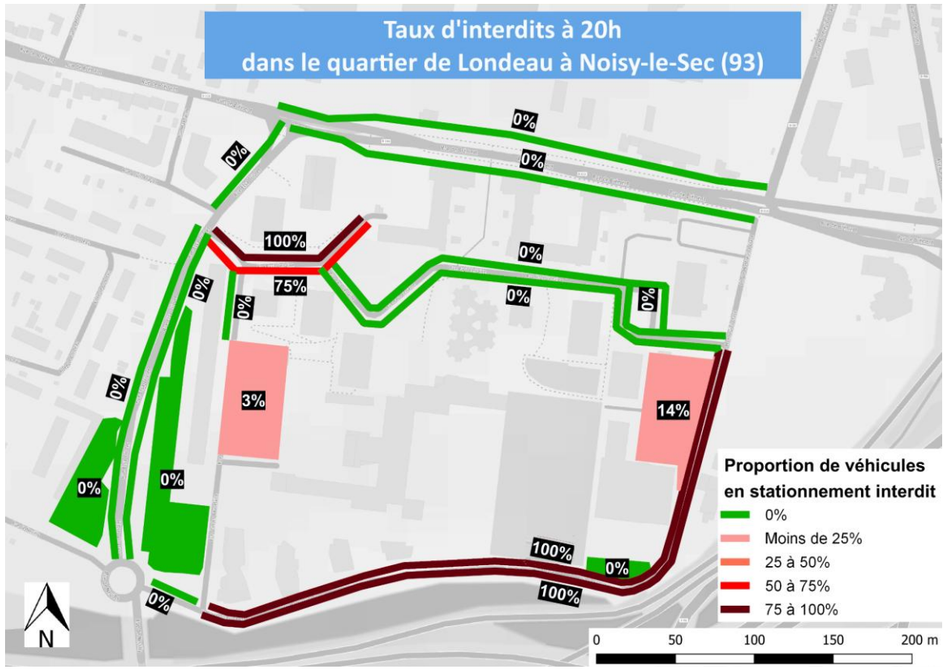
*Stationnement sauvage sur la rue Baudelaire et sur la rue Brément – Source : CDVIA*




*Taux de stationnement interdit à 6h dans le quartier de Londeau – Source : CDVIA*




*Taux de stationnement interdit à 13h dans le quartier du Londeau – Source : CDVIA*




*Taux de stationnement interdit à 20h dans le quartier du Londeau – Source : CDVIA*

## 7.6. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - Une forte accessibilité routière du quartier, avec un accès direct à des axes structurant,<br>- Une bonne intégration au réseau de bus, avec un maillage dense, assurant des liaisons avec plusieurs gares du RER E<br>- L'arrivée du métro ligne 11 permettant une meilleure desserte<br>- Une circulation fluide sur les voies résidentielles<br>- Une limite de vitesse généralisée à 30km/h sur le quartier, favorisant la sécurité et la cohabitation des modes<br>- La présence de mails piétons qualitatifs. | - Une saturation du réseau principal (D116 et D986) aux heures de pointe, ainsi que du carrefour D116 et D986, générant des remontées de files<br>- Un trafic de transit important à travers le quartier<br>- Un stationnement sous tension, avec un taux d'occupation supérieur à 100% la nuit, avec une forte proportion de voitures ventouses (40%) et du stationnement illicite (16%)<br>- Un réseau cyclable discontinu et peu attractif<br>- Un effet de coupure fort dû à l'autoroute A3, limitant la porosité urbaine et les échanges inter-quartiers |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - Les projets structurants de transports en commun à l'horizon 2030 avec la ligne 15 du Grand Paris Express, le prolongement du tramway T1, et le prolongement potentiel de la ligne 11<br>- La requalification de voiries autour des carrefours saturés pour apaiser le trafic<br>- Un renforcement du maillage piétons et cyclable, pour relier les mails aux gares et aux grands axes<br>- Une optimisation du stationnement résidentiel | - Des risques de congestion accrue à court terme en raison de la dépendant automobile persistante et de la saturation des grands axes<br>- Des stationnements illicites durables, entrainant des dégradations de trottoirs et des conflits d'usages avec les cyclistes et piétons<br>- Une perte d'attractivité locale si les franchissements (notamment sous l'A3) ne sont pas requalifiés. |

**Enjeux :**

- Apaiser les axes saturés (D116 et D986)
- Améliorer le maillage interne du quartier pour éviter les circulations à contre-sens et réduire l'emprise du stationnement sur voirie
- Renforcer les modes actifs en créant un meilleur maillage et en sécurisant les déplacements
- Réguler la demande excédentaire en stationnement et/ou mutualiser l'offre de stationnement

# 8. NUISANCES SONORES

Le bureau d'étude VENATHEC a réalisé une étude d'impact acoustique du projet sur l'environnement en décembre 2025.

## 8.1. Contexte règlementaire

### a. *Règlementation*

Dans le cadre du projet, les textes règlementaires suivants peuvent s'appliquer :

- Loi du 31 décembre 1992 complétée par le décret d'application du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 5 mai 1995
- Code de l'environnement (livre V, titre VII) ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000, reprenant tous les textes relatifs au bruit
- Directive européenne 2002/49/CE, du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement
- Articles L571-9 et R571-44 à R571-52 du Code de l'Environnement
- Décret n°2006-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes
- Circulaire du 25 mai 2004 relative aux nouvelles instructions à suivre concernant le recensement des Points Noirs Bruit des transports terrestres et les opérations de résorptions de ces PNB
- Circulaire du 12 juin 2001 relative à l'observatoire du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres
- Décret n° 2002-867 du 3 mai 2002 (et l'arrêté de la même date), précisant les modalités de subventions accordées par l'Etat concernant les opérations d'isolation acoustique des Points Noirs Bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux
- Décret n°2006-1099 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage du 31 août 2006
- Arrêté du 5 décembre 2006 relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage, modifié par l'arrêté du 1er août 2013
- Décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres
- Circulaire n° 97-110 du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières

### b. *Lignes directrices de l'OMS*

Dans un rapport intitulé « Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement pour la région européenne » publié le 10 octobre 2018, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a défini des seuils d'exposition sonore pour différentes catégories de source sonore comme le bruit des infrastructures de transport (route, fer, ou avion). Ces seuils ne constituent pas des contraintes réglementaires, ils permettent plutôt d'évaluer à partir de quel niveau d'exposition sonore la santé humaine peut être impactée.

Pour définir ces objectifs, l'OMS se base sur les indicateurs européens Lden et Ln :

• L'indicateur Ln correspond à un niveau nocturne moyen sur la période 22h-6h, qui est égal au LAeq(22h-6h)

- 3 dBA dans le but de ne pas tenir compte de la réflexion du bruit sur la façade d'un bâtiment au niveau d'un point de calcul situé à 2m devant cette façade ;

• L'indicateur Lden représente un niveau de bruit qui tient compte d'une journée complète de 24h. Cette période de 24h est répartie sur 3 périodes (day/evening/night). Des termes correctifs sont appliqués sur chaque période afin de tenir compte de la sensibilité des personnes en fonction de la période considérée.

Ainsi, le Lden se calcule selon la formule suivante :

$$Lden = 10\log_{10}\left(\frac{1}{24}\left(12*10^{\frac{LAeq(6h-18h)}{10}} + 4*10^{\frac{LAeq(18h-22h)+5}{10}} + 8*10^{\frac{LAeq(22h-6h)+10}{10}}\right)\right)$$

Les seuils d'exposition sonore d'une personne au bruit avant que ce bruit n'ait un impact sur sa santé selon l'OMS sont récapitulés dans le tableau ci-dessous par catégorie de bruit et par indicateur

| Type de source sonore | Seuils d'exposition OMS d'une personne [dBA] | |
|---|---|---|
| | $L_{den}$ | $L_n$ |
| Route | 53 dBA | 45 dBA |
| Fer | 54 dBA | 44 dBA |
| Avion | 45 dBA | 40 dBA |

*Nota Bene : Dans la présente étude, il est difficile de comparer les résultats calculés à ces seuils du fait que les calculs sont principalement effectués en façade des bâtiments et pour des points fixes contrairement aux seuils définis par l'OMS qui représentent les niveaux d'exposition sonore d'une personne qui est mobile tout au long de la journée (il s'agit d'une dose de bruit perçu par une personne, moyennée sur la journée).*

## 8.2. Mesures acoustiques

### a. *Contexte d'intervention*

- **Période d'intervention**

Les mesures d'état initial ont été effectuées du 16 au 17 septembre 2025

- **Localisation des points de mesure**

Les points de mesures effectués sont localisés sur le plan ci-dessous.

Ils ont été positionnés à proximité des infrastructures de transport dont la contribution sonore dimensionne l'ambiance sonore du secteur d'étude. L'objectif de ces mesures est de caractériser les émissions sonores de ces infrastructures dans le but de recaler un modèle de calcul qui permettra de modéliser l'ambiance sonore en tout point du secteur d'étude et en fonction des données de trafics qui seront prises en compte. Ainsi, une fois le modèle de calcul validé par recalage avec les mesures effectuées en situation actuelle, il permettra de modéliser la situation future en tenant compte de l'évolution des trafics routiers.

Les mesures de bruit sont réalisées sur une durée de 24h, de manière à identifier les niveaux sonores sur les périodes réglementaires 6h-22h et 22h-6h lors d'une journée standard, hors week-end ou vacances scolaires




*Localisation des points de mesure – Source : VENATHEC*

### b. *Résultats des mesures*

Pour rappel, une zone est considérée en ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant est tel que les deux conditions suivantes sont réunies :

- LAeq (6h-22h) < 65 dBA
- LAeq (22h-6h) < 60 dBA

Une zone peut être qualifiée en ambiance sonore modérée, modérée de nuit (si seul le critère nuit est vérifié) ou non modérée.

Les tableaux suivants récapitulent les résultats des mesures (valeurs arrondies à 0,5dBA près) :

| Point de mesure | Localisation | Niveaux sonores mesurés $L_{Aeq}$ [dBA] | | Ambiance sonore préexistante |
|---|---|---|---|---|
| | | Période diurne [6-22h] | Période nocturne [22-6h] | |
| LD1 | 200 rue de Brément 93130 NOISY LE SEC | 54,0 | 50,0 | Modérée |
| LD2 | 10 rue Paul Verlaine 93130 NOISY LE SEC | 60,0 | 53,5 | Modérée |
| LD3 | 7 de Montreuil à Claye 93130 NOISY LE SEC | 58,5 | 54,0 | Modérée |

*Résultats aux points de mesure – Source : VENATHEC*

**Les niveaux mesurés sont inférieurs à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit, ils sont représentatifs d'une zone d'ambiance sonore préexistante modérée**

### c. *Modélisation de l'état existant*

Pour réaliser la modélisation de l'état existant, un logiciel de simulation a été utilisé, et des données ont été utilisées, notamment pour les données de trafic compilées par le bureau d'étude CDVIA (les détails de la méthodologie sont disponibles au sein du Tome 3 de l'étude d'impact)

- **Résultats des calculs aux points récepteurs**
  - Rappel méthodologique

Les niveaux sonores estimés par modélisation aux points retenus pour cette étude sont indiqués ci-après.

L'objectif est de déduire de ces niveaux estimés les ambiances sonores initiales pour l'ensemble des façades des habitations impactées par le projet. Les points de calcul se situent à 2 mètres en avant des façades, à une hauteur de 1,5m du sol pour les RdC, et à une hauteur de +3m par étage.

Pour rappel, les différentes ambiances sonores sont classées selon le tableau ci-dessous :

| Niveaux $L_{Aeq}$ [dBA] | | | Ambiance sonore préexistante |
|---|---|---|---|
| 6h-22h | | 22h-6h | |
| < 65 | | < 60 | Modérée |
| ≥ 65 | | < 60 | Modérée de nuit |
| ≥ 65 | | ≥ 60 | Non modérée |
| ≥ 70 | ou | ≥ 65 | Point Noir Bruit |

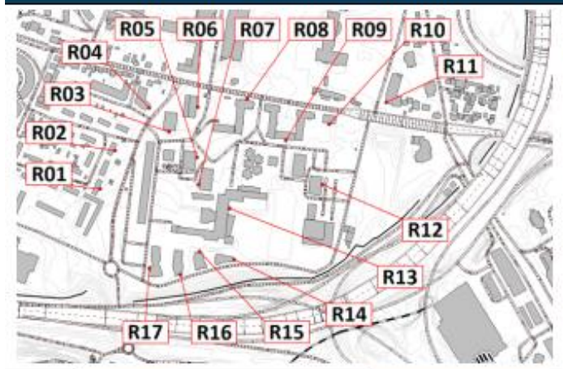
  - Résultats

En façade des bâtiments existants, l'ambiance sonore préexistante est **non modérée** ou **modérée de nuit au plus proche de la rue de Brément et de l'A3**, avec des niveaux sonores qui atteignent :

- 67,0 dBA le jour et 62,5 dBA la nuit au sud du secteur d'étude en direction de l'A3 ;
- 65,0 dBA le jour et 57,5 dBA la nuit aux abords de la rue de Brément.

Ailleurs sur le secteur d'étude, les niveaux de bruit calculés sont inférieurs à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit, ils sont caractéristiques d'une **ambiance sonore préexistante modérée.**

## Niveaux sonores en façade des bâtiments en dBA - Situation actuelle



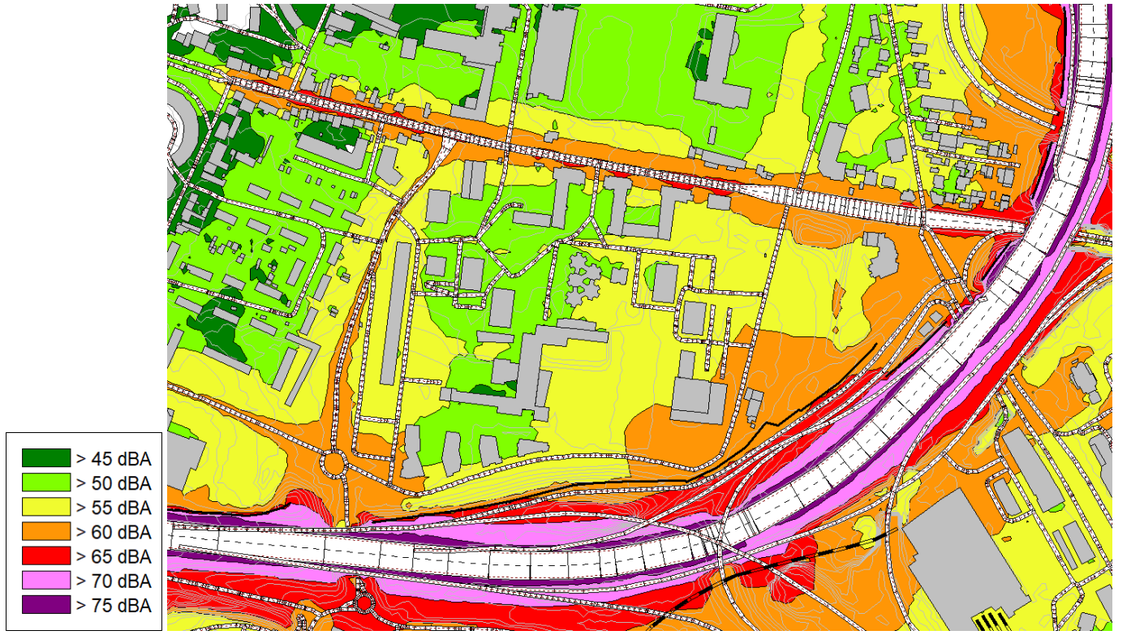




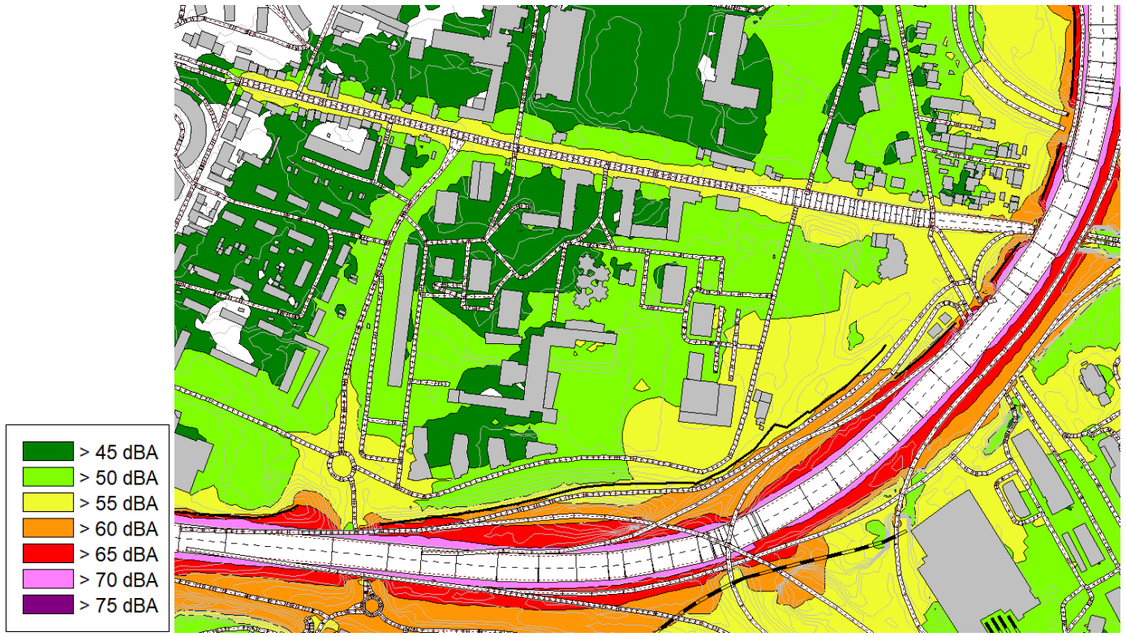
| Point de calcul | Niveaux $L_{Aeq}$ estimés [dBA] | | Ambiance sonore préexistante |
|---|---|---|---|
| | 6h-22h | 22h-6h | |
| R01 RdC | 57,0 | 52,0 | Modérée |
| R02 RdC | 54,0 | 49,0 | Modérée |
| R03 R+1 | 54,5 | 49,0 | Modérée |
| R03 R+3 | 55,0 | 49,5 | Modérée |
| R03 R+7 | 56,0 | 51,0 | Modérée |
| R03 R+11 | 58,5 | 53,5 | Modérée |
| R03 R+15 | 59,0 | 54,0 | Modérée |
| R04 R+1 | 59,0 | 52,5 | Modérée |
| R04 R+3 | 59,0 | 53,0 | Modérée |
| R05 R+1 | 54,5 | 49,5 | Modérée |
| R05 R+3 | 55,0 | 50,0 | Modérée |
| R05 R+7 | 56,5 | 51,5 | Modérée |
| R05 R+11 | 58,0 | 53,0 | Modérée |
| R05 R+15 | 58,0 | 53,0 | Modérée |
| R06 R+1 | 55,5 | 49,0 | Modérée |
| R06 R+3 | 56,5 | 50,0 | Modérée |
| R06 R+7 | 57,0 | 51,0 | Modérée |
| R06 R+11 | 57,5 | 52,0 | Modérée |
| R06 R+15 | 58,0 | 52,5 | Modérée |
| R07 R+1 | 53,5 | 49,0 | Modérée |
| R07 R+3 | 54,5 | 50,0 | Modérée |
| R07 R+7 | 57,0 | 52,0 | Modérée |
| R07 R+11 | 59,0 | 54,0 | Modérée |
| R07 R+15 | 61,0 | 56,0 | Modérée |
| R08 R+1 | **65,0** | 57,5 | Modérée de nuit |
| R08 R+3 | 63,5 | 56,0 | Modérée |
| R08 R+5 | 62,0 | 54,5 | Modérée |

| Point de calcul | Niveaux $L_{Aeq}$ estimés [dBA] | | Ambiance sonore préexistante |
|---|---|---|---|
| | 6h-22h | 22h-6h | |
| R09 R+1 | 56,5 | 51,5 | Modérée |
| R09 R+5 | 57,0 | 52,5 | Modérée |
| R09 R+9 | 59,0 | 54,0 | Modérée |
| R10 R+1 | 58,0 | 53,0 | Modérée |
| R10 R+3 | 58,5 | 53,5 | Modérée |
| R11 R+1 | 60,5 | 54,5 | Modérée |
| R11 R+3 | 61,0 | 55,0 | Modérée |
| R12 R+1 | 60,0 | 55,5 | Modérée |
| R12 R+3 | 60,5 | 55,5 | Modérée |
| R12 R+7 | 62,5 | 57,5 | Modérée |
| R12 R+11 | 63,5 | 58,5 | Modérée |
| R12 R+15 | 63,5 | 58,5 | Modérée |
| R13 R+1 | 58,5 | 54,0 | Modérée |
| R14 R+1 | 57,5 | 53,0 | Modérée |
| R14 R+3 | 60,0 | 55,0 | Modérée |
| R14 R+5 | 63,0 | 58,0 | Modérée |
| R15 R+1 | 53,5 | 49,0 | Modérée |
| R15 R+3 | 53,5 | 48,5 | Modérée |
| R15 R+5 | 54,0 | 49,0 | Modérée |
| R16 R+1 | 58,5 | 53,5 | Modérée |
| R16 R+3 | 62,5 | 57,5 | Modérée |
| R16 R+5 | **67,0** | **62,5** | Non modérée |
| R17 R+1 | 61,0 | 56,0 | Modérée |
| R17 R+3 | 62,5 | 57,5 | Modérée |
| R17 R+5 | 64,5 | 59,5 | Modérée |

*Niveaux sonores en façade des bâtiments en dBa, en situation actuelle – Source : Venathec, 2026*




*Cartographie sonore en dBA à 4m au-dessus du sol – Etat initial – Période 6h-22h – Source : Venathec, 2026*




*Cartographie sonore en dBA à 4m au-dessus du sol – Etat initial – Période 22h-6h – Source : Venathec, 2026*

- **Cartographie de l'état sonore initial**

Les cartographies de bruit de l'état initial sont présentées ci-après et permettent d'évaluer l'ambiance sonore pour chacune des périodes diurne (6-22h) et nocturne (22-6h) sur l'ensemble du périmètre de l'étude, elles sont réalisées à une hauteur de 4m au-dessus du sol.

## 8.3. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - La présence d'une ambiance sonore globalement modérée sur la majeure partie du secteur : niveaux inférieurs à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit. | - Quelques secteurs présentent des ambiances non modérées ou modérées de nuit, notamment au sud du périmètre et le long de la rue de Brément, avec des niveaux atteignant 65–67 dBA le jour et 57,5–62,5 dBA la nuit.<br>- La proximité d'infrastructures routières majeures rend le maintien d'une ambiance sonore modérée fragile face à toute augmentation du trafic. |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - L'ambiance globalement modérée sur le cœur du site constitue un atout pour accueillir de nouveaux logements tout en préservant la qualité de vie.<br>- La possibilité d'intégrer des dispositifs d'aménagement paysager ou d'écrans végétalisés pour améliorer localement le confort acoustique. | - L'évolution prévisible du trafic routier (rue de Brément, A3) pourrait aggraver les nuisances sonores dans les zones déjà en limite de qualification modérée.<br>- Les phases de chantier généreront temporairement des dépassements significatifs des seuils, notamment en période diurne. |

**Enjeux :**

- Préserver l'ambiance sonore modérée préexistante sur la majorité du secteur par une planification fine du bâti et des protections vis à vis des axes routiers.
- Limiter l'exposition des populations sensibles (logements existants et futurs) aux zones les plus exposées près de l'A3 et de la rue de Brément.
- Anticiper et encadrer les nuisances de chantier par des mesures temporaires (horaires, engins moins bruyants, écrans mobiles).

# 9. QUALITE DE L'AIR

Le bureau d'étude Ramboll a réalisé une étude Air Santé sur le secteur du Londeau. Cette étude inclut la réalisation d'une campagne de mesure in-situ et la modélisation 3D de la dispersion atmosphérique des polluants pour la situation actuelle et les situations futures avec et sans réalisation des aménagements prévus.

## 9.1. Documents cadres

### a. *Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE)*

La loi dite « Grenelle 2 », promulguée le 12 juillet 2010 prévoit par son article 68 la mise en place de Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE).

Le SRCAE, révisable tous les 5 ans, est régi par les articles L.222-1, 2 et 3 du Code de l'Environnement.

D'une part, le SRCAE doit contenir :

- Des orientations permettant de réduire les émissions des gaz à effet de serre ;
- Des objectifs régionaux de maîtrise de demande en énergie ;
- Des objectifs de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables ;
- Des orientations d'adaptation au changement climatique ;
- Des orientations concernant la pollution atmosphérique ;
- Et, plus spécifiquement, des orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L.222-1 du code de l'environnement, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets.

À ce titre, le SRCAE définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque leur protection le justifie.

D'autre part, ce schéma est concerné par :

- Un bilan régional de consommation et production énergétiques ;
- Un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- Un bilan des émissions de polluants atmosphériques et de la qualité de l'air ;
- L'évaluation du potentiel d'économies d'énergie par secteur ;
- L'évaluation du potentiel de développement des énergies renouvelables ;
- L'analyse de la vulnérabilité de la région aux effets du changement climatique.

Le SRCAE d'Île-de-France a été approuvé à l'unanimité par le Conseil Régional le 23 novembre 2012, puis arrêté par le préfet de Région le 14 décembre 2012.

S'agissant de la pollution de l'air, le SRCAE indique que plusieurs polluants atmosphériques dépassent les seuils réglementaires de qualité de l'air en Île-de-France.

En fin de compte, il ressort du SRCAE Île-de-France 17 objectifs et 58 orientations thématiques qui ont été élaborées de façon à permettre l'atteinte des objectifs définis pour la région à l'horizon 2020 en matière de réduction des consommations énergétiques et de gaz à effet de serre, de développement des énergies renouvelables, d'amélioration de la qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE définit trois grandes priorités régionales pour 2020 :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire, et de triplement dans le résidentiel ;
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40% du nombre d'équivalents logements raccordés ;
- La réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

### b. *Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)*

Introduit par le Code de l'Environnement (Partie législative, Section 2 : Plans de protection de l'atmosphère) et mis en application par le décret du 25 mai 2001, le PPA fixe des objectifs de réduction de polluants atmosphériques pouvant nécessiter la mise en place de mesures contraignantes spécifiques à la zone couverte par le plan (à la différence du SRCAE qui fixe seulement des orientations et recommandations pour atteindre les objectifs de qualité).

Le PPA vise à ramener les concentrations en polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées sur la base des connaissances scientifiques. Le but étant d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement.

Le PPA concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les concentrations des polluants dépassent ou risquent de dépasser les valeurs limites. Les polluants visés sont en priorité ceux réglementés tels que le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules en suspension, le plomb, le monoxyde de carbone et le benzène. D'autres polluants peuvent également être traités mais en dehors d'une base réglementaire.

Le PPA d'Île-de-France a été approuvé par arrêté inter préfectoral du 31 janvier 2018 pour la période 2018-2025, ses priorités d'actions concernent :

- La réduction des émissions liées au trafic routier par l'incitation du développement des véhicules peu émissifs et les limitations de circulation des véhicules les plus polluants (instauration d'une zone à faibles émissions) ;
- La réduction des émissions de particules liées au chauffage au bois en limitant l'usage du chauffage individuel au bois dans des équipements anciens et peu performants ;
- La prise en compte de la qualité de l'air dans l'urbanisme.

Ce plan comporte 25 défis déclinés en 46 actions couvrant l'ensemble des secteurs d'activité. Pour le secteur des transports, 8 défis ont été définies :

- Défi TRA1 : élaborer des plans de mobilité par les entreprises et les personnes morales de droit public ;
- Défi TRA2 : apprécier les impacts d'une harmonisation à la baisse des vitesses maximales autorisées sur les voies structurantes d'agglomération d'Île-de-France ;
- Défi TRA3 : soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de plans locaux de déplacements et une meilleure prise en compte de la mobilité durable dans l'urbanisme ;
- Défi TRA4 : accompagner la mise en place de zones à circulation restreinte en Île-de-France ;
- Défi TRA5 : favoriser le covoiturage en Île-de-France ;
- Défi TRA6 : accompagner le développement des véhicules à faibles émissions ;
- Défi TRA7 : favoriser une logistique durable plus respectueuse de l'environnement ;
- Défi TRA8 : favoriser l'usage des modes actifs.

### c. *Plan Régional Santé Environnement (PRSE)*

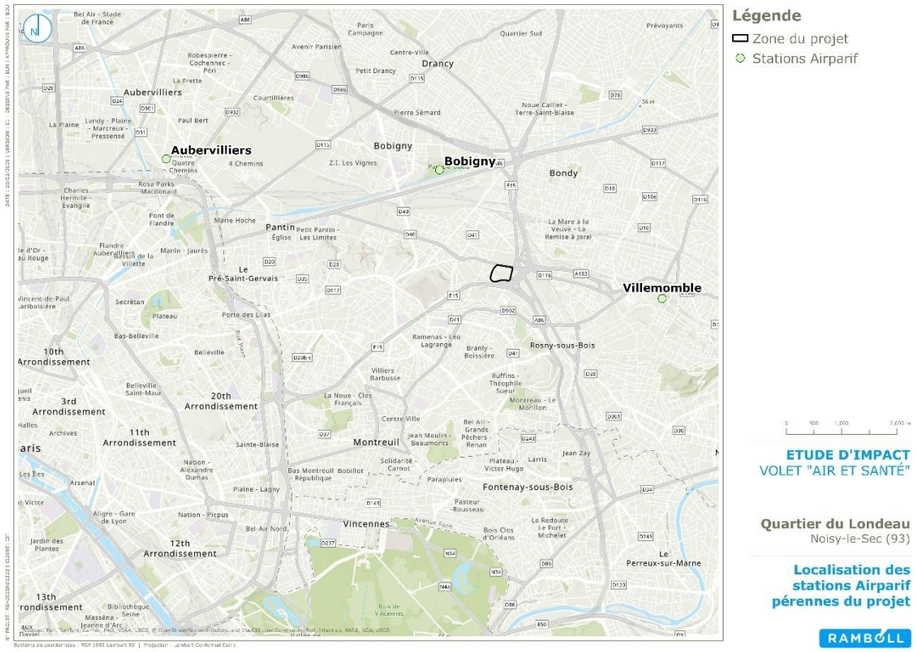
Le troisième PRSE (période 2017-2021) décline de manière opérationnelle les actions du PNSE 3 tout en veillant à prendre en compte des problématiques locales et à promouvoir des actions propres au territoire Francilien. Le PRSE 3 a été approuvé en octobre 2017.

Le PRSE 3 d'Île-de-France s'articule autour de 3 axes et 18 actions, dont 12 actions concernent la thématique Air :

- Action 1.1 : Prendre en compte la santé dans la mise en œuvre des politiques d'aménagement ;
- Action 1.2 : Prévenir les risques émergents liés au changement global : surveiller, prévenir et lutter à l'encontre d'espèces végétales allergisantes et animaux potentiellement dangereux pour la santé publique ;
- Action 1.3 : Développer un réseau régional ressource en santé environnement ;
- Action 2.3 : Identifier les sources de polluants émergents et mesurer la contamination des milieux ;
- Action 3.1 : Consolider les connaissances sur les zones de multi-exposition environnementale ;
- Action 3.2 : Améliorer le dispositif de surveillance et d'aide à la décision en matière de gestion des nuisances environnementales aéroportuaires ;
- Action 3.3 : Utiliser les études de zones pour la réduction des inégalités environnementales ;
- Action 3.4 : Mettre en place une démarche locale participative d'identification et de résorption des zones de multi-exposition ;
- Action 3.5 : Réaliser un état des lieux régional en santé environnement ;
- Action 4.1 : Réduire les risques environnementaux chez la femme enceinte et le jeune enfant ;
- Action 4.3 : Accroître la maîtrise des facteurs environnementaux de l'asthme et des allergies ;
- Action 4.4 : Renforcer la prise en compte des enjeux sanitaires de la précarité énergétique et de la qualité de l'air intérieur par une meilleure coordination des différents acteurs.

## 9.2. Analyse bibliographique de la qualité de l'air de la zone d'étude

Airparif est l'Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en région Île-de-France. Elle dispose d'un large réseau de stations fixes de mesure de polluants sur le territoire. Dans le département de la Seine-Saint-Denis, des stations sont présentes mesurant le $NO_2$ et les particules ($PM_{10}$ et $PM_{2,5}$). Les localisations des stations les plus pérennes de la zone d'étude sont présentées sur la figure suivantes**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.




*Localisation des stations de mesures Airparif situées dans l'environnement du projet – Source : Ramboll*

Sur l'année 2024, dernier bilan de la qualité de l'air globale sur l'Ile de France publié par Airparif, il est indiqué que :

- Bien que les concentrations en air ambiant du dioxyde d'azote ($NO_2$) baissent continuellement grâce à la diminution tendancielle des émissions du trafic routier, des niveaux dépassant la valeur limite sont mesurés à proximité des axes routiers les plus empruntés ;
- Les concentrations en particules $PM_{10}$ et $PM_{2,5}$ sont également en recul et respectent l'ensemble des valeurs limites réglementaires annuelles et journalières correspondantes ;
- Aucune valeur réglementaire française annuelle n'existe pour l'ozone mais tous les franciliens sont exposés à des niveaux bien supérieurs aux recommandations de l'OMS.

Cette tendance à la baisse est attribuée à la réduction des émissions dans tous les secteurs d'activité, fruit de l'évolution de la réglementation et des plans et programmes déployés dans les territoires, comme les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA).

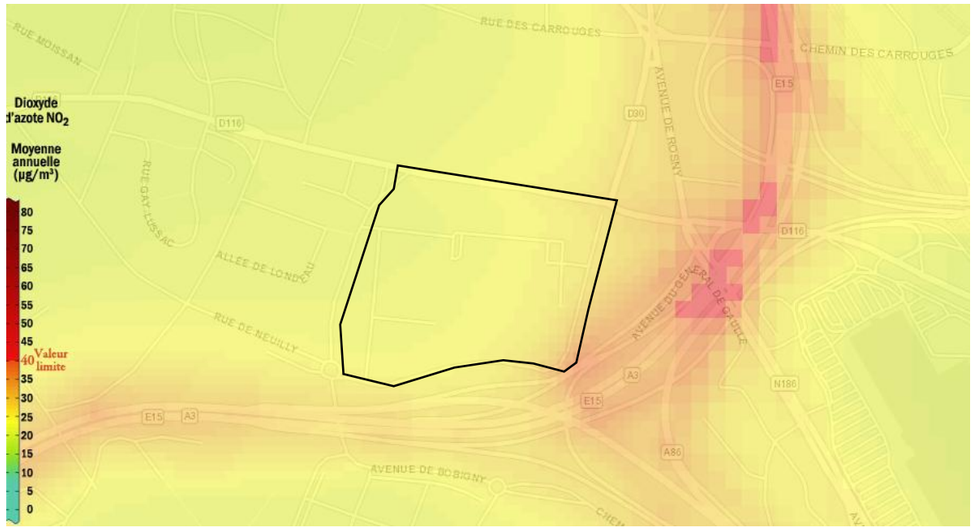
Concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote ($NO_2$)

Durant l'année 2025, dernière année complète disponible, les concentrations moyennes annuelles mesurées sur ces stations sont présentées dans le tableau ci-dessous. La valeur limite réglementaire annuelle pour le $NO_2$ est respectée sur toutes les stations urbaines.

| **Nom de la station** | **Bobigny** | **Villemomble** | **Aubervilliers** |
|---|---|---|---|
| Typologie de la station | Urbaine | Urbaine | Urbaine |
| Influence de la station | Fond | Fond | Fond |
| Concentration moyenne annuelle 2025 | 21 µg/m³ | 19 µg/m³ | 23 µg/m³ |
| Valeur limite réglementaire actuelle | 40 µg/m³ | | |
| Valeur limite réglementaire à partir de 2030 | 20 µg/m³ | | |
| Valeur recommandé par l'OMS | 10 µg/m³ | | |

*Concentrations moyennes annuelles mesurées en $NO_2$ en 2025 sur les stations Airparif situées à proximité de la zone d'étude – Source :Ramboll*

La figure suivante représente la cartographie, établie par Airparif, des concentrations moyennes annuelles en $NO_2$ dans l'environnement du quartier du Londeau. Cette cartographie, basée sur des données modélisées et observées en 2024, montre une concentration moyenne au niveau du centre du quartier du Londeau de l'ordre de 19 µg/m³, et des valeurs augmentant lorsque l'on se rapproche des principaux axes de circulation.




*Cartographie des concentrations moyennes annuelles 2024 en $NO_2$ au niveau du quartier du Londeau – Source : Bilans et cartes annuels de pollution, Airparif*

- **Concentrations moyennes annuelles en $PM_{10}$ et $PM_{2,5}$**

Sur l'année 2025, les concentrations moyennes annuelles mesurées sur les stations voisines sont présentées dans le tableau ci-dessous. L'ensemble des valeurs réglementaires actuelles est respecté pour les particules $PM_{10}$ et $PM_{2,5}$.

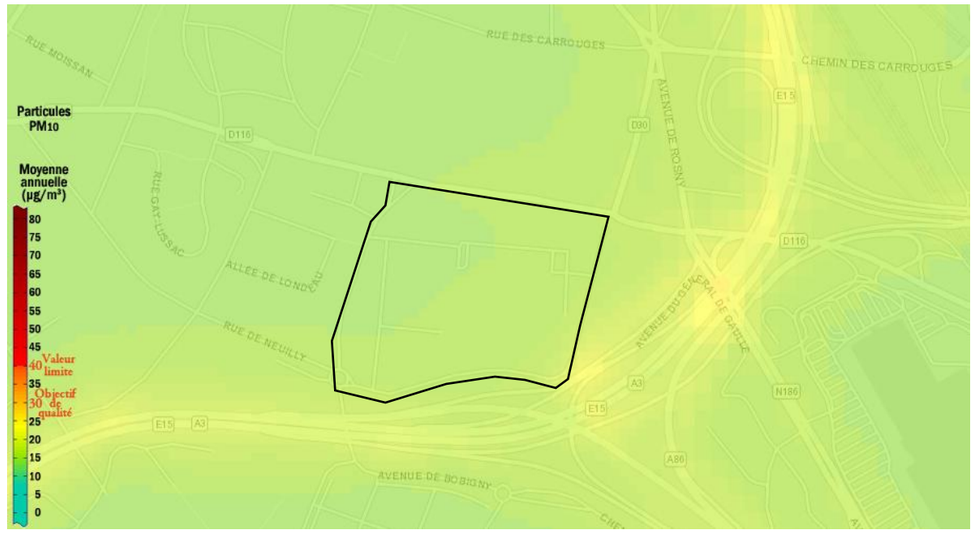
| **Nom de la station** | **Bobigny** | **Paris 18E** |
|---|---|---|
| Typologie de la station | Urbaine | Urbaine |
| Influence de la station | Fond | Fond |
| Concentration moyenne annuelle | 16 µg/m³ | 17 µg/m³ |
| Valeur limite réglementaire actuelle | 40 µg/m³ | |
| Valeur limite réglementaire à partir de 2030 | 20 µg/m³ | |
| Valeur recommandé par l'OMS | 15 µg/m³ | |

*Concentrations moyennes annuelles mesurées en $PM_{10}$ en 2025 sur les stations Airparif à proximité de la zone d'étude – Source :Ramboll*

| **Nom de la station** | **Bobigny** | **Paris 18E** |
|---|---|---|
| Typologie de la station | Urbaine | Urbaine |
| Influence de la station | Fond | Fond |
| Concentration moyenne annuelle | 10 µg/m³ | 9 µg/m³ |
| Valeur limite réglementaire actuelle | 25 µg/m³ | |
| Valeur limite réglementaire à partir de 2030 | 10 µg/m³ | |
| Valeur recommandé par l'OMS | 5 µg/m³ | |

*Concentrations annuelles moyennes mesurées en PM2,5 en 2024 sur les stations Airparif à proximité de la zone d'étude – Source :Ramboll*

Les figures suivantes représentent les cartographies Airparif des concentrations moyennes annuelles en particules fines dans l'environnement du quartier du Londeau (sur la base de données de 2024). Ces cartographies montrent une concentration moyenne au niveau du centre de la ZAC de l'ordre de 17 µg/m³ en $PM_{10}$ et 9 µg/m³ pour les $PM_{2,5}$.




*Cartographie des concentration moyennes annuelles 2024 en $PM_{10}$ au centre du quartier du Londeau – Source : Bilans et cartes annuels de pollution, Airparif*

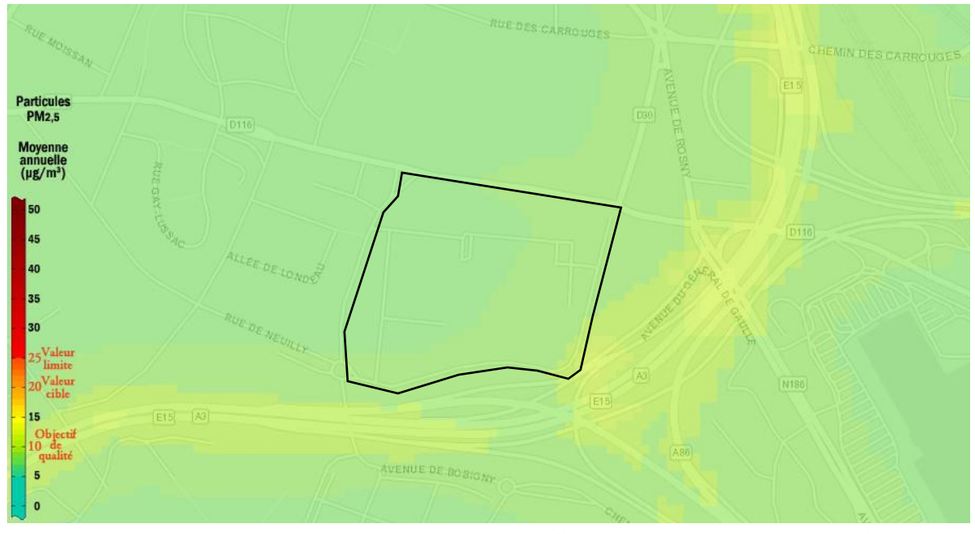



*Figure 1 : Cartographie des concentration moyennes annuelles 2024 en $PM_{2,5}$ au centre du quartier du Londeau – Source : Bilans et cartes annuels de pollution, Airparif*

On retiendra de cette analyse que, dans l'environnement du quartier du Londeau, les valeurs réglementaires actuelles (valeurs limites en moyenne annuelle) sont respectées.

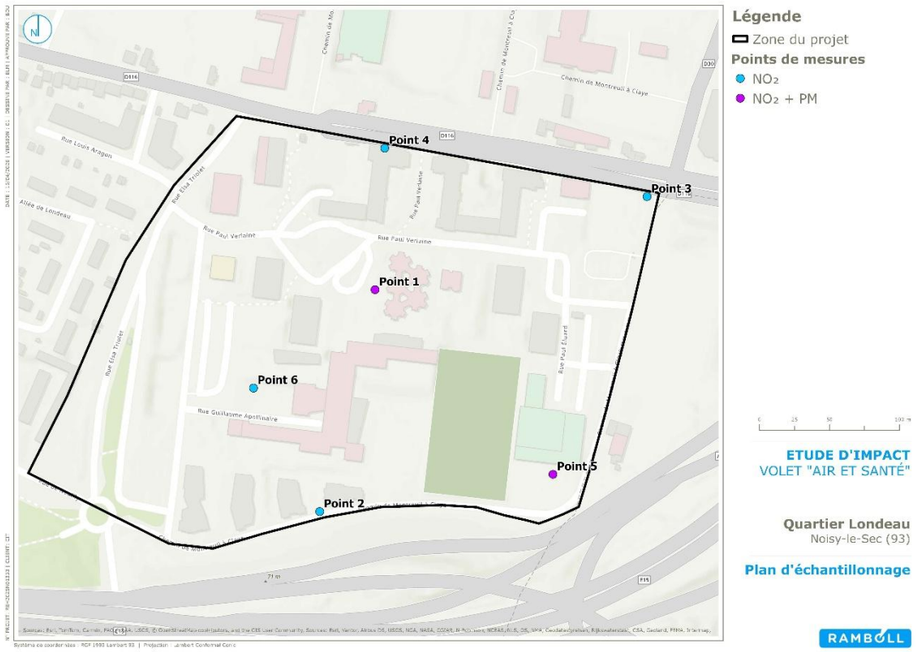
## 9.3. Etat initial de la qualité de l'air

### a. *Méthodologie*

Deux campagnes de mesures ont été réalisées au droit du projet afin de caractériser plus finement la qualité de l'air. Une campagne de mesure a été réalisée du 11 au 25 mars 2025 puis du 13 au 27 novembre 2025.

Les résultats de ces campagnes sont comparés aux concentrations mesurées aux stations Airparif à proximité du projet et aux valeurs réglementaires.

Six points d'échantillonnage ont été répartis sur la zone en étude. La carte ci-après reprend la localisation des prélèvements.




*Plan d'échantillonnage de la campagne de mesure – Source : Ramboll*

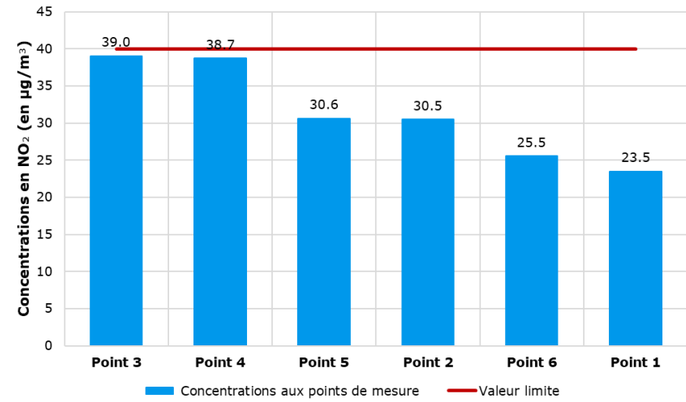
Les conditions météorologiques peuvent exercer une grande influence sur la dispersion atmosphérique et la concentration des polluants. Cette dernière est conditionnée par des facteurs tels que la vitesse du vent, sa direction et l'intensité des précipitations avec un effet de lessivage de la pollution atmosphérique. Les données météorologiques présentées ci-après sont celles mesurées à la station Météo France du Bourget située à environ 6 km à vol d'oiseau de la zone d'étude.

Sur les périodes de mesure, les cumuls des précipitations restent plus faibles que ceux observés pendant les normales mensuelles favorisant l'envol de poussières et des polluants atmosphériques.

### b. *Résultats des campagnes de mesures*

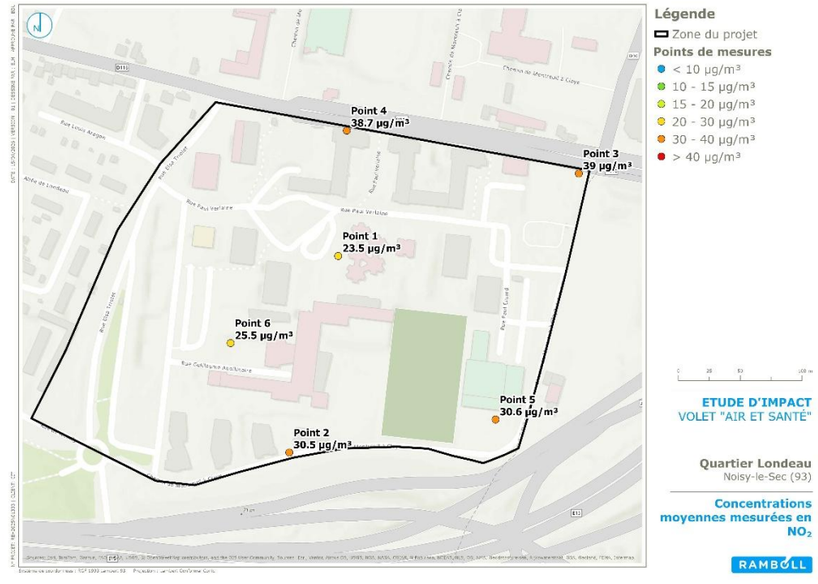
- **Dioxyde d'azote (NO2)**

Les concentrations moyennes sur la période s'échelonnent entre 23,6 µg/m3 à 39,0 µg/m3. Les concentrations les plus élevées sont rencontrées à proximité d'axes routiers plus circulants où des valeurs de 39,0 µg/m3 et 38,7 µg/m3 sont respectivement rencontrées aux points P3 et P4, situés en proximité de la route départementale D116.




*Moyennes des concentrations en dioxyde d'azote sur les différents points de mesures du 11 au 25 mars 2025 – Source : Ramboll*

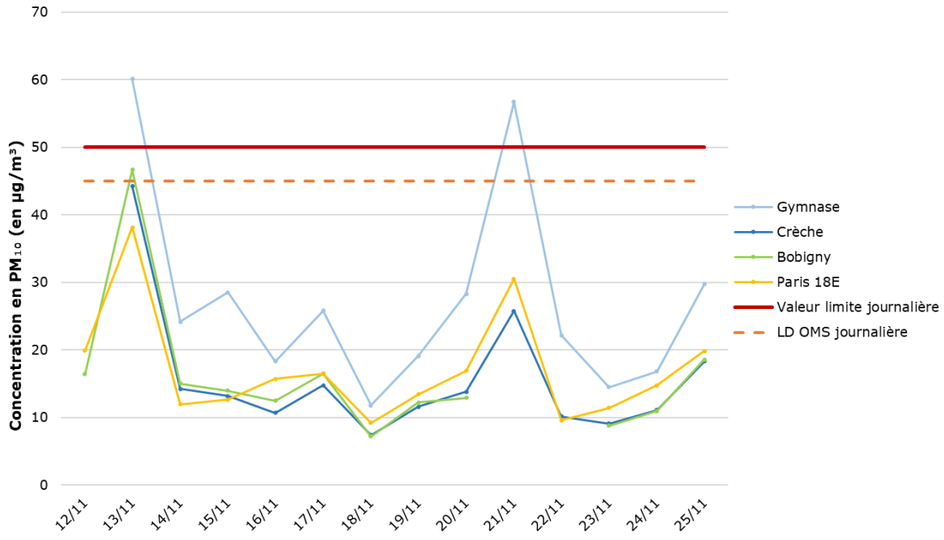
La carte ci-dessous présente les valeurs obtenues par gamme de concentrations.



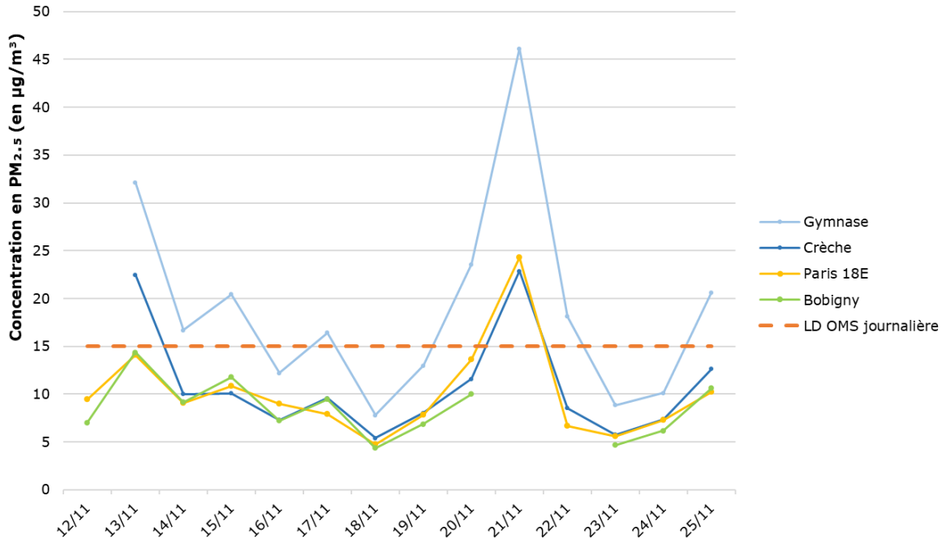

*Cartographie des concentrations moyennes en $NO_2$ mesurées (en µg/m³) – Source :Ramboll*

- **Particules $PM_{10}$/$PM_{2,5}$**

L'évolution journalière des niveaux de particules $PM_{10}$ et de $PM_{2,5}$ sur site pendant la deuxième campagne de mesure, du 13 au 27 novembre 2025, est comparée avec les données enregistrées aux stations d'Airparif, comme illustré dans les figures suivantes.




*Évolution des concentrations en particules $PM_{10}$ en moyenne journalière aux points P1 et P10 et aux stations d'Airparif du 13 au 27 novembre 2025 – Source : Ramboll*




*Évolution des concentrations en particules $PM_{2,5}$ en moyenne journalière aux points P1 et P10 et aux stations d'Airparif du 13 au 27 novembre 2025 – Source :Ramboll*

Pour les $PM_{10}$, la valeur limite journalière de 50 µg/m³, ainsi que la ligne directrice fixée à 45 µg/m³, ont été franchies les 13 et 21 novembre 2025.

S'agissant des $PM_{2,5}$, la ligne directrice de 15 µg/m³ a été dépassée durant la majeure partie de la période sur le capteur installé au gymnase, à savoir du 13 au 16 novembre, puis du 19 au 23 novembre 2025. Le capteur situé à la crèche dépasse également ce seuil les 13 et 21 novembre 2025.

Pour les particules $PM_{10}$ et $PM_{2,5}$, on notera que le capteur du gymnase est positionné plus près des autoroutes A3 et A86, ce qui contribue à des concentrations plus élevées en particules à cet emplacement.

### *c. Modélisation de la qualité de l'air sur le secteur*

- **Méthodologie**

Les calculs de dispersion de la pollution ont été réalisés grâce à un modèle numérique, qui simule comment l'air se déplace entre les bâtiments et comment les polluants se répartissent dans l'espace. Ce modèle, basé sur HELYX, utilise une grille de plusieurs dizaines de millions de mailles pour reproduire finement le bâti, la topographie et les routes autour du projet. Pour chaque direction de vent, les logiciels calculent d'abord l'écoulement de l'air, puis y ajoutent les émissions de trafic (gaz et particules) pour estimer les concentrations près du sol et en façade des bâtiments, en tenant compte des façades, des arbres et des reliefs.

Les quantités de polluants sont déduites du trafic mesuré sur le site et à proximité, auxquelles sont appliqués des coefficients d'émission issus d'outils européens (COPERT 5), qui intègrent la répartition des véhicules, leur motorisation et la vitesse. Les poussières fines (PM10 et PM2,5) liées à l'usure des pneus, des freins et des routes sont également prises en compte selon des méthodes internationales. Les données météorologiques proviennent de la station Météo-France du Bourget, et le modèle est complété par un « fond de pollution » issu de mesures sur le site et des cartes de pollution Airparif, de manière à estimer la situation réelle en année pleine, avec une bonne représentation à la fois des pics de trafic et des fonds urbains.

- **Résultats**

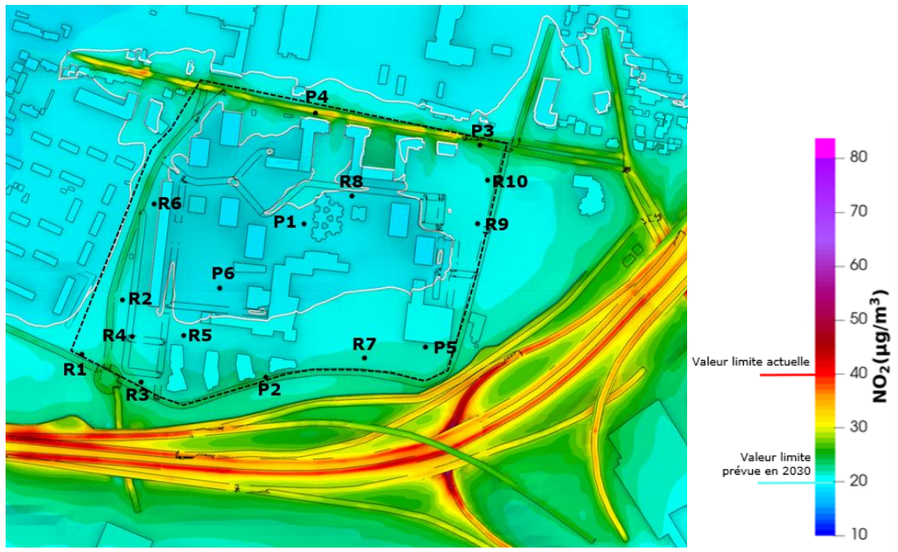
Les valeurs calculées au niveau des points de mesure sont reportées, pour l'ensemble des polluants retenus, dans le tableau suivant.

| Point | Site | Dioxyde d'azote $NO_2$ µg/m³ | Particules $PM_{10}$ µg/m³ | Particules $PM_{2,5}$ µg/m³ |
|---|---|---|---|---|
| **P1** | Crèche – Rue Paul Verlaine | 19,8 | 15,2 | 8,1 |
| **P2** | Habitation - 60 chemin de Montreuil à Claye | 23,1 | 15,6 | 8,3 |
| **P3** | Rue de Brément | 24,4 | 16,0 | 8,5 |
| **P4** | Rue de Brément | **29,0** | **16,8** | **9,0** |
| **P5** | Gymnase Marcel Gentilini | 21,2 | 15,4 | 8,2 |
| **P6** | Ecole - Rue Guillaume Appolinaire | 19,7 | 15,2 | 8,1 |
| **R1** | Future habitation – Lot B2 – Rue de Neuilly | 21,4 | 15,4 | 8,2 |
| **R2** | Future habitation – Lot B1 – Rue Elsa Triolet | 20,8 | 15,3 | 8,2 |
| **R3** | Future habitation – Lot CD – Chemin de Montreuil à Claye | 22,0 | 15,5 | 8,3 |
| **R4** | Future habitation – Lot CD – Rue Elsa Triolet | 20,9 | 15,3 | 8,2 |
| **R5** | Future crèche – Façade sud | 20,3 | 15,2 | 8,1 |

| Point | Site | Dioxyde d'azote $NO_2$ µg/m³ | Particules $PM_{10}$ µg/m³ | Particules $PM_{2,5}$ µg/m³ |
|---|---|---|---|---|
| **R6** | Future habitation – Lot A – Rue Elsa Triolet | 20,4 | 15,3 | 8,1 |
| **R7** | Terrain de sport – Côté sud sur le Chemin de Montreuil à Claye | 21,4 | 15,4 | 8,2 |
| **R8** | Médiathèque – Façade ouest | 19,8 | 15,2 | 8,1 |
| **R9** | Future habitation – Lot G – Chemin de Montreuil à Claye | 20,5 | 15,3 | 8,1 |
| **R10** | Future habitation – Lot EF – Chemin de Montreuil à Claye | 21,0 | 15,4 | 8,2 |
| Valeur Limite (VL) | | 40,0 | 40,0 | 25,0 |
| Valeur guide OMS 2021 (VG) | | 10,0 | 15,0 | 5,0 |
| Objectif de Qualité (OQ) | | 40,0 | 30,0 | 10,0 |
| Valeur Cible (VC) | | - | - | 20,0 |
| Valeur Limite Européenne 2030 | | 20,0 | 20,0 | 10,0 |

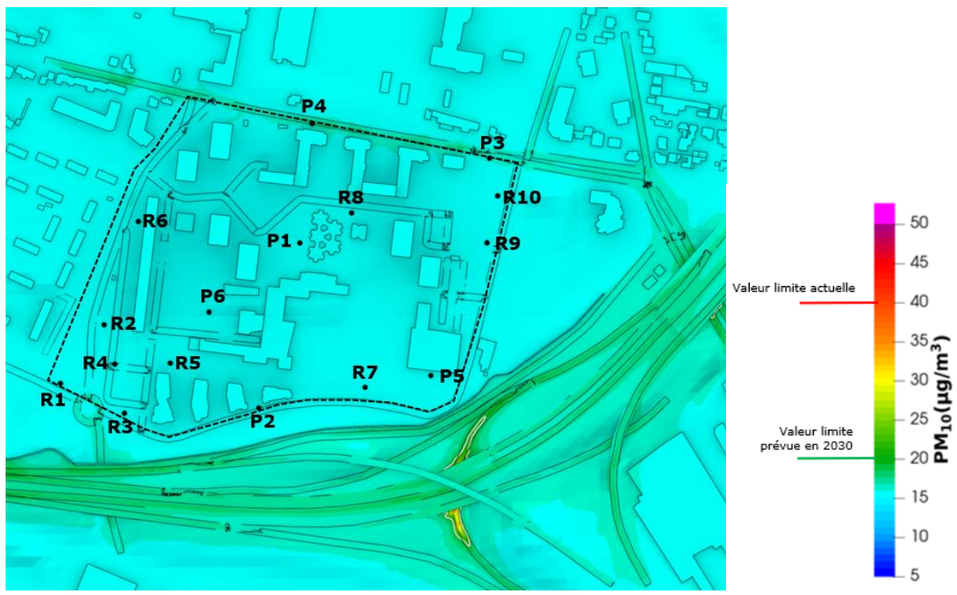
*Concentrations moyennes annuelles 2025 modélisées pour chacun des polluants étudiés – Source : Ramboll*

En ce qui concerne **le dioxyde d'azote $NO_2$**, on retiendra que les valeurs de concentration respectent la valeur limite de 40 µg/m³ en moyenne annuelle sur l'ensemble de l'emprise du NPNRU. Si ces concentrations peuvent approcher 30 µg/m³ en bordure de l'emprise du projet au niveau de la rue de Brément à Noisy-le-Sec (point P4), elles se rapprochent du niveau de fond de 20 µg/m³ observé au centre du quartier Londeau. En lien avec des volumes de trafic plus importants, les concentrations moyennes dépassent la valeur limite fixée à 40 µg/m³ au niveau des autoroutes A3 et A86 et leurs échangeurs. La présence d'un talus et d'un mur antibruit entre le chemin de Montreuil à Claye situé au sud du quartier et ces axes autoroutiers permet de réduire la dispersion de la pollution en direction du quartier. Les moyennes annuelles au sud du quartier restent faibles, comprises entre 21 et 24 µg/m³. A titre indicatif, la nouvelle valeur limite européenne fixée à 20 µg/m³ en moyenne annuelle à l'horizon 2030 est parfois dépassée sur la zone d'étude, la pollution de fond étant à elle seule responsable de ce dépassement. L'ensemble des concentrations modélisées dépasse également les valeurs de recommandation récemment publiées par l'OMS (2021), valeurs par ailleurs dépassées sur l'intégralité de la zone d'étude et de l'agglomération.

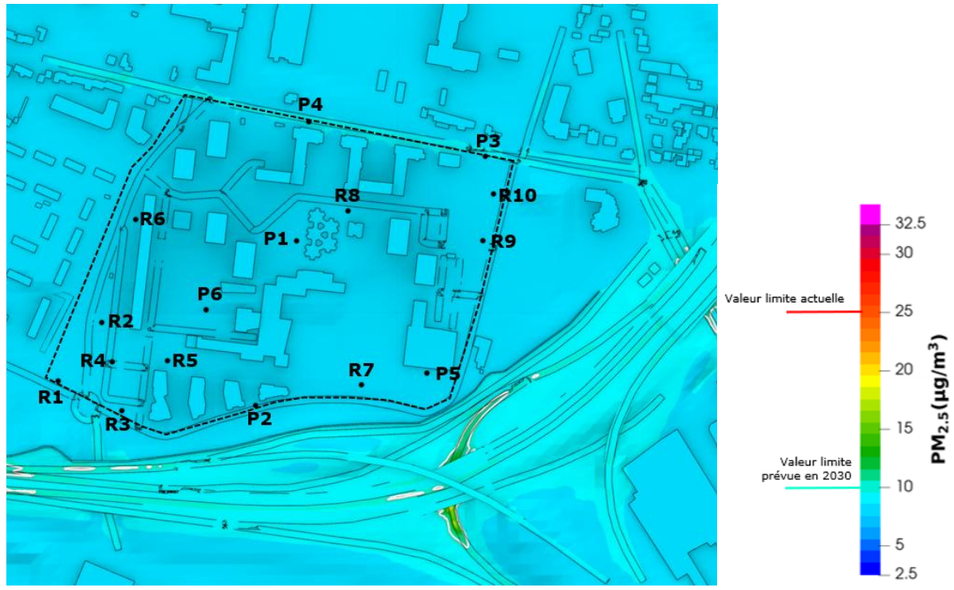



*Concentrations moyennes modélisées de la situation actuelle 2025 pour le dioxyde d'azote – Source : Ramboll*

Comme pour le dioxyde d'azote $NO_2$, les **niveaux en $PM_{10}$ et $PM_{2,5}$** sont plus élevés en bordure de l'emprise du projet, à proximité des axes routiers. On notera que les valeurs limites respectives de 40 et 25 µg/m³ en moyenne annuelle sur ces deux polluants sont respectées sur l'ensemble du secteur à l'intérieur comme en bordure du NPNRU Londeau. Les valeurs pour les $PM_{10}$ s'échelonnent entre 15,2 µg/m³ au centre de l'emprise du projet (P1 et P6) et environ 17 µg/m³ au niveau de la rue de Brément (P4), pour les $PM_{2,5}$, entre 8,1 µg/m³ et 9 µg/m³. Les niveaux dépassent, sur tout le secteur, les valeurs guides OMS fixées respectivement à 10 et 5 µg/m³ en moyenne annuelle pour les particules $PM_{10}$ et $PM_{2,5}$, la pollution de fond sur la zone d'étude étant supérieure à ces valeurs. L'objectif de qualité sur les particules $PM_{2,5}$ dont la valeur est fixée à 10 µg/m³ en moyenne annuelle est respecté pour l'ensemble des sites.




*Concentrations moyennes modélisées de la situation actuelle 2025 pour les particules $PM_{10}$ – Source : Ramboll*




*Concentrations moyennes modélisées de la situation actuelle 2025 pour les particules $PM_{2,5}$ - Source : Ramboll*

## 9.4. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - **Une tendance à la baisse continue des concentrations en NO2, avec des niveaux passés de 50% en 20 ans en Île-de-France, grâce à la réduction des émissions routières.**<br>- Le respect des valeurs limites réglementaires actuelles annuelles pour le NO2, PM10 et PM2,5 au centre du quartier | - La proximité des axes routiers, où des concentrations élevées en NO2 (jusqu'à 39 µg/m³) dépassent parfois les seuils directeurs.<br>- Le dépassement des recommandations OMS, avec des niveaux systématiquement supérieurs sur l'ensemble du secteur, y compris le fond urbain.<br>- Les conditions météo défavorables, comme les faibles précipitations en 2025, favorisant l'accumulation de poussières et polluants, avec des pics PM10 au-delà de 50 µg/m³ les 13 et 21 novembre. |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - La réduction de l'exposition des populations aux différentes pollution de l'air.<br>- Une chance stratégique émerge de la baisse tendancielle globale, attribuable aux politiques publiques, permettant d'aligner le secteur sur les objectifs qualité | - Un risque élevé est lié à la pollution de fond urbaine, supérieure aux guides OMS partout en Île-de-France, amplifiée par le trafic résiduel et la météo |

**Enjeux :**

- Respecter les valeurs limites européennes 2030 pour NO2, PM10 et PM2,5.
- Réduire l'exposition des sensibles (crèches, écoles, gymnase) aux pics près des axes.
- Intégrer la qualité de l'air dans la conception du NPNRU pour minimiser les émissions.

# 10. RISQUES NATURELS

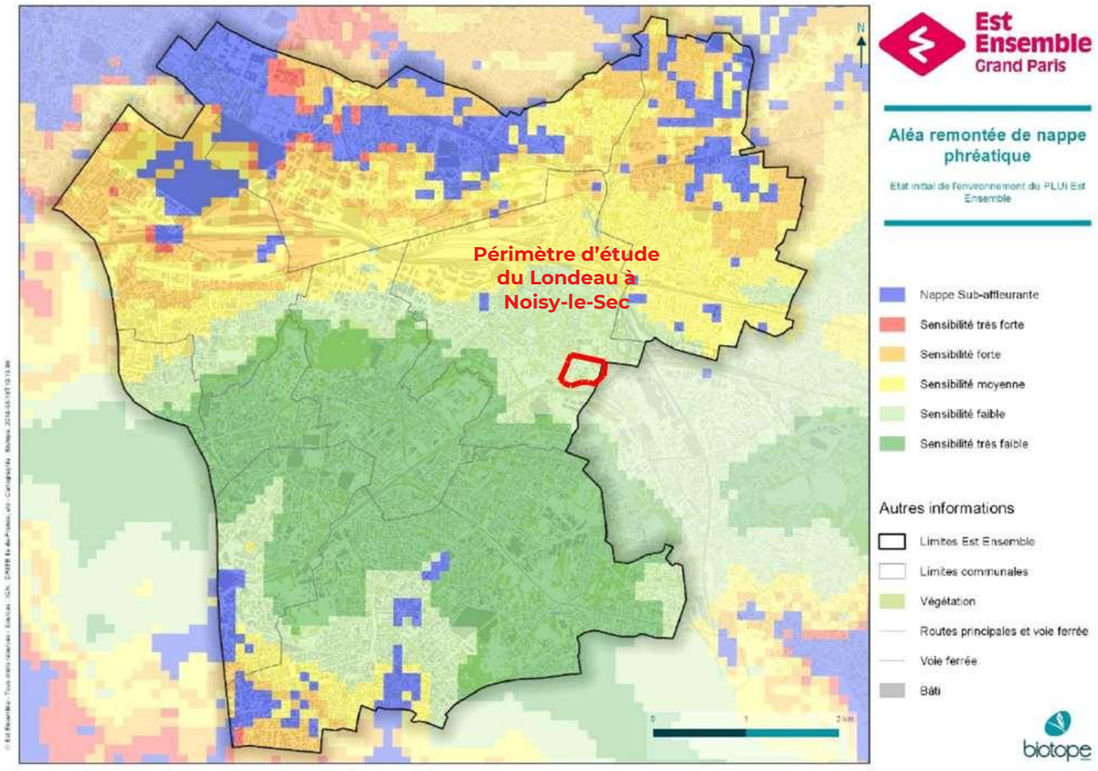
## 10.1. Risque inondation

*L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.*

- **Inondation par remontée de nappe**

*Si le risque d'inondation est souvent associé au débordement des cours d'eau, il peut également survenir à la suite des remontées de nappes phréatiques, autrement appelées nappes « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Ces nappes sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe. Lors de phénomènes pluvieux forts, le niveau de la nappe peut parfois atteindre la surface du sol : c'est l'inondation par remontée de nappe. Plusieurs conséquences sont à redouter, liées soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit.*

La commune de Noisy-le-Sec présente localement un risque de nappe sub-affleurante. Le secteur d'étude se situe dans un périmètre de sensibilité **faible à la remontée de nappe.**




*Aléa remontée de nappe phréatique – Source : PLUI EST ENSEMBLE*

- **Inondation par débordement d'un cours d'eau**

Le projet n'est pas concerné par le risque d'inondation lié au débordement de cours d'eau et n'est concerné par aucun PPRi.

## 10.2. Risque de mouvement de terrain

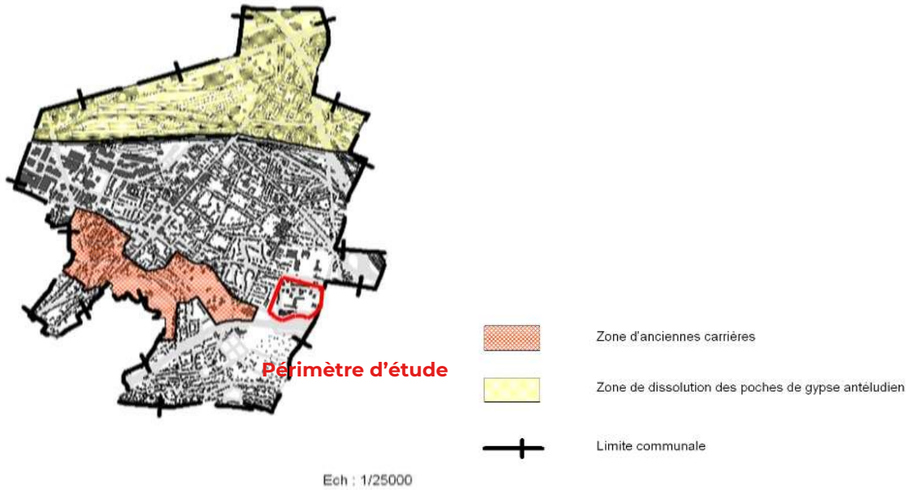
*Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle (agent d'érosion, pesanteur, séismes, etc.) ou anthropique (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement, etc.). Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour), en fonction des mécanismes initiateurs, des matériaux considérés et de leur structure. Les mouvements de terrain constituent généralement des phénomènes ponctuels, de faible ampleur et d'effets limités. Mais, par leur diversité et leur fréquence, ils sont néanmoins responsables de dommages et de préjudices importants et coûteux.*

- **Anciennes carrières et gypse antéludien**

*Les anciennes carrières sont des cavités souterraines d'origine anthropique, résultant de l'extraction passée de matériaux du sous-sol tels que la pierre, le calcaire ou le gypse. Ces espaces vides, souvent mal cartographiés ou oubliés, peuvent se dégrader au fil du temps sous l'effet de l'érosion, des infiltrations d'eau ou des vibrations en surface. Cette dégradation peut entraîner des mouvements de terrain se manifestant par des affaissements progressifs sur de grandes surfaces ou des effondrements brutaux et localisés appelés fontis. Ces phénomènes représentent un risque significatif pour les constructions et les habitants en surface.*

*Le gypse antéludien est une roche sédimentaire naturellement présente dans le sous-sol de certaines régions, formée il y a des millions d'années. Sa particularité réside dans sa solubilité dans l'eau, ce qui peut conduire à la formation de cavités naturelles par dissolution. Au fil du temps, ces cavités peuvent s'agrandir et fragiliser le sous-sol, entraînant des risques similaires à ceux des anciennes carrières. Les mouvements de terrain liés au gypse peuvent se manifester par des affaissements lents et progressifs ou des effondrements soudains, mettant en péril la stabilité des terrains et des structures en surface. La présence de gypse antéludien nécessite donc une vigilance particulière dans l'aménagement du territoire et la construction.*

La commune de Noisy-le-Sec est concernée par un arrêté préfectoral valant PPRN pour les risques naturels liés aux anciennes carrières et à la dissolution du gypse. Ce PPRn a été approuvé le 18/04/1995. D'après la figure ci-après, le projet ne se situe ni dans la zone d'anciennes carrières ni dans la zone de dissolution des poches de gypse antéludien.



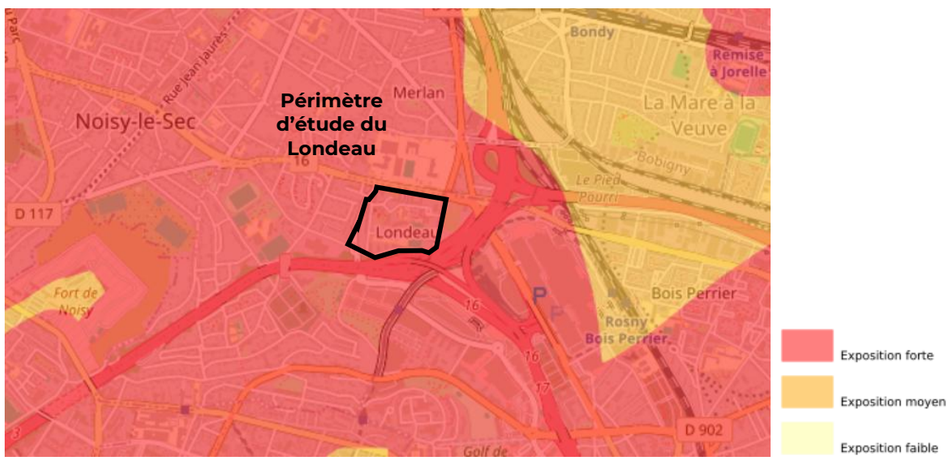

*Périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien – Source : Préfecture de la Seine-Saint-Denis*

**Le risque lié aux anciennes carrières et à la dissolution du gypse est donc considéré comme nul sur le secteur du Londeau.**

- **Retrait-gonflement des argiles**

*Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Ces phénomènes apparaissent notamment à l'occasion de période de sécheresse exceptionnelle. L'argile est un minéral qui a pour particularité d'absorber l'eau. Ainsi, son volume varie en fonction de sa teneur en eau : il gonfle lorsqu'il est à saturation, et devient dur et cassant lorsqu'il est asséché. Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale mais pas le sol aux alentours qui sera, cependant, sujet à l'évapotranspiration. Ces phénomènes de retrait et gonflement entraînent des mouvements de terrain lents, peu dangereux pour l'homme mais pouvant provoquer des dégâts importants sur les constructions.*

D'après la carte de l'aléa liés aux risques de retrait et gonflement des sols argileux, établie par le BRGM sur la commune de Noisy-le-Sec, le site d'étude est localisé en totalité dans une zone d'aléa fort.




*Cartographie du risque retrait-gonflement des argiles sur le périmètre d'étude – Source : Géorisques*

Les mesures constructives contre le risque de retrait-gonflement des argiles consistent à imperméabiliser le pourtour des fondations sur une largeur minimale de deux mètres, à mettre en œuvre un drainage périphérique des eaux pluviales éloigné du bâti, et à adapter la végétation environnante pour stabiliser l'humidité des sols.

## 10.3. Risque sismique

*Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.*

Le décret n°2010-1255, portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, classe le département, de la Seine-Saint-Denis en **zone de sismicité 1**, c'est-à-dire **très faible**.

Pour mémoire, le zonage sismique de la France compte cinq degrés de sismicité pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments : zone de sismicité 1 (très faible) à 5 (forte). Seules les zones 2 à 5 font l'objet de mesures préventives ; des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont notamment appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations.

## 10.4. Risque radon

*Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation. Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées.*

Le département de la Seine-Saint-Denis est en zonage 1, soit présentant un **risque très faible.**

## 10.5. Synthèse et enjeux

| ATOUTS | FAIBLESSES |
|---|---|
| - Un secteur d'étude situé dans un périmètre de sensibilité faible à l'aléa de remontée de nappe et nulle aux aléas d'inondation par débordement de cours d'eau et d'effondrement en lien avec la présence d'anciennes carrières et de dissolution du gypse | - Un secteur d'étude situé dans un périmètre de fort aléa de retrait et gonflement des sols argileux |
| **OPPORTUNITES** | **MENACES** |
| - Possibilité d'anticiper les risques par des études géotechniques et des techniques de construction adaptées | - Des phénomènes de retrait-gonflement des argiles pouvant provoquer des dégâts importants sur les constructions, surtout en période de sécheresse |

**Enjeux :**

- La sécurisation des constructions face aux risques identifiés
- Gestion et anticipation des risques pour limiter les impacts sur le bâti et les infrastructures
- Intégration de la dimension environnementale et géotechnique dans l'aménagement du territoire

# 11. RISQUES TECHNOLOGIQUES ET POLLUTIONS DES SOLS

## 11.1. Pollution des sols

*Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.*

- **Sites BASIAS**

*Un site BASIAS caractérise les anciens sites industriels et activités de service, et sont de ce fait potentiellement pollués.*

D'après les données du BRGM et Géorisques, le secteur du Londeau n'est pas directement concerné par de sites BASIAS. Plusieurs sites sont identifiés à proximité. Ils sont localisés sur les communes de Noisy-le-Sec et Rosny-sous-Bois, à la frontière du quartier du Londeau. Les sites localisés dans un périmètre de 500 mètres autour du projet et leurs caractéristiques sont recensés dans le tableau ci-après.

| Identifiant | Raison sociale | Activité | Date de première activité | Date de fin d'activité | Commune |
|---|---|---|---|---|---|
| IDF9303004 | GARAGE SACAM - CITROEN ; SHELL BERRE | Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) ; Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres) | 01/01/1968 | 31/12/1983<br>31/08/2003 | Noisy-le-Sec |
| IDF9303811 | FIAT GLGAUTOMOBILES | Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres) | 01/01/2003 | 31/08/2003 | Noisy-le-Sec |
| IDF9303810 | GARAGEBATISTA | Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres) | 01/01/2003 | 31/08/2003 | Noisy-le-Sec |
| IDF9303020 | Sté ROUTIERE COLAS | Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) ; Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai ; Génie civil, construction d'ouvrage, de bâtiment, (couverture, tunnel, canalisation, ligne électrique, étanchéité, route, voie ferrée, canal, levage, montage) | 01/01/1968 | 31/12/1968 | Rosny-Sous-Bois |
| IDF9303019 | FALCK (M. Raymond) | Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...) | 01/01/1973 | 31/12/1982 | Rosny-Sous-Bois |




*Cartographie des sites BASIAS à proximité du secteur – Source : Géorisques*

- **Site BASOL**

*Un site est classé BASOL s'il présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes.*

Un seul site, dans un périmètre de 500 mètres autour du projet, est identifié dans la base de données BASOL, répertoriant les sites pollués ou potentiellement pollués. Il s'agit du site Shell, situé au centre commercial Rosny 2 à Rosny-sous-Bois, en frontière de Noisy-le-Sec.

La société Shell a exploité une station-service sur ce site jusqu'en septembre 2014. Une campagne d'investigation des sols est réalisée en juillet 2013, complétée par un diagnostic en mai 2014.

L'EQRS (Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires) de juillet 2014 juge l'état du site compatible avec un usage commercial ou industriel. Les travaux de mise en sécurité de site, de démantèlement et de dépollution ont été réalisés fin 2014 - début 2015. Globalement, les résultats d'analyses des échantillons prélevés ont montré l'absence d'impacts résiduels significatifs ; cependant, il existe tout de même un impact ponctuel en BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylène) et HCT (Hydrocarbures Totaux) qui n'a pu être retiré pour cause de contraintes et limites techniques du site.

Le site a été jugé compatible avec un usage industriel ou commercial, sous réserve de conserver une dalle béton en bon état au droit de l'ensemble de la partie basse du bâti et de l'absence de canalisation d'eau potable sous cette dalle.




*Cartographie des sites BASOL à proximité du secteur – Source : Géorisques*

- **Analyse géotechnique de la pollution des sols**
  - SOL PROGRES 2010

Le bureau d'études géologiques et géotechniques SOL PROGRES a réalisé en 2010 une campagne de reconnaissance de sol pour établir un diagnostic de pollution. Les missions géotechniques normalisées de type G5, G11 et G12 ont été menées. 10 prélèvements d'échantillons de sols ont été réalisés durant l'étude G5 (décembre 2010) au droit des 16 sondages de reconnaissances réalisés durant la missions G11+G12 (novembre 2010).

Les échantillons ont été analysés pour déterminer les concentrations en métaux lourds, hydrocarbures totaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), BTEX et composés organohalogénés volatils (COHV). Les résultats des analyses ont été comparés à l'arrêté du 28 Octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes, pour définir si les terres excavées durant le projet pourront être stockées dans un centre de stockage de classe 3 (déchets inertes).

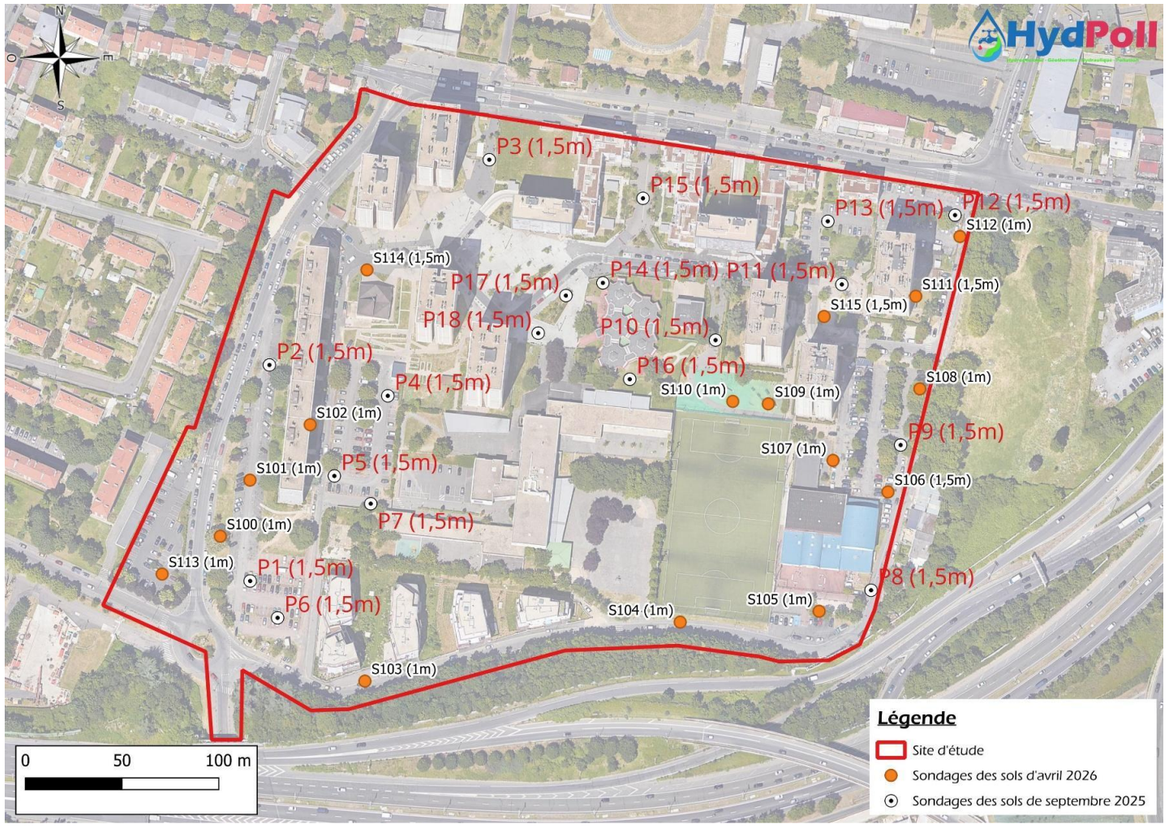
Seul un échantillon présentait une concertation en Sulfates (1800 mg/kg) et Fraction soluble (4100 mg/kg) supérieure au seuil fixé par l'arrêté (soit 1000mg/kg et 4000 mg/kg respectivement).

Aucun autre échantillon n'a montré des concentrations de polluants supérieurs aux seuils de l'arrêté.

**Seul 1 échantillon sur les 10 prélevés présentent des concentrations sur des éléments (sulfates et fraction soluble) supérieures aux valeurs seuils fixées dans l'arrêté du 28/10/2010. Ces teneurs peuvent être expliquées par les débris contenus dans les remblais (briques, plâtres localement, etc.).**

  - HYDPOL 2025 et 2026

Le bureau d'étude HydPol a réalisé une étude pour définir les sources de pollution actuelles ou passées, ainsi que de dresser un schéma conceptuel du site, et les éventuelles recommandations. Dans ce cadre, 18 sondages des sols ont été réalisés en septembre 2025, à 1,5m de profondeur chacun (P1 à P18), ainsi que 16 sondages complémentaires des sols en avril 2026, descendus entre 1 et 1,5m de profondeur.




*Localisation des points de mesure – Source : HydPol*

  - Echantillons de 2025

Les analyses chimiques des 18 premiers échantillons de sols révèlent une contamination significative par plusieurs métaux lourds, dépassant fréquemment les valeurs de référence CIRE IDF :

- cadmium (7/18 échantillons, max 1,6 mg/kg de matière sèche (MS) vs 0,51),
- cuivre (15/18, 33-2900 mg/kg MS vs 28),
- mercure (3/18, 0,62-1,68 mg/kg MS vs 0,32),
- nickel (1/18 à 37 mg/kg MS vs 31,2),
- plomb (14/18, 56-520 mg/kg MS vs 53,7)
- zinc (14/18, 120-630 mg/kg MS vs 88).

Les hydrocarbures totaux C10-C40 (15/18 échantillons, 27,5-280 mg/kg MS vs 500) et HAP (10/18, 0,723-1,79 mg/kg MS vs 50) montrent des teneurs faibles, tandis que BTEX et PCB dans les eaux souterraines respectent les seuils, sans anomalies organoleptiques visibles.

Les éluats sont de l'eau dans laquelle on a fait "tremper" un échantillon de sol sec, pour voir quels polluants peuvent se dissoudre et partir dans les nappes phréatiques ou les eaux souterraines si la pluie traverse le sol. L'arrêté du 12 décembre 2014 fixe des seuils stricts pour ces éluats afin d'évaluer la pollution de l'eau lors d'opérations d'aménagement : si les teneurs sont inférieures (comme ici pour les 18 échantillons et tous les métaux lourds), le sol est jugé non émissif en polluants solubles, évitant un risque majeur de contamination hydrique.

Bien que les sols ne semblent pas polluer les eaux, ils restent de "mauvaise qualité" car les analyses directes sur matière sèche (MS) révèlent des teneurs totales élevées en métaux lourds, dépassant les seuils CIRE IDF. Les HAP et HCT C10-C40 sont à faibles teneurs (non critiques), et les PCB à traces (conformes). Cette

distinction est clé : les polluants sont présents et fixés dans le sol, et ne peuvent pas migrer dans des nappes phréatiques, mais leur forte concentration interdit une évacuation simple en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) pour les zones P4, P5, P6, P7, P8, P11, P12, P18 (0-1,5 m), nécessitant une gestion spécifique (excavation contrôlée, traitement ou réemploi sous contrainte) pour les travaux du projet.

- Echantillon de 2026

Les analyses chimiques des **16 échantillons** du second relevé mettent en évidence une contamination marquée par plusieurs métaux lourds, avec des dépassements fréquents des valeurs de référence CIRE IDF et ASPITET :

- cadmium : dépassement dans 10/16 échantillons, avec une teneur maximale de 2,3 mg/kg MS contre 0,51 mg/kg MS ;
- cuivre : dépassement dans 16/16 échantillons, avec des teneurs comprises entre 25 et 1 800 mg/kg MS contre 28 mg/kg MS ;
- mercure : dépassement dans 16/16 échantillons, avec des teneurs comprises entre 0,14 et 2,2 mg/kg MS contre 0,32 mg/kg MS pour la CIRE et 0,1 mg/kg MS pour l'ASPITET ;
- nickel : dépassement dans 2/16 échantillons, avec des teneurs de 35 à 49 mg/kg MS contre 31,2 mg/kg MS ;
- plomb : dépassement dans 14/16 échantillons, avec des teneurs comprises entre 56 et 1 600 mg/kg MS contre 53,7 mg/kg MS pour la CIRE et 31,2 mg/kg MS pour l'ASPITET ;
- zinc : dépassement dans 13/16 échantillons, avec des teneurs comprises entre 93 et 1 300 mg/kg MS contre 88 mg/kg MS pour la CIRE et 100 mg/kg MS pour l'ASPITET.

Les hydrocarbures totaux C10-C40 sont présents à faibles teneurs dans 13/16 échantillons, avec des valeurs comprises entre 24,7 et 330 mg/kg MS, inférieures à la valeur de référence de 500 mg/kg MS. Les HAP sont également détectés à faibles teneurs dans 15/16 échantillons, entre 0,088 et 31,1 mg/kg MS, sous la valeur de référence de 50 mg/kg MS. En revanche, aucune anomalie n'est mise en évidence pour les BTEX et les PCB, ces derniers respectant les valeurs de référence.

Les analyses sur éluât montrent que l'ensemble des 16 échantillons respecte les valeurs de référence de l'arrêté du 12 décembre 2014 pour les métaux lourds. En revanche, des dépassements sont observés pour certains paramètres en lixiviat, notamment les fractions solubles, les sulfates et ponctuellement les fluorures.

Par rapport aux **18 premiers sondages**, le second relevé présente une contamination globalement du même ordre, mais avec quelques nuances : le cuivre et le mercure apparaissent plus systématiquement dépassés, tandis que le cadmium est détecté au-dessus des seuils dans un nombre plus élevé d'échantillons qu'au premier relevé. Les HCT et HAP restent à faibles teneurs dans les deux campagnes, et les BTEX, PCB ainsi que les éluats métalliques demeurent conformes. En revanche, les dépassements en fractions solubles, sulfates et fluorures confirment une sensibilité particulière de certains horizons à la lixiviation.

Les polluants sont donc principalement fixés dans les sols plutôt que mobilisables vers les eaux souterraines, ce qui limite le risque de transfert hydrique, mais la présence de teneurs élevées en métaux impose une gestion spécifique des déblais, avec évacuation encadrée, tri des terres et adaptation des filières de traitement ou de réemploi selon les zones concernées.

## 11.2. Installations Classés pour la Protection de l'Environnement

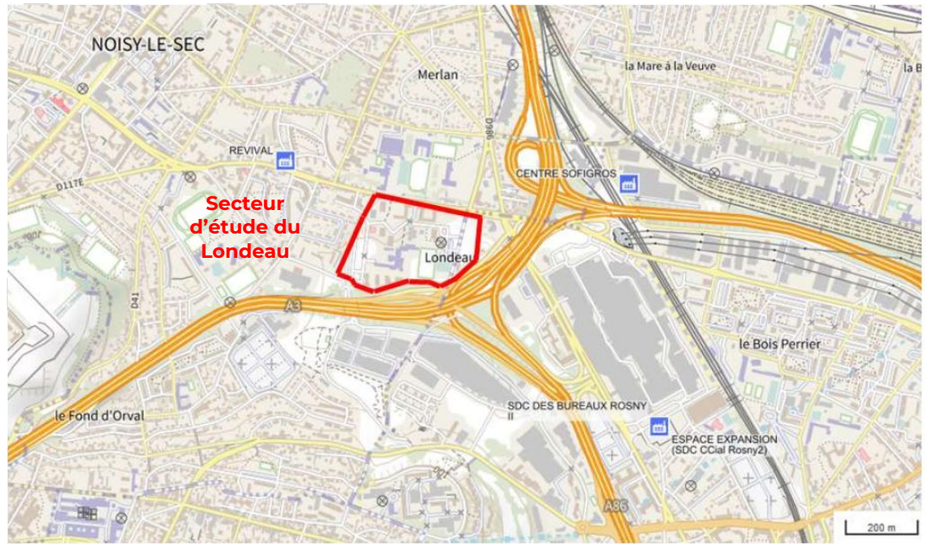
*D'après l'administration française (www.service-public.fr), « est considérée comme une installation classée toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour :*

- *la commodité du voisinage ;*
- *la santé, la sécurité, la salubrité publiques ;*
- *l'agriculture ;*
- *la protection de la nature, de l'environnement et des paysages ;*
- *l'utilisation rationnelle de l'énergie ;*
- *la conservation des sites, des monuments ou du patrimoine archéologique.*

*Chaque installation est classée dans une nomenclature qui détermine les obligations auxquelles elle est soumise, par ordre décroissant du niveau de risque : régimes d'autorisation (A), d'enregistrement (E) ou de déclaration (D) ». Le 24 juin 1982, la directive dite SEVESO demande aux États et aux entreprises d ' identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face. Certaines ICPE sont alors classées « SEVESO seuil bas » ou « SEVESO seuil haut » suivant leur dangerosité*

Le secteur n'est pas directement concerné par des ICPE. La plus proche se trouve de l'autre côté de l'axe de l'A3, en direction de l'Est (correspondant au site BASOL SSP000024701). En tout, deux ICPE se situent à proximité du quartier du Londeau. Leurs caractéristiques sont recensées dans le tableau ci-après.

| Nom de l'établissement | Etat d'activité | Régime | Adresse | Classement SEVESO | Activités principales | Localisation par rapport au projet |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Revival | En fonctionnement | Enregistrement | 46 avenue de Bobigny, Noisy-le-Sec | Non Seveso | fabrication de meubles et industries connexes de l'ameublement | Environ 250 mètres au Nord-Ouest du projet |
| Centre Sofigros | En fonctionnement | Enregistrement | 17 rue Montgolfier, Rosny-sous-Bois | Non Seveso | stockage et à la distribution de produits pétroliers | Environ 500 m au Nord-Est du projet |




*Localisation des ICPE à proximité du projet – Source : Géorisques*

Le risque technolo

Maitrise des canalisations de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques

Canalisations de transports de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques

Canalisations de distribution de gaz

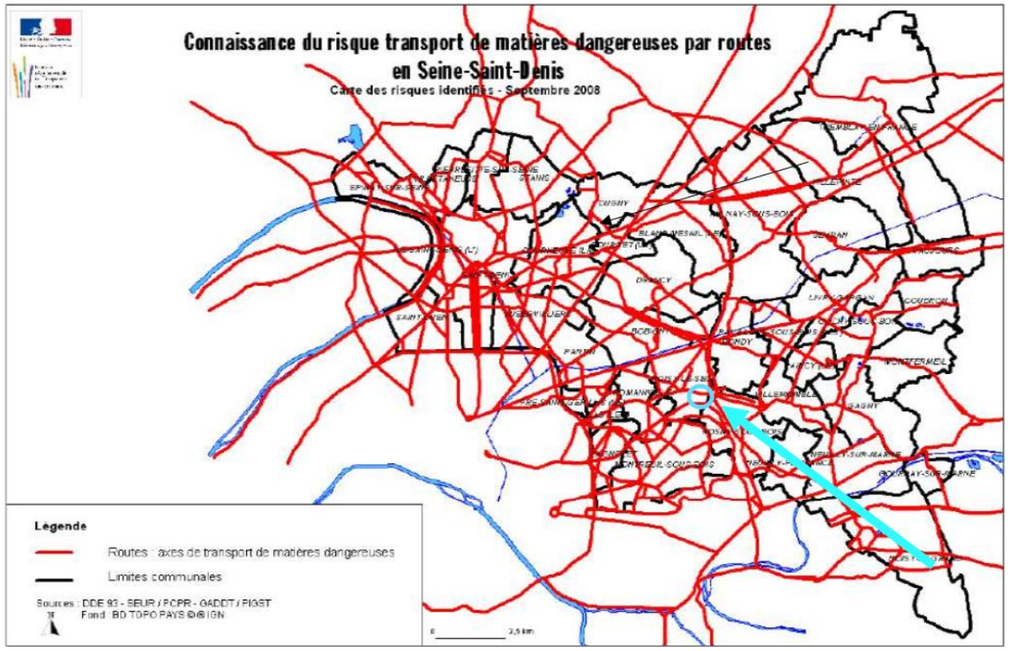
## 11.3. Risques de Transports de Matières Dangereuses

*Une matière est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et/ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle peut engendrer. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, radioactive ou corrosive. Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses.*

*Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation, de matières dangereuses : produits inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs. Les principaux risques sont l'explosion, l'incendie et la dispersion dans l'air.*

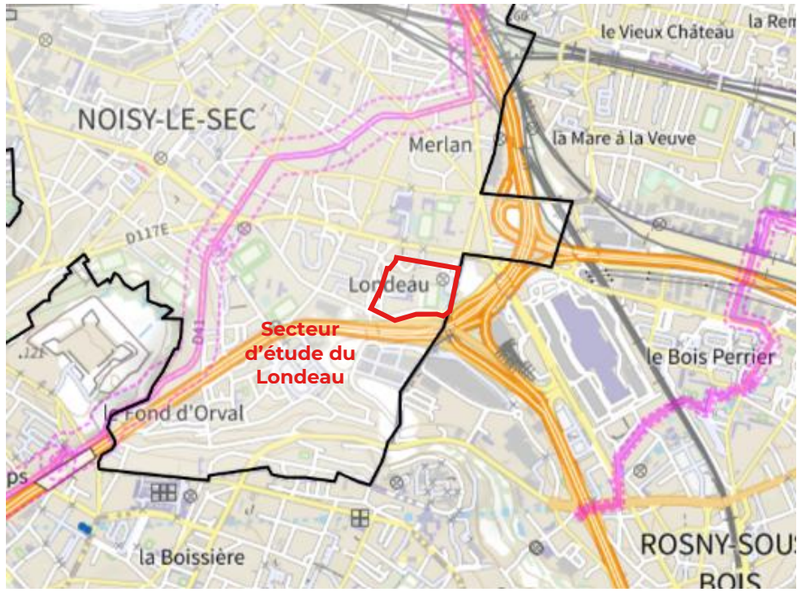
D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs, la commune de Noisy-le-Sec est concernée par un risque lié au Transport de Matières Dangereuses par voies routière, ferroviaire, fluviales et canalisation de gaz.

Le secteur d'étude est concerné par des axes routiers de transport de matières dangereuses (cf. figure ci-dessous). Les principaux axes concernés par le risque de TMD sur le secteur d'étude sont : A103, A3, A86, RN186 et RD116.




*Cartographie du risque de transport de matières dangereuses par routes en Seine-Saint-Denis – Source : Préfecture de la Seine-Saint-Denis*

Des canalisations traversent transportant des matières dangereuses traversent les communes de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois mais le secteur d'étude n'est pas concerné.




*Cartographie des canalisations de distribution de gaz de la commune de Noisy-le-Sec et de Rosny-sous-Bois – source : Géoportail de l'urbanisme*

La commune de Noisy-le-Sec est concernée par le **risque lié au Transport de Matières Dangereuses** par voies routière, ferroviaire, des eaux et par canalisation de gaz. Au niveau du secteur d'étude, le principal risque est lié au Transport de Matières Dangereuses par voie routière de par la proximité des axes routiers

## 11.4. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - Le secteur d'étude n'accueille aucun site BASIAS ou BASOL<br>- Le risque technologique lié aux ICPE voisines est très faible du fait de leur éloignement au quartier<br>- Le secteur n'est pas concerné par les canalisations de transport de matières dangereuses<br>- Une pollution des sols faible liée à la présence de débris contenus dans les remblais et de métaux lourds<br>- La pollution des sols ne pose aucun risque de pollution des nappes phréatiques | - Présence d'un site BASOL identifié dans un périmètre de 500 mètres autour du secteur d'étude<br>- Le secteur d'étude est concerné par des axes routiers de transport de matières dangereuses<br>- Les sols sont de mauvaise qualité, avec des métaux lourds très élevés en 2025, dépassant les seuils CIRE IDF de pollution.<br>- 8 zones de projets ne peuvent pas être évacuées comme des déchets inertes. |

| Opportunites | Menaces |
|---|---|
| - Traitement des terres de remblais polluées via une excavation ciblée, un traitement ou un confinement | - Risques d'accident lié au transport de matières dangereuses sur les axes routiers proches<br>- Un risque de migration des polluants en cas de mauvaise gestion des terrassements en phase de chantier |

**Enjeux :**

- Prévenir les risques liés au transport de matières dangereuses
- Gérer la pollution des sols de manière sécurisée, avec une traçabilité stricte des déblais
- Réemployer localement les terres excavées, pour limiter les transports longue distance et réduire l'empreinte carbone de l'opération
- Protéger les nappes phréatiques et les écosystèmes

# 12. RESSOURCE EN EAU

## 12.1. Cadre réglementaire

### *a) Directive Cadre sur l'Eau (DCE)*

La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, dite directive cadre établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, elle fixe quatre grands objectifs aux Etats membres :

- L'arrêt de toute détérioration de la ressource en eau ;
- L'atteinte du bon état quantitatif des eaux superficielles, souterraines et côtières pour 2015 ;
- La réduction massive des rejets de substances dangereuses et la suppression des rejets de substances « dangereuses prioritaires » ;
- Le respect des objectifs réglementaires liés aux « zones protégées », c'est-à-dire soumises à une réglementation communautaire.

La loi de transposition de la directive en droit français a été promulguée le 21 avril 2004.

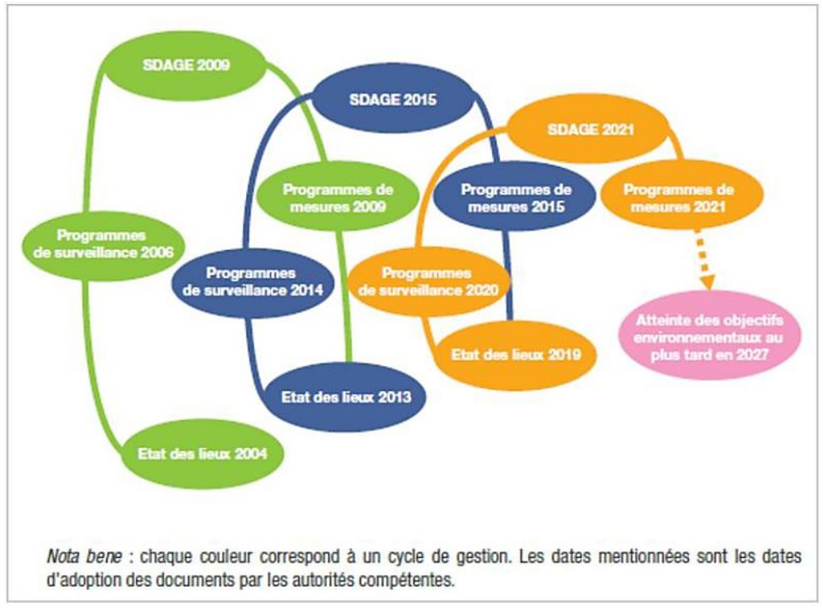
Pour les eaux souterraines, l'objectif de bon état à l'échéance 2015 intégrait deux objectifs :

- Atteindre le bon état quantitatif (équilibre entre prélèvement et rechargement de la nappe) ;
- Atteindre le bon état chimique, relatif aux normes de qualité environnementale en vigueur.

Pour les eaux de surface, l'objectif de bon état à l'échéance 2015 intégrait deux objectifs :

- Atteindre un bon état écologique, associant l'état biologique et hydro morphologique des milieux aquatiques ;
- Atteindre le bon état chimique, relatif aux normes de qualité environnementale en vigueur.

Ce cycle étant arrivé à terme fin 2022, un nouveau cycle est enclenché avec des nouveaux SDAGE approuvés 2022. La dernière échéance pour la réalisation des objectifs reste toujours 2027.



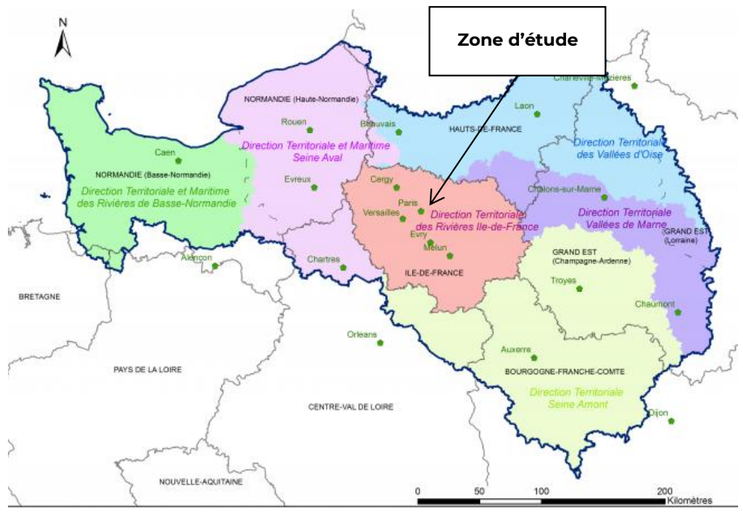

*Les grandes étapes de la DCE - Source : Eaufrance*

### *b) Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Seine-Normandie*

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 a été adopté le 23 mars 2022. Les données utilisées pour le présent diagnostic, notamment sur l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau, sont celles de l'Etat des lieux de 2019, données les plus à jour dans la connaissance des milieux aquatiques.

Le SDAGE 2022-2027 est construit autour de 5 orientations fondamentales déclinées en 27 orientations, déclinées elles aussi en dispositions. Les orientations fondamentales sont les suivantes :

- **Orientation fondamentale 1 :** Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- **Orientation fondamentale 2 :** Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- **Orientation fondamentale 3 :** Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- **Orientation fondamentale 4 :** Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- **Orientation fondamentale 5 :** Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.




*Périmètre du SDAGE du Bassin Seine-Normandie - Source : http://www.eau-seine-normandie.fr*

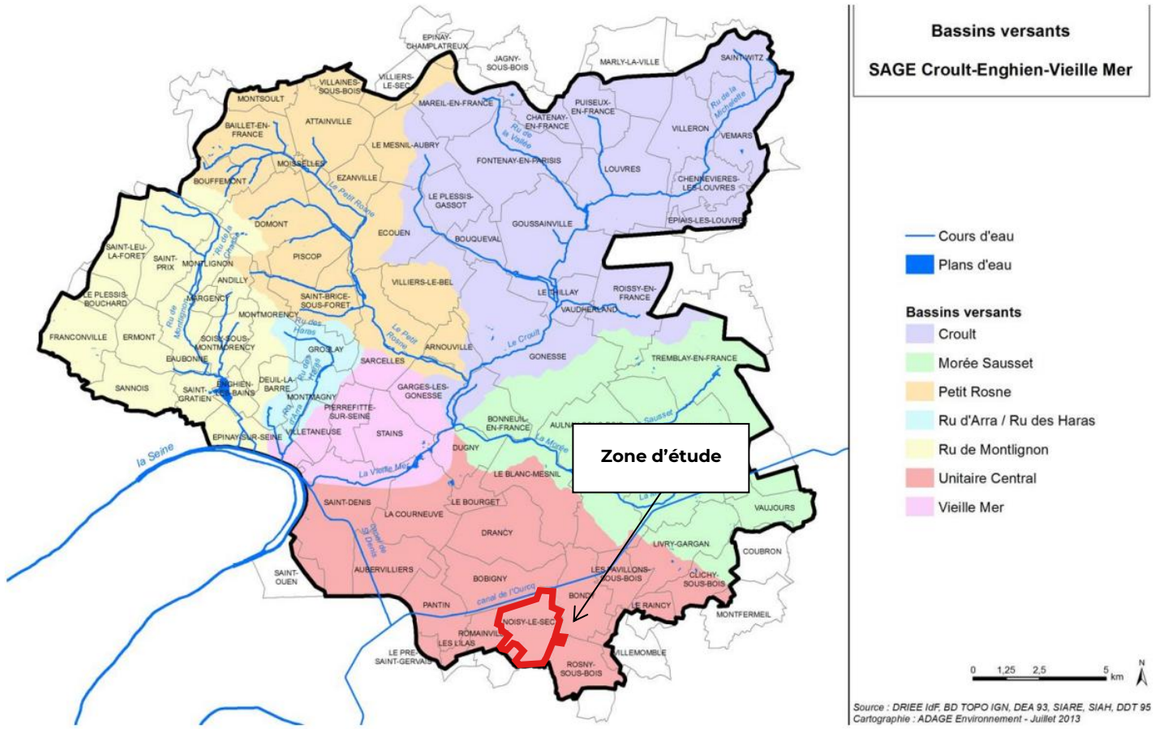
### *c) Schéma d'Aménagement et de Gestion Croult-Enghien-Vieille Mer*

La commune de Noisy-le-Sec se trouve dans le périmètre du **SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer**. La procédure d'élaboration du SAGE a été initiée dans les années 2010, avec la mise en place de la Commission Locale de l'Eau (CLE) et la conduite de l'état des lieux et du diagnostic du territoire. Le projet de SAGE a été arrêté à l'unanimité par la CLE le 28 septembre 2018 et il a été approuvé par arrêté inter-préfectoral n° 2020-15713 le 28 janvier 2020 par les préfets du Val-d'Oise et de la Seine-Saint-Denis

Le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer s'étend sur un vaste territoire situé au nord-est de l'agglomération parisienne. Il couvre une superficie de 446 km², englobant à la fois des zones fortement urbanisées et des espaces périurbains.

Le périmètre du SAGE concerne 87 communes, réparties sur deux départements :

- Le Val-d'Oise (95), avec 55 communes,
- La Seine-Saint-Denis (93), avec 32 communes.



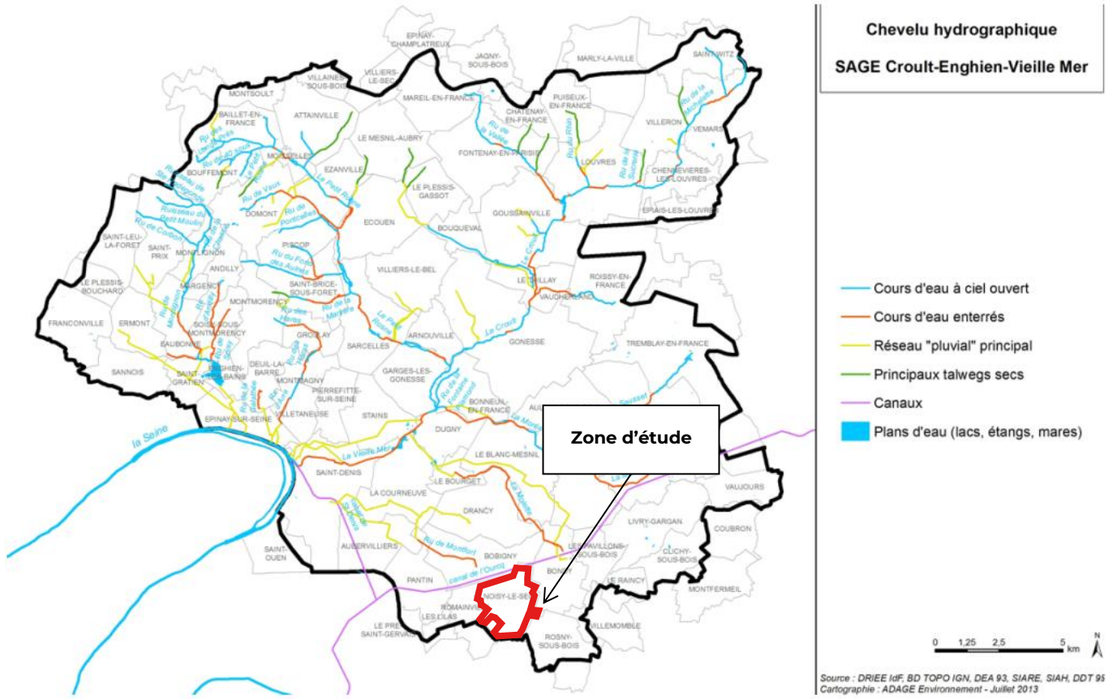

*Périmètre du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer et bassins versants – Source : SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer*

Ce territoire représente une population d'environ 1,76 million d'habitants. Il est marqué par une densité urbaine élevée, notamment dans la partie sud, et par la présence de nombreux axes de communication majeurs.

Sur le plan hydrographique, le SAGE englobe cinq masses d'eau superficielles principales :

- le Croult amont,
- le Croult aval (ou Vieille Mer),
- le Petit Rosne,
- la Morée,
- le rû d'Enghien.

Il inclut également des infrastructures hydrauliques importantes telles que le canal de l'Ourcq et le canal Saint-Denis, ainsi que plusieurs plans d'eau urbains et parcs. Le territoire est donc caractérisé par une grande diversité de contextes hydrologiques et urbains, ce qui complexifie la gestion de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques.




*Chevelu hydrographique du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer – Source : SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer*

Ce SAGE vise une gestion équilibrée et durable de l'eau sur un territoire urbain et périurbain du nord-est de l'Île-de-France. Il s'articule autour de trois grands objectifs, chacun décliné en enjeux majeurs relatifs à la ressource en eau, aux milieux aquatiques et aux usages.

**La réconciliation des fonctions hydrauliques, écologiques et paysagères des cours d'eau et des bassins.**

- Enjeu 1. Le maintien, la restauration et la reconquête écologique des milieux humides et aquatiques
- Enjeu 2. La redécouverte et la reconnaissance sociale de l'eau
- Enjeu 3. La maîtrise des risques liés à l'eau

**La reconquête de la qualité des ressources en eau et le maintien des usages associés**

- Enjeu 4. La reconquête de la qualité des eaux superficielles (et des nappes d'accompagnement)
- Enjeu 5. La protection de la qualité des eaux souterraines
- Enjeu 6. La sécurisation de l'alimentation en eau potable sur le long terme

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) repose sur 6 objectifs généraux visant à assurer une gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, en intégrant les usages et le développement socio-économique et urbain du territoire.

- OG 1 : Redonner de la place à l'eau dans les dynamiques d'aménagement du territoire pour rendre visible l'eau et ses paysages en maitrisant les risques
- OG 2 : Rééquilibrer les fonctions hydraulique, écologique et paysagère des cours d'eau, des infrastructures hydro-écologiques et des milieux aquatiques diffus pour soutenir la création d'un lien social
- OG 3 : Fixer une ambition pour la qualité des eaux superficielles
- OG 4 : Développer des usages créateurs de lien social autour de l'eau

- OG 5 : Engager la reconquête patrimoniale des eaux souterraines et la pérennisation de leurs usages
- OG 6 : Organiser et faire vivre la gouvernance du SAGE

Les 79 dispositions du PAGD permettent de mettre en œuvre le SAGE de manière opérationnelle.

Le règlement du SAGE définit des mesures précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable), et qui font, si besoin est, l'objet d'une traduction cartographique.

Les règles particulières pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques qui peuvent influencer le projet sont :

**Article n°1 : Gérer les eaux pluviales à la source et maîtriser les rejets d'eaux pluviales des IOTA ou ICPE dirigés vers les eaux douces superficielles**

La règle est applicable à :

- tout nouvel IOTA soumis à déclaration ou à autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature « eau »)
- toute ICPE soumise à déclaration ou enregistrement ou autorisation au titre de l'article L.511-1 du code de l'environnement.
- toute modification substantielle ou tout changement notable de IOTA (en application des articles L.181-14 et R 214-40 du Code de l'environnement) ou d'ICPE (en application des articles L. 181-14 et R.512-54 du Code de l'environnement) existant.

Sur l'ensemble du périmètre du SAGE Croult Enghien Vieille Mer, et pour l'ensemble du réseau hydrographique concerné à l'exception notable de la Seine, tout projet soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L.214-2 du code de l'environnement ou soumis à déclaration, enregistrement ou autorisation au titre de l'article L.511-1 du code de l'environnement doit respecter les principes suivants de manière cumulative :

- gérer prioritairement les eaux pluviales en utilisant les capacités d'évaporation et d'infiltration du couvert végétal, du sol et du sous-sol (pour tout type de pluie), en privilégiant la mise en place de techniques de gestion « à la source » adaptées au contexte local ;

ET

- pour les petites pluies courantes (valeur cible = 80% de la pluie de fréquence de retour annuelle sur le périmètre du SAGE, ce qui peut correspondre à 8mm), assurer un rejet « 0 » vers les eaux douces superficielles1 ;

ET

- pour les pluies générant des ruissellements excédentaires2 ne pouvant pas être gérés à la source : prévoir l'aménagement et l'équipement des terrains permettant un rejet « limité » vers les eaux douces superficielles au plus équivalent au débit issu dudit terrain avant tout aménagement (équivalent terrain nu) sur une base de dimensionnement prenant en compte les évènements pluviométriques adaptés au site et au moins de type décennal.

Il peut être dérogé, après validation par les services instructeurs, au principe du rejet « 0 » exposé ci-dessus, si des difficultés ou impossibilités techniques détaillés le justifient (par exemple relatives à la perméabilité des sols, aux risques liés aux couches géologiques sous-jacentes - gypse, argiles, carrières, à la battance de la nappe superficielle, à la présence de captages d'eau soumis à DUP, à la protection de la nappe thermale, ou encore aux règles de protection des espaces urbains au titre de l'histoire, de l'architecture, de l'urbanisme, du paysage et de l'archéologie). Ces arguments techniques doivent être fondés sur les données locales disponibles et confirmés par une étude spécifique à l'aménagement concerné, y compris si nécessaire en intégrant les parcelles et espaces limitrophes au projet pour la recherche de solutions.

Lorsqu'il est démontré que les conditions de la dérogation sont remplies, il conviendra de minimiser le rejet admis vers les eaux douces superficielles et, dans tous les cas, de ne pas dépasser les valeurs spécifiées par les zonages « assainissement » en vigueur.

*Le projet soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0, est concerné par cet article.*

**Article n°2 : Gérer les eaux pluviales à la source et maîtriser les rejets d'eaux pluviales dirigés vers les eaux douces superficielles des cours d'eau, pour les aménagements d'une surface comprise entre 0,1 et 1 ha**

*Le projet n'est pas concerné par cet article.*

**Article n°3 : Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides par les IOTA et les ICPE**

*Le projet n'est pas concerné par cet article.*

**Article n°4 : Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides au titre des impacts cumulés significatifs**

*Le projet n'est pas concerné par cet article.*

**Article n°5 : Préserver le lit mineur des cours d'eau**

*Le projet n'est pas concerné par cet article.*

**Article n°6 : Préserver les zones d'expansion des crues pour assurer les fonctionnalités du lit majeur des cours d'eau**

*Le projet n'est pas concerné par cet article.*

### *d) PLUi d'Est Ensemble*

- **Infiltration des eaux pluviales**

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) d'Est Ensemble, entré en vigueur le 27 mars 2020, couvre la commune de Noisy-le-Sec, encourage fortement l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et la gestion alternative des eaux de pluie. Le principe général est de privilégier l'infiltration à la source, notamment via des dispositifs tels que les espaces verts en creux, les fosses d'arbres, les jardins de pluie, les noues végétalisées ou, si nécessaire, des tranchées et structures enterrées d'infiltration.

Pour les opérations d'urbanisation ou les parcelles de plus de 1 500 m², il est obligatoire de quantifier l'imperméabilisation et le ruissellement générés. Les rejets d'eaux pluviales dans le réseau ne doivent pas excéder le débit correspondant à l'état antérieur de la parcelle : tout surplus doit être géré par des techniques de rétention, d'infiltration ou de non-imperméabilisation adaptées à chaque cas. La commune peut imposer la réalisation de bassins de rétention ou d'infiltration en amont du raccordement au réseau communal si cela s'avère nécessaire.

De plus, la gestion des eaux pluviales doit être pensée à l'échelle de chaque propriété, avec des ouvrages adaptés à la parcelle, et, lorsque l'infiltration totale n'est pas possible, un débit de fuite limité vers les collecteurs publics. Sur le territoire d'Est Ensemble, le rejet des eaux pluviales dans les réseaux publics est limité à 10 l/s/ha, sauf préconisations spécifiques.

Enfin, le PLUi insiste sur l'intégration paysagère et la visibilité des dispositifs de gestion des eaux pluviales, en privilégiant les solutions à ciel ouvert pour faciliter leur entretien et leur multifonctionnalité

- **Assainissement des eaux pluviales**

Le PLUi d'Est Ensemble encadre l'assainissement des eaux pluviales selon plusieurs principes :

**Réseau unitaire majoritaire** : La commune dispose principalement d'un réseau unitaire, c'est-à-dire que les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées ensemble dans une seule canalisation. Cependant, des secteurs récents ou spécifiques peuvent disposer de réseaux séparatifs, où les eaux pluviales sont collectées à part.

**Gestion à la source privilégiée** : Le PLUi impose de privilégier l'infiltration ou la rétention à la parcelle, afin de limiter les apports d'eaux pluviales au réseau public. Pour toute opération d'urbanisation ou pour les parcelles de plus de 1 500 m², l'imperméabilisation et le ruissellement doivent être quantifiés ; le débit rejeté dans le réseau ne doit pas dépasser celui de l'état antérieur de la parcelle. Tout surplus doit être géré par des techniques de rétention, d'infiltration ou de non-imperméabilisation adaptées à chaque cas.

**Ouvrages de gestion** : La commune peut imposer la réalisation de bassins de rétention ou d'infiltration en amont du raccordement au réseau communal, notamment pour les opérations d'envergure ou en cas de risque d'inondation accru.

**Réglementation et contrôle** : Est Ensemble, autorité compétente, assure l'exploitation, la maintenance et le contrôle des ouvrages de collecte des eaux pluviales. Elle instruit les dossiers d'aménagement pour limiter les apports d'eaux pluviales au réseau et veille à la conformité des branchements.

**Protection de l'environnement** : La gestion des eaux pluviales vise à protéger la salubrité urbaine, à limiter les risques d'inondation et à préserver la qualité des milieux naturels

- **Assainissement des eaux usées**

Le PLUi d'Est Ensemble impose des règles strictes en matière d'assainissement des eaux usées :

**Assainissement collectif obligatoire** : L'ensemble du territoire de Noisy-le-Sec est classé en zone d'assainissement collectif. Cela signifie que tous les immeubles doivent être raccordés au réseau public de collecte des eaux usées domestiques, conformément à l'article L1331-1 du Code de la santé publique. Ce raccordement doit être réalisé dans un délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte.

**Gestion du réseau** : La collecte des eaux usées est assurée par l'établissement public territorial Est Ensemble, tandis que le transport et le traitement sont pris en charge par le Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis et le SIAAP (Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne). Les eaux usées collectées sont dirigées vers des stations d'épuration, où elles sont traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel.

**Respect du règlement d'assainissement** : Tout raccordement au réseau doit respecter le règlement d'assainissement territorial, qui précise notamment les conditions techniques de branchement, les modalités de contrôle des raccordements et les prescriptions relatives à la qualité des eaux usées rejetées.

**Rejets non domestiques** : Les rejets d'eaux usées non domestiques (provenant d'activités artisanales, industrielles ou commerciales) sont soumis à des prescriptions spécifiques afin de limiter la pollution à la source et de garantir le bon fonctionnement des stations d'épuration. Toute demande de raccordement pour ce type de rejet doit faire l'objet d'une autorisation préalable et respecter les seuils réglementaires

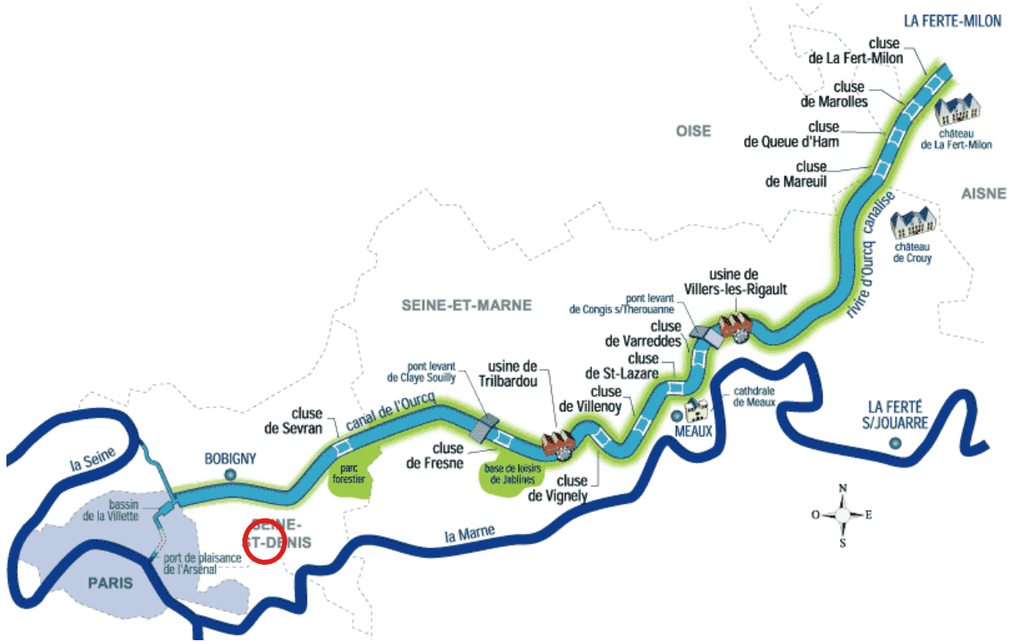
## 12.2. Qualité des eaux

### *a. Eau de surface*

Le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer indique que la qualité des cours d'eau au sein de son périmètre est, d'une manière générale, peu satisfaisante par temps sec et se dégrade très fortement par temps de pluie. Hormis les canaux, toutes les masses d'eau superficielles du territoire font l'objet d'une dérogation jusqu'à 2027 pour atteindre le bon état global, ce qui traduit la détérioration profonde de ces milieux et l'ampleur des travaux d'amélioration à mener. Les rejets des systèmes d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) constituent, partout sur le territoire, la principale pression. Mais si l'assainissement apparaît comme la cause principale de dégradation de la qualité des cours d'eau, d'autres facteurs ne sont pas à exclure. Le ruissellement est une source majeure de pollution des eaux superficielles. En milieu rural comme en milieu urbain, les eaux de pluie lessivent les sols entrainant ainsi les matières en suspension et éléments polluants présents à leur surface. Ceux-ci sont dirigés de façon souvent brutale vers les eaux superficielles, entrainant une pollution spécifique des cours d'eau

- **Canal de l'Ourcq**

Le canal de l'Ourcq a été construit au tout début du XIXème siècle à partir de Paris, de l'aval vers l'amont, pour assurer une alimentation de Paris en eau, tout en permettant une navigation de fret.




*Plan général du Canal de l'Ourcq – Source : Site internet de la mairie de Paris*

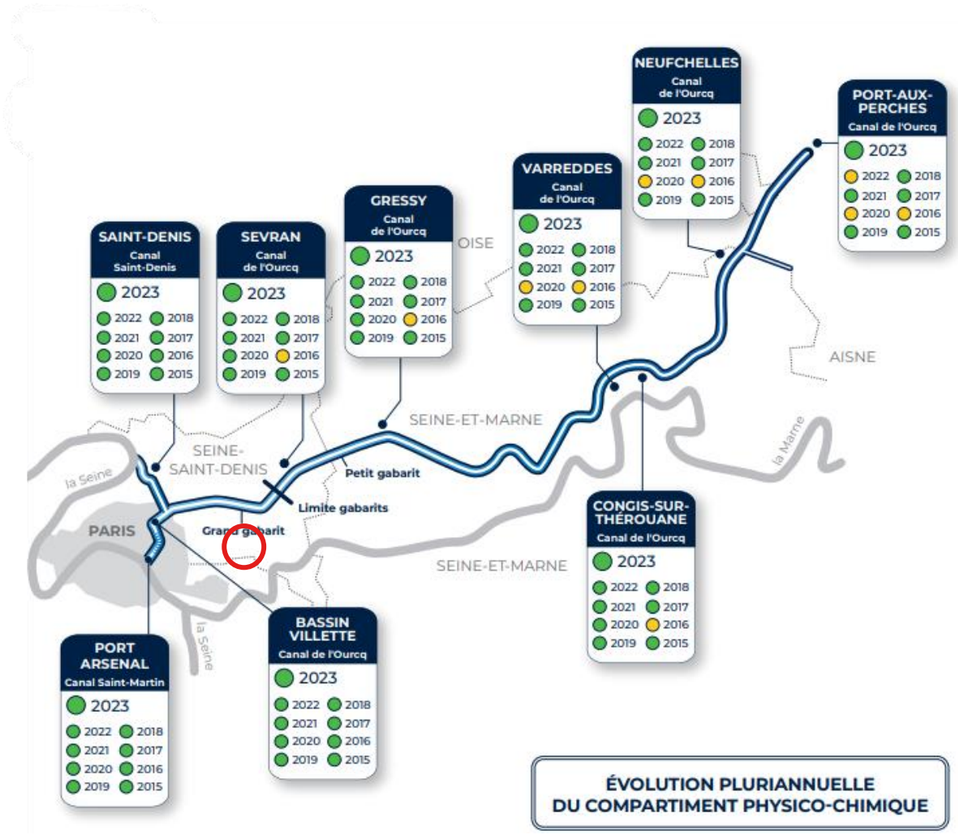
*Evolution pluriannuelle du compartiment physico-chimique du canal de l'Ourcq – Source : Ville de Paris*

Sa fonction première est la fourniture d'eau : 350 000 m3/jour arrivent au Bassin de la Villette et 180 000 m3/jour sont fournis pour l'alimentation en eau non potable de la Ville de Paris.

Du transport de fret et de passagers est effectué sur la partie grand gabarit du Canal dont les caractéristiques sont : 2,60 m de profondeur et 24 m de large. Le Canal présente un grand gabarit entre Pavillons-sous-Bois – Sevran et Paris (Bassin de la Villette). Environ un million de tonnes de marchandises (expédition et arrivage) circulent chaque année sur le canal de l'Ourcq, dont 55 % sur la partie grand gabarit (pour un nombre de péniches de l'ordre de 2 500 par an). Des aménagements ont été réalisés ces dernières années le long du canal et ce jusqu'à la Villette : un chemin piétonnier et une piste cyclable ont été aménagés, pour lui donner une vocation de loisirs.

Le débit du canal est plutôt constant. En effet, il varie de 3,5 m3/s à Varreddes (77) à 3,7 m3/s à Sevran (93).

D'après le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2010-2015, le canal de l'Ourcq est intégré à la masse d'eau « Canal de la Ville de Paris » (FRHR510). Cette masse d'eau a été identifiée par le SDAGE de Seine-Normandie 2010-2015 comme une MEA.




La station de mesure la plus proche du projet est celle de Sevran. Celle-ci indique un bon état chimique depuis 2017.

**Le canal de l'Ourcq n'est pas situé dans la zone d'étude rapprochée.**

- **L'aqueduc de la Dhuis**

L'aqueduc de la Dhuis transporte les eaux de la Dhuis de Pargny-en-Dhuys dans l'Aisne, au réservoir de Ménilmontant à Paris. Cet ouvrage traverse 59 communes sur 4 départements. Aujourd'hui, le maintien de cet approvisionnement en eau est dû à l'activité du parc de loisirs Disneyland Paris et du secteur IV de Marne la Vallée, qui consomme l'essentiel des apports de l'aqueduc.

Le débit moyen de l'aqueduc de Dhuys est de 22 000 m3/jour.

Depuis 2009, l'aqueduc est vide à partir d'Annet-sur-Marne (l'aqueduc est donc bétonné au niveau de la zone d'étude), la galerie ayant été bétonnée par la ville de Paris sur presque 700 mètres

**Le projet n'est pas traversé par l'aqueduc de la Dhuis.**

### *b. Eau souterraine*

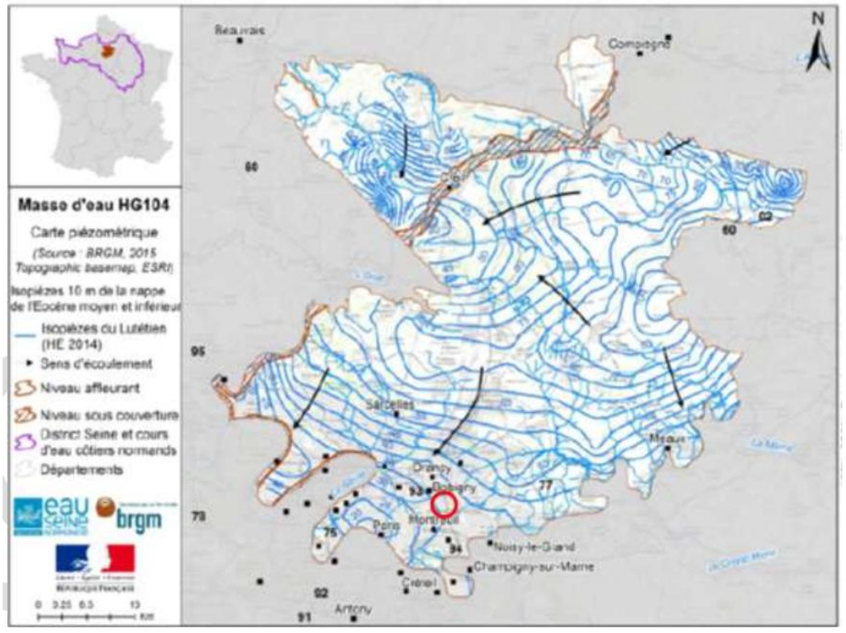
D'après le SIGES Seine-Normandie (Système d'information pour la Gestion des Eaux Souterraines de Seine-Normandie), la zone d'étude concerne deux masses d'eau souterraines de niveau 1 :

- La masse d'eau « **Eocène du Valois** » (FRHG104) au nord de la Marne ;
- La masse d'eau « **Albien-néocomien captif** » (FRHG218).

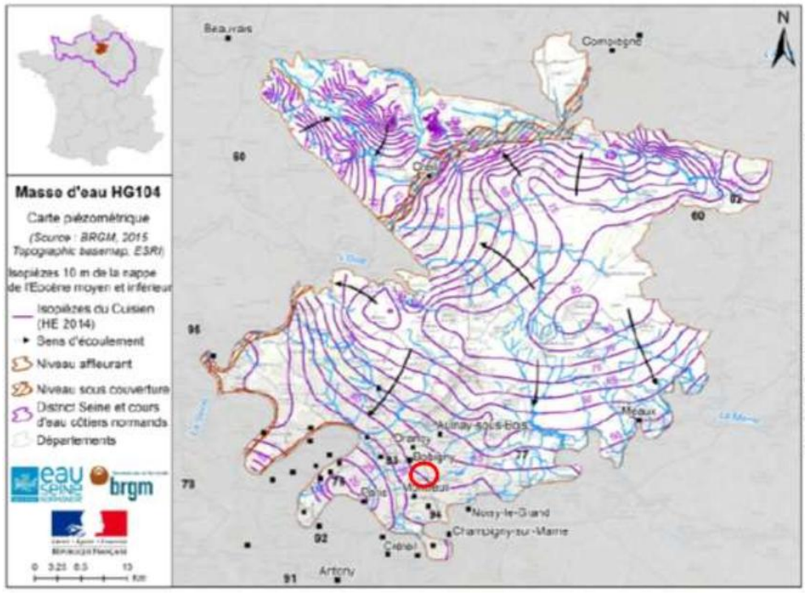
- **Eocène du Valois (FRHG104)**
  - Piézométrie

La masse d'eau est caractérisée par une succession de formations géologiques aquifères d'âge Tertiaire, séparées par des horizons plus ou moins imperméables formant un aquifère multicouche. La masse d'eau est cloisonnée verticalement par des niveaux stratigraphiques et horizontalement par des variations latérales de faciès (notamment dues à la présence de structures tectoniques).

Le réservoir principal est celui de l'Eocène moyen et inférieur comprenant le Calcaire du Lutétien et les Sables de Cuise et du Soissonnais (Yprésien). Ces nappes sont drainées par l'Oise, la Marne et la Seine. La nappe s'écoule majoritairement d'est en ouest.




*Carte piézométrique de la nappe du Lutécien – Source : SIGES Seine-Normandie*




*Carte piézométrique de la nappe du Cuisien (Yprésien) – Source : SIGES Seine-Normandie*

- Etat de l'eau

*Selon la DCE, l'état global d'une masse d'eau souterraine est obtenu par le croisement de son état chimique (en relation avec la pollution anthropique) et de son état quantitatif (en relation avec l'impact des prélèvements en eau).*

*L'état d'une masse d'eau souterraine est déterminé par la plus mauvaise valeur de son état quantitatif et de son état chimique.*

*Issu de ce croisement, l'état des masses d'eau souterraines est binaire : soit « bon », soit « médiocre »*

L'état de la masse d'eau souterraine est évalué comme **bon tant sur le plan chimique que quantitatif**.

**L'état chimique** est considéré comme bon, ce qui signifie que les concentrations en polluants issus des activités humaines restent sous les seuils réglementaires. Cela garantit que la qualité de l'eau ne compromet pas les objectifs de bon état écologique des eaux de surface alimentées par cette nappe, et qu'aucune pollution saline ou autre liée aux activités humaines n'est détectée.

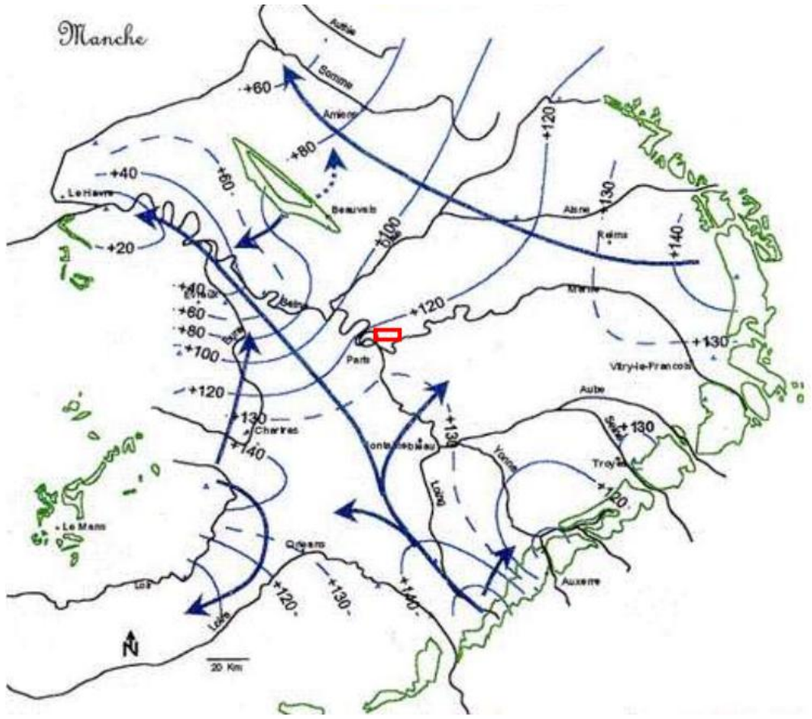
**L'état quantitatif** est également jugé bon. Cela indique que les prélèvements effectués dans cette masse d'eau ne dépassent pas sa capacité naturelle de renouvellement, ce qui permet d'assurer une alimentation suffisante des écosystèmes aquatiques et zones humides en lien avec cette nappe, conformément au principe de gestion équilibrée des ressources en eau.

- **Albien-néocomien captif (FRHG218)**

Dans les zones peu exploitées, la nappe est encore artésienne. La réserve en eau est importante, de l'ordre de 655 milliards de m3, mais son renouvellement est très faible. L'importance stratégique de l'Albien et du Néocomien en tant que ressource en eau potable de secours ultime a été affirmée par le SDAGE du bassin Seine-Normandie de 1996. Toutefois, la gestion quantitative de la nappe est aujourd'hui définie par l'arrêté préfectoral du 21/02/2003, portant ainsi révision du SDAGE en ce qui concerne la ressource en eau souterraine.

Cette ressource rare et de bonne qualité ne peut être exploitée en routine qu'à de faibles débits. En revanche, la configuration hydrogéologique du réservoir autorise des prélèvements intenses pendant quelques semaines. La nappe de l'Albien constitue donc, par les particularités précédentes, une ressource ultime pour l'alimentation en eau potable en cas de crise majeur. L'arrêté, dans son annexe II, précise les zones d'implantation dans lesquelles les nouveaux forages sont autorisés ainsi que les volumes limités, de façon à permettre l'alimentation de secours de l'ensemble des populations.

La masse d'eau souterraine est en bon état chimique. Sur le plan quantitatif, la nappe affiche également un bon état, malgré une sollicitation importante dans sa partie francilienne en raison de nombreux captages pour l'alimentation en eau potable. Les données disponibles montrent une tendance stable à long terme, traduisant un équilibre entre les volumes prélevés et la capacité de renouvellement naturel de la ressource. Toutefois, ce bon état repose sur une vigilance continue face aux pressions liées à l'urbanisation, qui peut limiter la recharge naturelle, ainsi qu'aux risques de pollutions diffuses.




*Carte piézométrique de la nappe du Cuisien (Yprésien) – Source : SIGES Seine-Normandie*

## 12.3. Production d'eau potable

- **Production de l'eau potable**

L'eau potable distribuée à Noisy-le-Sec provient principalement de l'usine de traitement d'eau de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand, située sur la Marne. Cette usine, propriété du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF), est exploitée par Veolia Eau (Compagnie Générale des Eaux).

L'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand affiche une production moyenne de 300 000 m³/jour, pour une capacité maximale historique pouvant atteindre 600 000 à 800 000 m³/jour, et elle alimente environ 1,6 million d'habitants du secteur est parisien, dont Noisy-le-Sec.

- **Gestion et mode d'exploitation**

À Noisy-le-Sec, la gestion de l'eau potable est assurée en délégation de service public : la collectivité Est Ensemble est l'autorité organisatrice, et Veolia Eau 93 est le délégataire chargé de la distribution et de l'exploitation du réseau local.

Noisy-le-Sec n'est donc pas en régie directe, mais sous gestion déléguée à Veolia Eau 93

- **Qualité de l'eau potable**

L'eau potable distribuée à Noisy-le-Sec est soumise à des contrôles réguliers par Veolia et l'Agence Régionale de Santé (ARS) Île-de-France. Les analyses montrent en 2023 une conformité de 100 % tant sur le plan microbiologique que physico-chimique.

L'eau respecte largement les normes sanitaires européennes et françaises, et peut être consommée sans restriction.

## 12.4. Assainissement

Le système d'assainissement à **Noisy-le-Sec** est défini par un **règlement communal** qui encadre les conditions de raccordement, de rejet et de gestion des eaux usées domestiques, industrielles et pluviales.

L'assainissement est organisé autour d'un **réseau collectif unitaire** : les eaux usées domestiques, industrielles et les eaux pluviales sont collectées ensemble dans un seul réseau sur l'ensemble de la commune. Le raccordement au réseau collectif est obligatoire pour tous les immeubles, l'assainissement non collectif n'étant autorisé qu'à titre exceptionnel.

Le règlement communal met en avant l'interdiction stricte de rejeter des substances dangereuses : hydrocarbures, solvants, graisses, déchets solides ou liquides non traités, etc.

La collecte des eaux usées et eaux pluviales est assurée par l'établissement public territorial **Est Ensemble**, par des réseaux unitaires, tandis que le transport et le traitement des eaux usées sont pris en charge par le **SIAAP** (Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne). Les eaux usées sont acheminées vers l'usine de traitement de Seine Aval.

Le **règlement d'assainissement communal** impose que chaque propriété soit équipée de branchements distincts pour les eaux usées domestiques, industrielles et pluviales, même si ceux-ci convergent ensuite dans le réseau unitaire. Pour les opérations d'urbanisation ou les parcelles de plus de 1 500 m², il est obligatoire de quantifier l'imperméabilisation et le ruissellement, et de limiter le débit rejeté dans le réseau public à celui de l'état antérieur de la parcelle. Des dispositifs de rétention ou d'infiltration peuvent être imposés pour éviter la surcharge du réseau.

Le quartier du **Londeau** est soumis aux mêmes règles d'assainissement que le reste de la commune. Il a bénéficié ces dernières années de plusieurs opérations de requalification urbaine, notamment dans le cadre de la rénovation urbaine et de la modernisation des espaces publics. Ces opérations ont permis d'améliorer les réseaux et la gestion des eaux, en cohérence avec le règlement communal et les exigences d'Est Ensemble. Aucune spécificité technique particulière n'est signalée pour le Londeau dans la réglementation : le quartier est raccordé au réseau unitaire collectif, et toute nouvelle opération doit respecter les prescriptions sur la gestion des eaux pluviales et usées

## 12.5. Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales à Noisy-le-Sec s'inscrit dans le cadre du SDAGE Bassin Seine-Normandie et du SAGE Croult-Enghien-Vieille-Mer, et est encadrée localement par un règlement communal ainsi que le zonage pluvial intercommunal d'Est Ensemble. Ce cadre impose plusieurs règles et préconisations claires.

**Infiltration à la parcelle privilégiée** : La première obligation est de gérer les eaux pluviales sur la parcelle même, par infiltration, évapotranspiration ou ralentissement de l'écoulement, sans rejet au réseau public. Le rejet dans le réseau n'est autorisé qu'en cas d'impossibilité prouvée d'infiltration locale, en privilégiant les solutions à ciel ouvert et à la source (dispositifs fondés sur la nature, comme noues ou bassins d'infiltration). Les pluies courantes (8 à 10 mm en 24 h) doivent être intégralement abattues sans rejet.

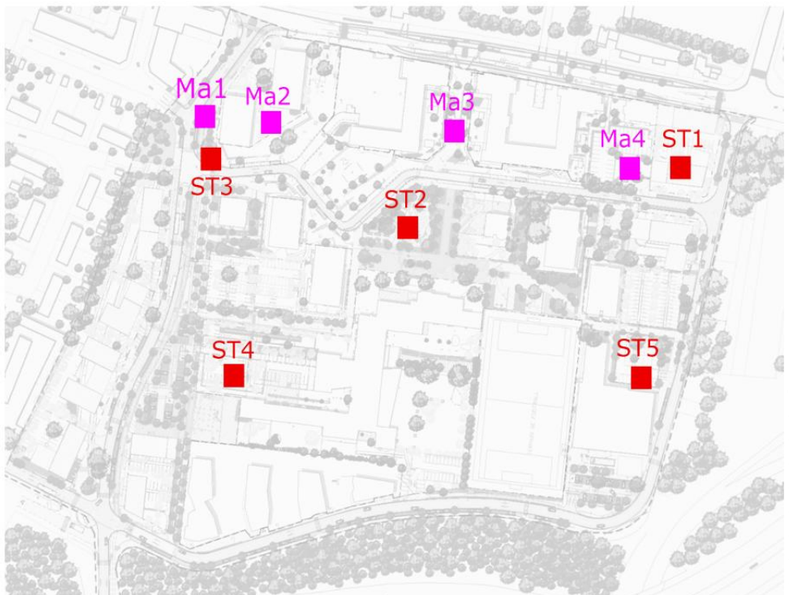
**Limitation du débit de rejet** : Si les eaux pluviales doivent être rejetées dans le réseau public, elles doivent respecter un débit maximal pour éviter les risques d'inondation ou de pollution en aval. Les débits varient selon les textes : 10 l/s/ha (règlement départemental de Seine-Saint-Denis et PLUi Est Ensemble), 2 l/s/ha pour la pluie décennale de 36 mm/h (Est Ensemble), ou au plus égal au débit pré-aménagement (SAGE et SDAGE).

**Rétention obligatoire pour les grandes surfaces** : Pour les projets d'urbanisation ou les parcelles de plus de 1 500 m², des systèmes de rétention ou d'infiltration sont exigés afin de ne pas aggraver le débit par rapport à l'aménagement antérieur. La neutralité hydraulique est requise pour les pluies jusqu'à période de retour de 30 ans (SDAGE), avec dimensionnement au minimum pour pluies décennales (10 ans) et vidange en 24 h maximum pour les pluies courantes.

**Responsabilité du propriétaire** : Les installations de gestion des eaux (bassins, dispositifs de prétraitement, dépollution par décantation ou filtres plantés pour eaux polluées) sont à la charge des propriétaires, qui doivent également en assurer l'entretien et permettre leur contrôle. Les traitements antipolluants sont obligatoires pour les eaux de ruissellement issues de zones potentiellement contaminées..

- **Essais de perméabilité**

En août 2025, neuf essais de perméabilité de type Porchet ont été réalisé par SAGA ingénierie, complété par des quatre essais de perméabilité de type Matsuo en décembre 2025. Ces essais révèlent une perméabilité peu élevée mais pas incompatible avec une infiltration diffuse.




| Sondage | Profondeur (m) | Coefficient de perméabilité K (m/s) |
|---|---|---|
| Ma1 | 1.3 | 9,1.10-6 |
| Ma2 | 1.3 | 1,9.10-6 |
| Ma3 | 1.2 | 6,8.10-6 |
| Ma4 | 1.3 | 2,7.10-6 |
| ST1 | 0.8 | 2,4.10-7 |
| ST2 | 1.5 | 4,4.10-7 |
| ST3 | 2.2 | 1,5.10-7 |
| ST4 | 0.8 | 1,8.10-6 |
| ST5 | 2.2 | 9,7.10-7 |
| ST6 | 1.5 | 2,1.10-6 |
| ST7 | 2.2 | 5,8.10-6 |
| ST8 | 1.5 | 1,2.10-6 |

*Plan de localisation des essais de perméabilité – Source : SAGA*

## 12.6. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - Un réseau d'assainissement collectif unitaire généralisé, assurant un traitement centralisé et contrôlé des eaux usées<br>- Une qualité de l'eau potable distribuée excellente, avec une conformité de 100% aux normes sanitaires<br>- Un encadrement par le PLUi d'Est Ensemble et le règlement communal, garantissant une cohérence territoriale | - Une mauvaise qualité des masses eaux à un niveau régional, peu impactée par le secteur de projet.<br>- Le secteur de projet présente une perméabilité peu élevée, même si pas incompatible avec une infiltration diffuse. |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - Le déploiement d'infrastructures vertes permettant l'infiltration des eaux pluviales et la réduction du ruissellement urbain | - L'imperméabilisation croissante du sol liée à la densification urbaine<br>- Les risques accrus d'inondation et de surcharge du réseau avec le changement climatique<br>- La vulnérabilité de certaines ressources souterraines en cas de pollution ou de prélèvement excessif |

**Enjeux :**

- Renforcer la gestion à la source des eaux pluviales pour limiter les rejets au réseau unitaires
- Préserver la qualité de l'eau potable, malgré une forte sollicitation des ressources souterraines, en particulier dans le contexte francilien marqué par une urbanisation dense
- Maitriser l'imperméabilisation croissante liée à l'urbanisation, qui compromet la recharge des nappes phréatiques et accentue les risques d'inondation par ruissellement

# 13. GESTION DES DECHETS

## 13.1. Cadre réglementaire

De nombreux plans régionaux en vigueur constituent le cadre réglementaire de planification en matière de déchets : le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA), le Plan Régional de Réduction des Déchets en Ile-de-France (PREDIF), le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD), le Plan Régional d'Elimination des Déchets d'Activités de Soins (PREDAS), et le Plan Régional de Prévention et de gestion des Déchets de Chantiers (PREDEC).

### *a. Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte*

Cette loi s'inscrit dans la lignée de l'Accord de Paris de 2015. Elle porte plusieurs ambitions :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique du bâtiment ;
- Accélérer la rénovation énergétique des logements ;
- Lutter contre la précarité énergétique des ménages ;
- Favoriser le recours aux énergies renouvelables et aux matériaux durables pour la construction ;
- Renforcer le rôle des collectivités locales pour mobiliser leurs territoires.

### *b. Plan national de Prévention des Déchets*

Le Programme national de prévention des déchets (2014-2020) a pour ambition de rompre la corrélation entre production de déchets et croissance économique et démographique. Le programme traite l'ensemble des catégories de déchets et concerne l'ensemble des acteurs économiques. A partir de 2016, le Fonds Déchets a été mobilisé afin de contribuer à atteindre les objectifs fixés par la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, notamment la baisse de 10% de production de déchets ménagers et assimilés par habitant entre 2010 et 2020.

### *c. Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Ile-de-France (PREDIF)*

Ce document de planification stratégique est porté et animé par la région Ile-de-France. Il vise à coordonner les actions entreprises par l'ensemble des acteurs du territoire concernés par la prévention des déchets. Il s'adresse aussi bien aux collectivités et éco-organismes, qu'aux entreprises, administrations et habitants.

Neuf grandes orientations y sont déclinées :

- Lutter contre les mauvaises pratiques ;
- Assurer la transition vers l'économie circulaire ;
- Mobiliser l'ensemble des acteurs pour réduire les déchets ;
- Mettre le cap vers le « zéro déchet enfoui » ;
- Relever le défi du tri et recyclage des matières organiques
- Contribuer à la réduction du stockage ;
- Favoriser l'économie circulaire sur les chantiers ;
- Réduire la nocivité des déchets dangereux ;
- Prévenir et gérer les déchets issus de situations exceptionnelles.

### *d. Plan Climat Air Energie territoriale (PCAET) d'Est Ensemble*

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) d'Est Ensemble, adopté le 25 juin 2024, est la feuille de route stratégique du territoire pour lutter contre le changement climatique, améliorer la qualité de l'air et réduire la consommation de ressources. Il s'articule autour de 7 orientations stratégiques et comprend un axe fort sur la gestion des déchets, inscrit dans l'objectif d'un « territoire sobre et zéro déchet ».

Le PCAET vise à limiter le gaspillage, à réduire la production de déchets et à préserver les ressources naturelles. Il s'agit de faire évoluer le territoire vers un modèle d'économie circulaire, en encourageant la prévention, le tri, le réemploi, la réparation et le recyclage.

Parmi les 40 actions du plan, plusieurs concernent directement les déchets :

- Développer des filières locales de réemploi et de réparation.
- Renforcer la collecte sélective et l'accompagnement des habitants au tri.
- Soutenir la réduction des déchets alimentaires, notamment dans la restauration collective.
- Favoriser le compostage de proximité et la valorisation des biodéchets.
- Accompagner les entreprises et les acteurs économiques dans la réduction et la valorisation de leurs déchets.

Le PCAET s'appuie sur le Plan économie circulaire d'Est Ensemble, adopté en 2019, qui fixe des objectifs ambitieux de diminution du gaspillage des ressources et de création de filières locales pour le réemploi et le recyclage.

Le plan a été élaboré avec une large concertation, incluant une convention citoyenne locale pour le climat et la biodiversité, afin d'impliquer les habitants et les acteurs locaux dans la transition vers un territoire zéro déchet

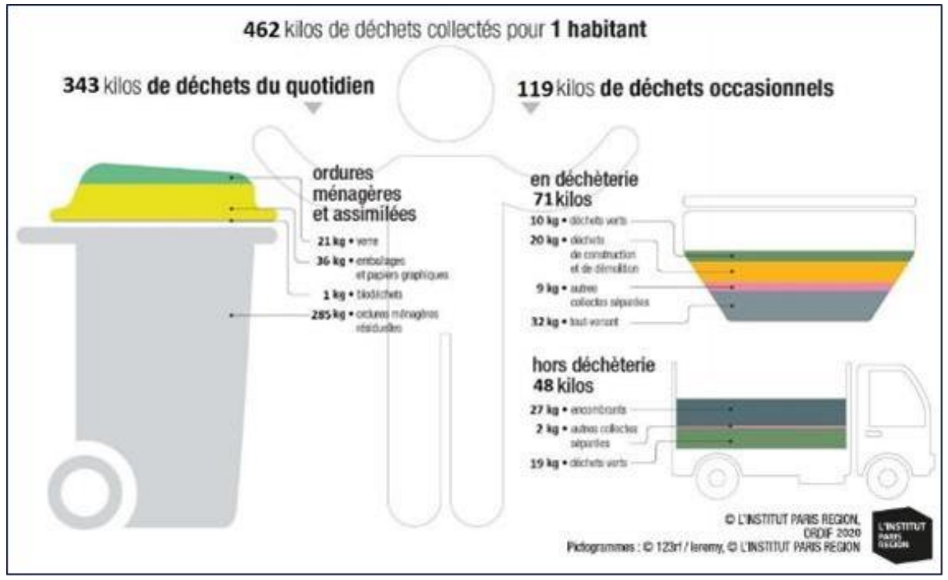
### *e. Règlement territorial du service public de collecte des déchets ménagers et assimilés*

Le **Règlement Territorial du Service Public de Collecte des Déchets Ménagers et Assimilés**, adopté le 11 février 2025 par Est Ensemble, établit les règles applicables à la collecte, au tri et à la valorisation des déchets produits par les ménages et certaines activités économiques sur l'ensemble des neuf communes du territoire, dont Noisy-le-Sec. Il précise les responsabilités des usagers — qu'ils soient particuliers, professionnels ou institutions — en matière de tri sélectif, de présentation des déchets, et de respect des modalités de collecte. Ce règlement encadre également les modalités de gestion des différentes filières de déchets : ordures ménagères résiduelles, déchets recyclables, biodéchets, encombrants, déchets végétaux, déchets dangereux et déchets d'activités économiques assimilés.

Le règlement détermine en outre l'organisation des différents types de collecte : en porte-à-porte, en points d'apport volontaire, ou en déchèterie. Il fixe les normes d'attribution des contenants, les fréquences de ramassage, les sanctions en cas de non-respect des consignes, et les obligations spécifiques en matière de sécurité, d'accessibilité et de propreté. Des dispositions particulières sont prévues pour les collectes spécifiques, les dépôts sauvages, les déchets issus de chantiers, ou encore ceux produits par les commerçants ou les installations illicites. Par ailleurs, le texte introduit le principe de redevance spéciale pour les producteurs non ménagers dépassant certains volumes hebdomadaires de déchets, renforçant ainsi le principe du pollueur-payeur.

## 13.2. Production de déchets en Ile-de-France

L'Ile de France a produit en 2021, selon l'Observatoire régional des déchets d'Ile-de-France (ORDIF), 5,85 millions de tonnes de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) collectées en Île-de- France, soit un ratio moyen de 476 kg/hab. Cela correspond à une hausse de 25 kg/hab par rapport à 2020. Les ordures ménagères et assimilées (OMA) représentent 82% des DMA avec 393 kg/habitants collectés en 2021.

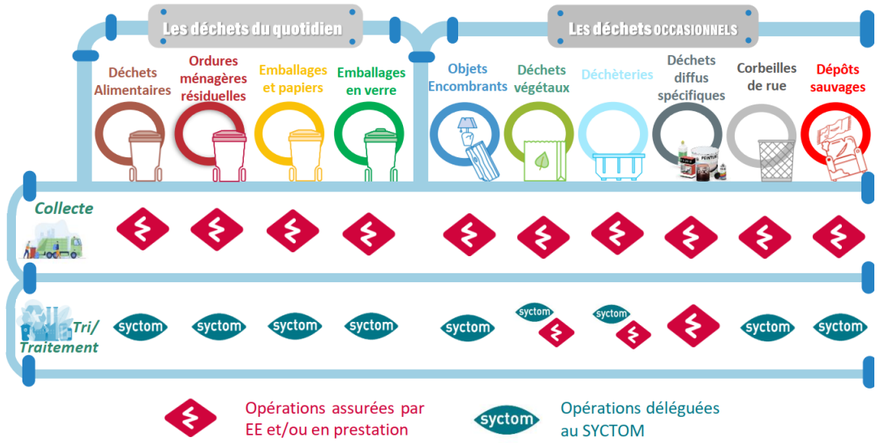



*Ratio des quantités de déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés en 2018 - Source : La gestion des déchets ménagers et assimilés en Ile-de-France : données 2018, ORDIF*

## 13.3. Gestion des déchets à Noisy-le-Sec

La compétence de gestion des déchets ménagers et assimilés à Noisy-le-Sec est assurée par l'établissement public territorial **Est Ensemble**, qui organise la collecte, la fourniture et la maintenance des bacs, la collecte des encombrants selon un calendrier défini, le ramassage des corbeilles de rue, ainsi que la gestion des déchèteries fixes et mobiles sur son territoire. Est Ensemble prend également en charge la sensibilisation des habitants et des écoles aux gestes de tri et à la réduction des déchets.

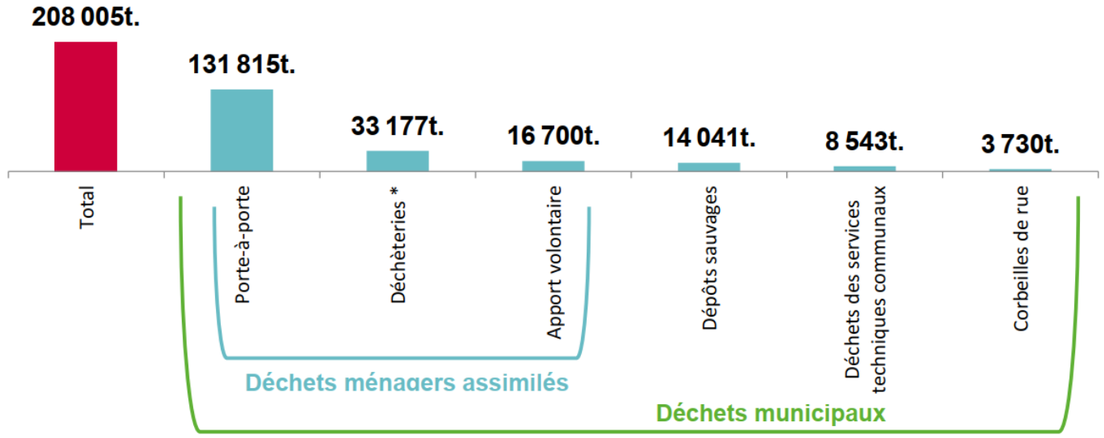
La compétence « traitement » est, quant à elle, déléguée au SYCTOM (l'agence métropolitaine des déchets ménagers d'Ile-De-France). Seul le traitement des gravats, des déchets verts et des déchets dangereux est aujourd'hui directement géré par Est Ensemble.




*Répartition de la compétence « déchets » sur le territoire d'Est-Ensemble – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

### a. Production des déchets

Sur le territoire de Est Ensemble, environ 208 000 tonnes de déchets sont gérées par ans, donc plus de 25 000 tonnes triées. La répartition des déchets par activité est détaillée dans le graphique ci-dessous.



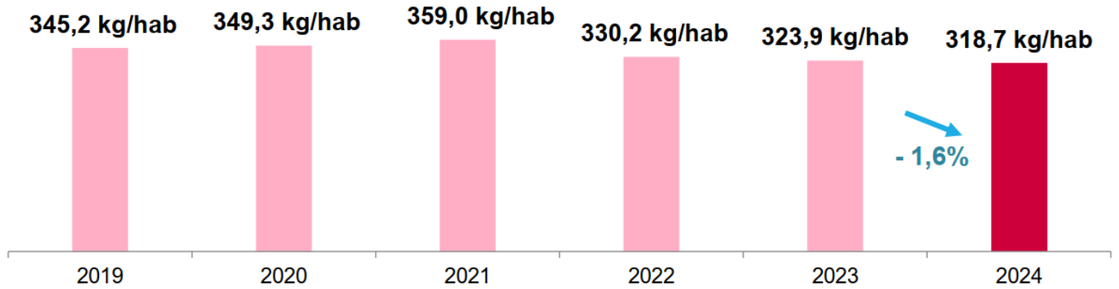

*Répartition des déchets collectés sur le territoire d'Est Ensemble par activité en 2024, en tonnes – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2023*

En 2024, 208 005 tonnes de déchets ont été récupérées sur le territoire d'Est Ensemble. Cela représente 1% de plus par rapport à 2023 et 8% de moins comparé à 2021. En effet, les déchets des communes et les déchets des déchèterie ont diminués de 8.5 et 3.4% respectivement, tandis que les déchets amenés en apports volontaires ont augmenté de 9.9%. Il est aussi notable que les dépôts sauvages de déchets ont augmenté de 6,2% de 2022 à 2023, mais seulement de 0,1% entre 2023 et 2024, ce qui est une stabilisation positive dans un contexte d'augmentation depuis 2020.

| TYPE DE COLLECTE (en tonnes) | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Evol n-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total** | 208 093 t. | 225 550 t. | 208 314 t. | 206 760 t. | 208 005 t. | **+0,6%** |
| **Porte-à-porte** | 142 028 t. | 142 662 t. | 135 576 t. | 130 124 t. | 131 815 t. | **+1,3%** |
| **Déchèterie** | 32 364 t. | 42 989 t. | 32 694 t. | 34 340 t. | 33 177 t. | **-3,4%** |
| **Apport volontaire** | 12 708 t. | 13 721 t. | 13 148 t. | 15 202 t. | 16 700 t. | **+9,9%** |
| **Dépôts sauvages** | 10 329 t. | 10 313 t. | 13 204 t. | 1 4022 t. | 14 041 t. | **+0,1%** |
| **Déchets des communes** | 7 326 t. | 12 059 t. | 9 832 t. | 9 339 t. | 8 543 t. | **-8,5%** |
| **Corbeilles** | 3 338 t. | 3 806 t. | 3 859 t. | 3 733 t. | 3 730 t. | **-0,1%** |

*Evolution des tonnages collectés – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

Par habitant, la production de déchets s'élève à 473kg/habitant par an. Après la valorisation par recyclage ou valorisation énergétique, les déchets ultimes s'élèvent à environ 324kg/hab par habitant par an en 2023.

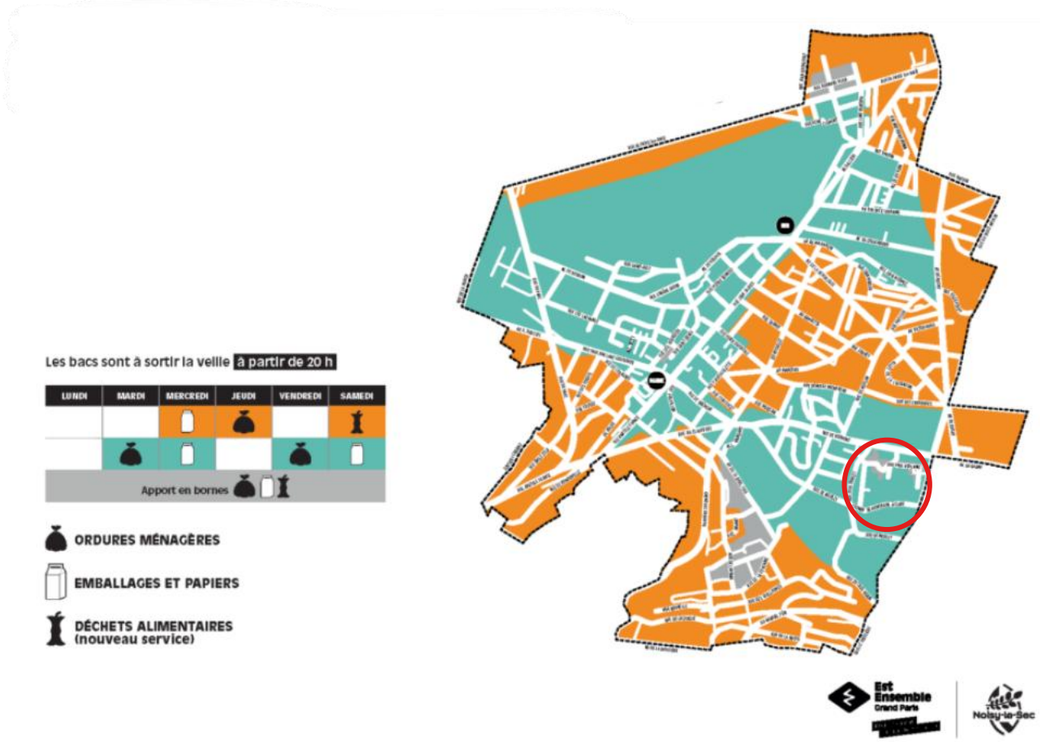



*Evolution de la production de déchets ultimes – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

### b. Collecte des déchets

- **La collecte porte à porte**

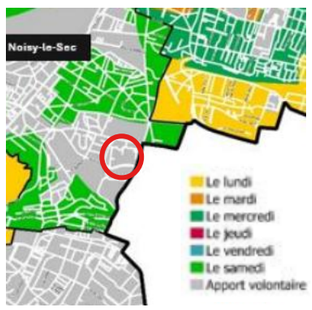
A Noisy-le-Sec, la collecte des ordures ménagères, des emballages et papiers et des déchets alimentaires se font partiellement en porte à porte.




*Collecte des ordures ménagères, des emballages et papiers et des déchets alimentaires à Noisy-le-Sec – Source : Ville de Noisy-le-Sec*

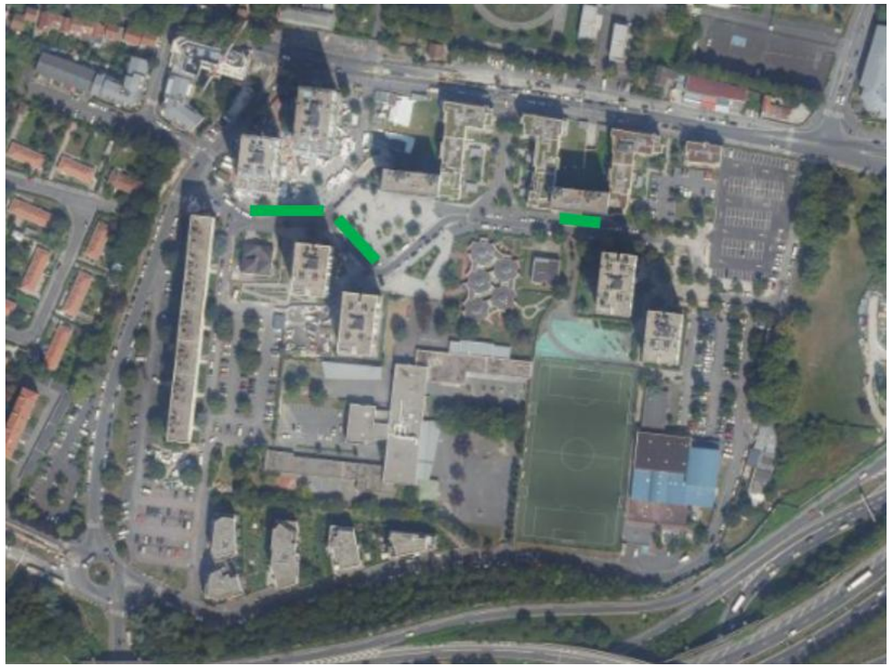
- **Les Points d'Apport Volontaire**

Pour les déchets alimentaires, une partie de la commune de Noisy-le-Sec est couverte par une collecte en porte à porte, mais le secteur de projet ne l'est pas. Le dépôt des déchets alimentaires se fait donc en apport volontaire.




*Cartographie des jours et des modes de collecte des déchets alimentaires – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2023*

En effet, le quartier propose 3 bornes d'apport volontaire, situées à l'ouest, ainsi qu'à l'est de la rue Paul Verlaine.



*Localisation des PAVs (en vert) dans le quartier*

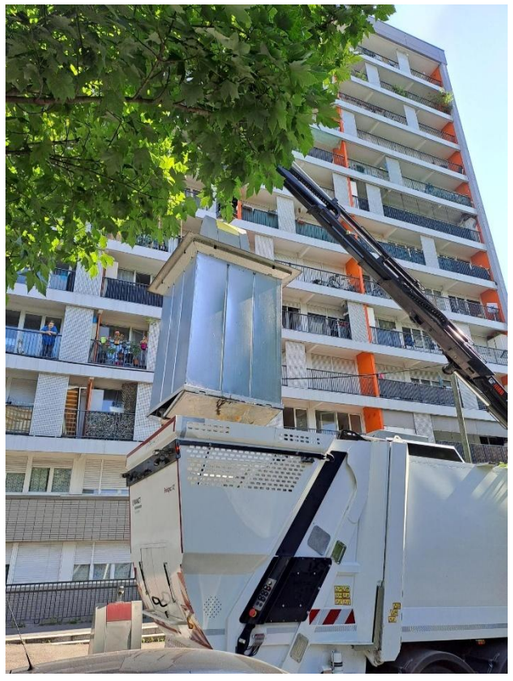


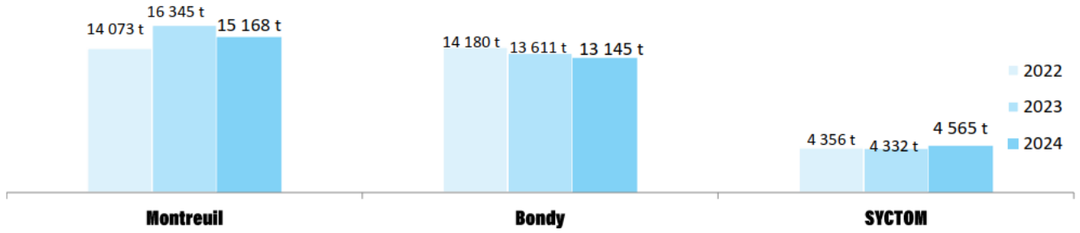
*Image d'une borne d'apport volontaire en cours de collecte au sein du quartier – source : CITADIA, Juin 2025*

- **Les déchetteries**

En 2024, Est Ensemble a collecté environ 33 175 tonnes de déchets en déchèteries, soit une légère baisse de 1% par rapport à 2023. Cela représente 76,96 kg/habitant/an, en recul de –2 %.

Les déchèteries d'Est Ensemble sont les suivantes :

- Déchèterie de Bondy, 85 avenue du 14 juillet, 93140 Bondy
- Déchèterie de Montreuil, 120-124 rue Pierre de Montreuil, 93100 Montreuil
- Déchèterie de Romainville, 62 rue Anatole France, 93230 Romainville




| Flux de déchets acceptés par les déchèteries de Bondy et Montreuil | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total Déchèterie Fixe** | **25 632 t.** | **26 642 t.** | **36 664 t.** | **28 247 t** | **29 955 t** | **28 588 t** |
| | **Déchèterie de Montreuil** | | | | | |
| Tout venant | 7 811 t. | 7 132 t. | 8 013 t. | 6 184 t | 7 955 t | 8 087 t |
| Pneus | 29 t. | 28 t. | 40 t. | 54 t | 32 t | 44 t |
| Carton | 120 t. | 94 t. | 138 t. | 118 t | 83 t | 78 t |
| Déchets végétaux | 400 t. | 285 t. | 427 t. | 322 t | 280 t | 286 t |
| Gravats | 7 136 t. | 6 236 t. | 9 494 t. | 5 841 t | 6 494 t | 5 622,3 t |
| Bois | 1 483 t. | 1 546 t. | 1 782 t. | 819 t | 484 t | 314,7 t |
| Eco Mobilier | 821 t. | 107 t. | 496 t. | 523 t | 794 t | 548,5 t |
| DEEE | 93 t. | 61 t. | 76 t. | 69 t | 64 t | 53,5 t |
| Déchets dangereux | 45 t. | 42 t. | 46 t. | 161 t | 157 t | 134,0 t |
| Sous-total Déchèterie Montreuil | **17 938 t.** | **15 532 t.** | **20 511 t.** | **14 091 t** | **16 345 t** | **15 168 t** |
| | **Déchèterie de Bondy** | | | | | |
| Tout venant | 4 588 t. | 7 546 t. | 10 904 t. | 6 622 t | 6 860,9 | 6 667,5 t |
| Pneus | 2 t. | - | - | - | 11,3 | 15,9 t |
| Cartons | - | - | - | - | - | - |
| Déchets végétaux | 119 t. | 102 t. | 85 t. | 179 t | 217,4 | 252,5 t |
| Gravats | 2 606 t. | 2 927 t. | 3 963 t. | 6 434 t | 5 034,4 | 4 564,3 t |
| Bois | 252 t. | 348 t. | 962 t. | 261 t | 407,2 | 442,0 t |
| Eco Mobilier | 69 t. | 106 t. | 182 t. | 603 t | 967,8 | 1 102,9 t |
| DEEE | 59 t. | 82 t. | 57 t. | 46 t | 51,1 | 37,0 t |
| Déchets dangereux | - | - | - | 36 t | 60,4 | 63,0 t |
| Sous-total Déchèterie Bondy | **7 695 t.** | **11 110 t.** | **16 152 t.** | **14 180 t** | **13 610,6** | **13 145,1 t** |

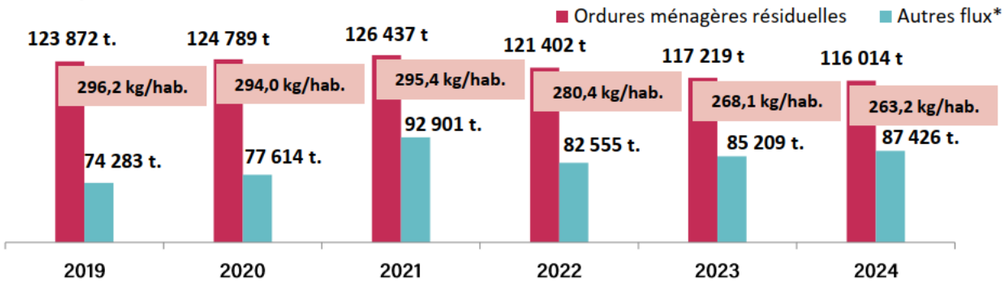
*Evolution des tonnages collectés dans les déchèteries fixes gérées par Est Ensemble– Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

- **La collecte des différents types de déchets**
  - Les ordures ménagères et assimilées résiduelles

Les ordures ménagères résiduelles (OMR) représentent 58 % des déchets ménagers collectés, en excluant les déchèteries du SYCTOM. La collecte des OMR se fait principalement en porte à porte, représentant 91 % des tonnages, contre 9 % pour l'apport volontaire. En 2024, la production moyenne d'ordures ménagères

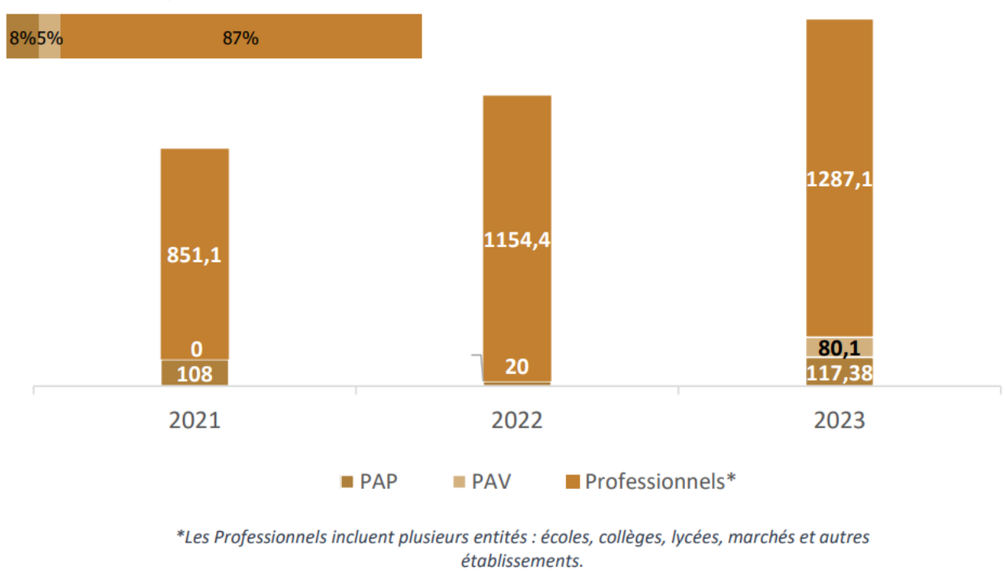
résiduelles (OMR) par habitant a diminué pour s'établir à 263,2 kg, soit 5 kg de moins qu'en 2023 (–1,9 %).. Cette réduction peut être attribuée à plusieurs facteurs :

- La baisse des fréquences de collecte des OMR..
- L'extension de la collecte des déchets alimentaires sur l'ensemble du territoire détournant une part croissante de biodéchets du flux résiduel.
- L'augmentation des fréquences de collecte des flux recyclables, notamment emballages et papiers.
- Le maintien d'un niveau d'inflation élevé a pu inciter certains ménages à réduire leur consommation, influençant ainsi la production de déchets




*Répartition entre les ordures ménagères résiduelles et les autres flux – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

En 2024, la collecte des déchets alimentaires a connu une nette accélération, avec une hausse de +60 % par rapport à 2023, atteignant 2 369 tonnes collectées sur l'année, soit 5,4 kg/habitant/an (+2 kg/hab).Cette progression est directement liée à la poursuite du déploiement de la collecte sur de nouvelles villes du territoire : Bagnolet, Le Pré Saint-Gervais, Les Lilas, Montreuil et Pantin ont rejoint le dispositif, principalement en apport volontaire (PAV)



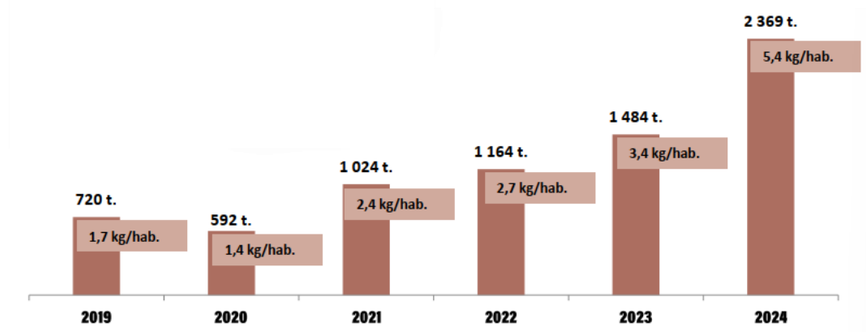

*Répartition du tonnage de déchets alimentaires par type de collecte (en haut) et l'évolution du tonnage et du ration par habitant des collectes de déchets alimentaires (en bas) – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2023*

- La collecte des déchets alimentaires

En 2024, la collecte des déchets alimentaires a connu une nette accélération, avec une hausse de +60 % par rapport à 2023, atteignant 2 369 tonnes collectées sur l'année, soit 5,4 kg/habitant/an (+2 kg/hab).Cette progression est directement liée à la poursuite du déploiement de la collecte sur de nouvelles villes du territoire : Bagnolet, Le Pré Saint-Gervais, Les Lilas, Montreuil et Pantin ont rejoint le dispositif, principalement en apport volontaire (PAV).

Cette dynamique a été accompagnée par un important travail de terrain : 123 stands de sensibilisation et de distribution de bioseaux à la suite de la mise en place de nouvelles bornes, ont permis de sensibiliser plus de 7 000 foyers.

La tendance amorcée en 2023 se confirme donc pleinement en 2024, et devrait se poursuivre en 2025 avec la généralisation de la collecte sur l'ensemble du territoire.




*Evolution du tonnage et du ratio par habitant des collectes déchets alimentaires – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

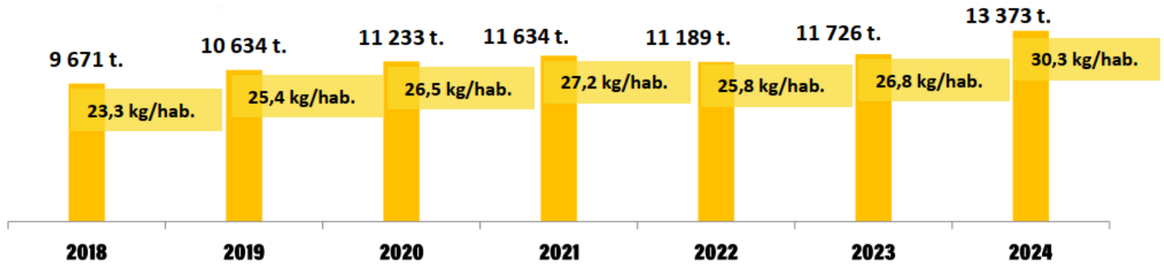
- La collecte sélective multi-matériaux

**13 373 tonnes d' Emballages et Papiers** ont été collectées sur le territoire, soit une progression de **+14 %** par rapport à 2023 (+1 647 tonnes). Cela correspond à une moyenne de **30,3 kg/habitant/an**, en hausse de **+3,5 kg/hab.**, soit **+13 %**.

La collecte reste très majoritairement réalisée **en porte à porte (91 %)**, contre **9 % en apport volontaire**.

Cette augmentation confirme les effets conjugués :

- de la montée en puissance des résultats de l'augmentation de la fréquence pour la collecte sélective,
- de la réduction des fréquences de collecte des OMR, qui continue d'encourager les usagers à mieux trier




*Répartition du tonnage multi-matériaux par type de collecte (en haut) et l'évolution du tonnage et du ration par habitant des collectes multi-matériaux (en bas) – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2023*

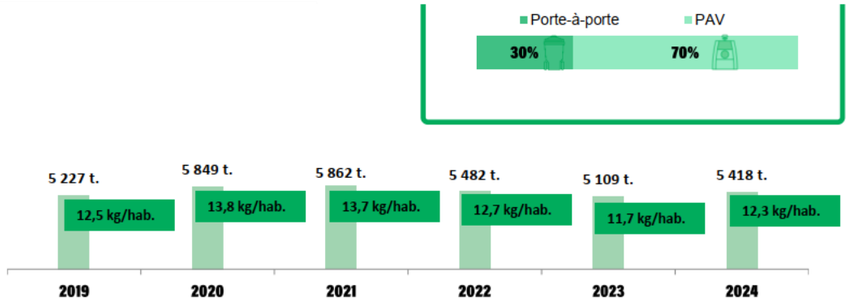
- La collecte du verre

La collecte de Verre est repartie à la hausse, atteignant 5 419 tonnes, soit une progression de +6 % par rapport à 2023 (+308,5 tonnes). Le ratio moyen s'établit à 12,3 kg/habitant/an, en légère hausse de +0,6 kg/hab., soit +5 %.

La collecte est assurée majoritairement en apport volontaire (70 %), contre 30 % en porte à porte, selon les spécificités locales d'habitat.

Cette hausse s'explique principalement par l'installation de plusieurs PAVA verre, visant à renforcer le maillage territorial.

Toutefois, un important potentiel d'amélioration subsiste, les performances de tri du verre restant inférieures à la moyenne observée au sein du SYCTOM.




*Répartition du tonnage verre par type de collecte (en haut) et l'évolution du tonnage et du ration par habitant des collectes du verre (en bas) – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

A Noisy-le-Sec, dans les bornes sont acceptés les bouteilles, flacons, bocaux, et les pots en verre (sans bouchon, ni couvercle)

Dans les bornes sont refusés tout type de vaisselle (verre, céramique, porcelaine), les vitres, miroirs, verres brisés. En effet, ce type de déchets peuvent aller dans le bac des déchets ménagers. De plus, les ampoules sont aussi refusées, devant être jetés dans les points de collecte des déchets électriques et électroniques ou déchèteries.

- Les encombrants et les dépôts sauvages

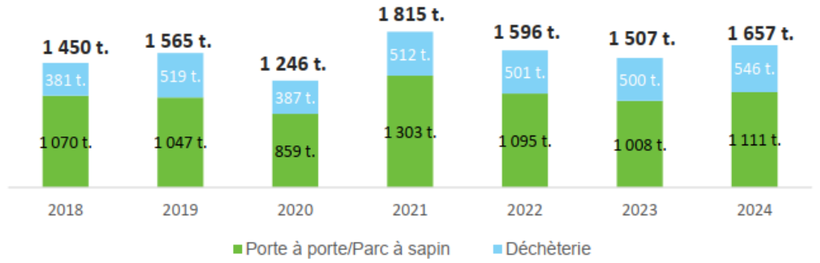
De manière générale, l'augmentation des dépôts sauvages et des encombrants à l'échelle du territoire d'Est Ensemble résulte de plusieurs facteurs, notamment la croissance démographique, l'urbanisation et des pratiques de gestion des déchets inadéquates.

La collecte en porte-à-porte des encombrants est mise en place dans toutes les communes, les usagers peuvent également les apporter en déchèterie. Le tonnage global du flux (encombrants + dépôts sauvages + apports en déchèterie) a augmenté de 6% par rapport à 2022 (37 182t vs 34 075t).

- La collecte des déchets végétaux

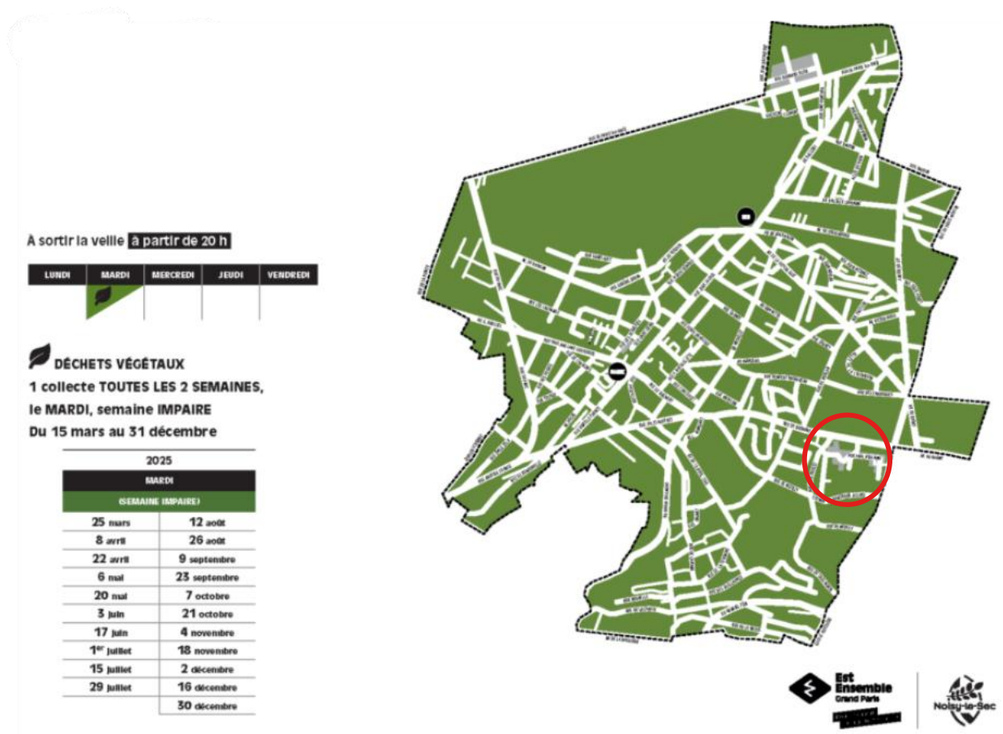
Sur le territoire d'Est Ensemble, il existe trois modes de collecte : en déchèterie, en porte-à-porte et en parc à déchets végétaux. Les déchets végétaux peuvent être déposés toute l'année dans les déchèteries de Bondy et Montreuil. Ils sont collectés une fois par semaine de mi-mars à fin décembre en porte à porte dans les zones majoritairement pavillonnaires. Cette collecte couvre à peu près 15 % du territoire.

En 2024, la collecte des déchets végétaux atteint 1 657 tonnes, soit une hausse de +10 % par rapport à 2023. Le ratio par habitant s'élève à 3,8 kg/hab. (+9 %). Cette reprise intervient après une baisse en 2023, principalement due à des conditions météorologiques plus humides en 2024, favorables au développement de la végétation.




*Evolution annuelle des tonnages collectés de déchets végétaux – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

A Noisy-le-Sec, la collecte en porte à porte se fait toutes les 2 semaines le mardi. Sont acceptés les déchets de tonte, de taille de haies et d'arbustes, les résidus d'élagage, les feuilles mortes et les déchets floraux. Sont refusés les déchets végétaux dans des sacs plastiques, les souches d'arbres et les branchages d'une longueur < 1,50 m et diamètre < 5 cm.

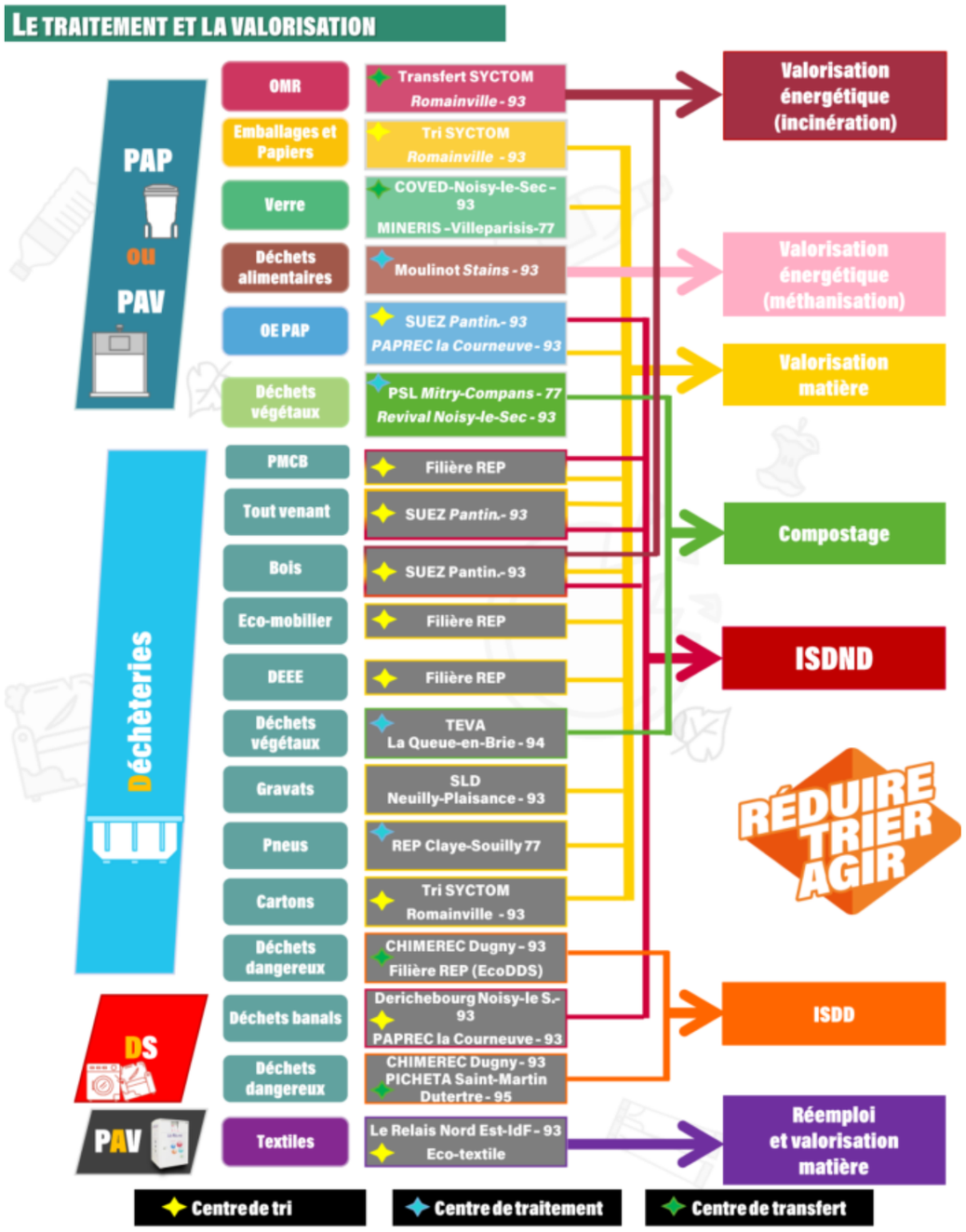



*Collecte des déchets verts à Noisy-le-Sec – Source : Ville de Noisy-le-Sec*

Pour les déchets végétaux volumineux, il est fortement recommandé de les déposer dans les déchèteries fixes du Territoire Est Ensemble.

### c. *Traitement et valorisation des déchets*

Le graphique ci-dessous représente les différente filières de valorisation réalisées sur le territoire d'Est Ensemble.

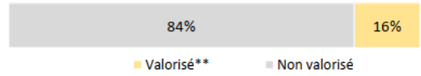



*Le traitement et la valorisation des déchets – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

La collecte de déchets valorisables (hors gravats) atteint un niveau inédit de 31 647,6 tonnes, représentant 15,6 % des déchets ménagers produits.

Il s'agit du taux de valorisation le plus élevé enregistré depuis 2012, où il ne dépassait pas 12 %, confirmant une dynamique de progrès soutenu sur le territoire.

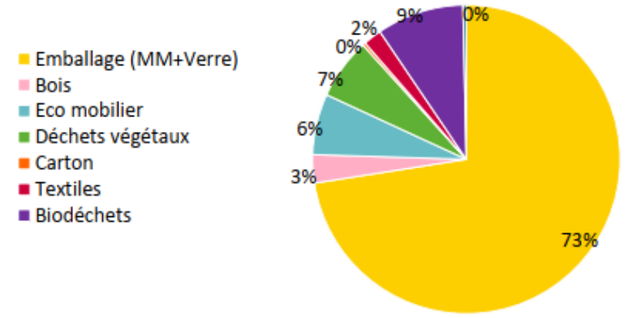
Cette hausse significative par rapport à 2023 (28 063 tonnes, soit 13,9 %) reflète les efforts conjoints d'Est Ensemble, des usagers et des opérateurs, notamment à travers le renforcement du tri à la source, le déploiement de nouvelles filières de collecte et les actions de sensibilisation tout au long de cette année 2024.



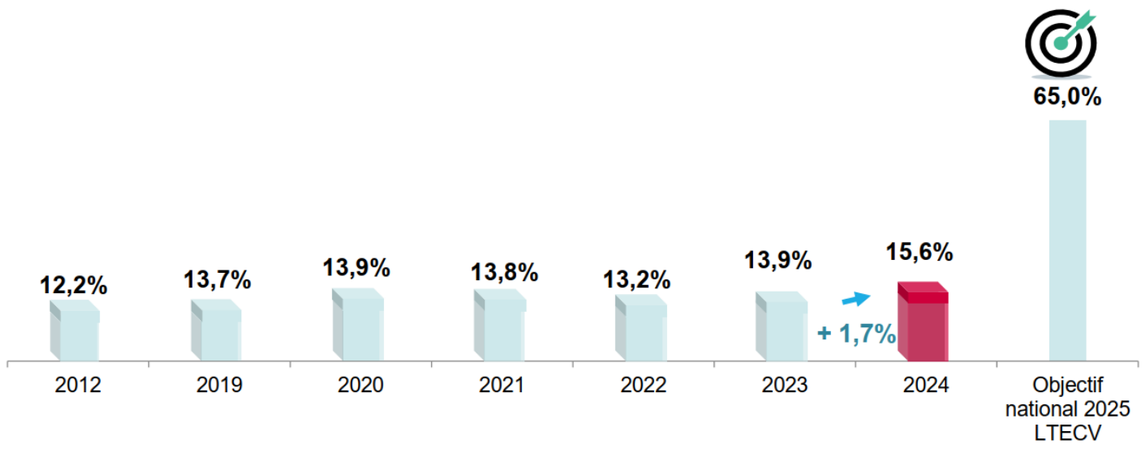

** Emballage Bois, Eco mobilier, Déchets végétaux, Carton, Textile, Biodéchets, DEEE et partie valorisable des déchets du SYCTOM ** part avec refus CS incluse*

*Taux de valorisation des déchets collectés sur le territoire d'Est Ensemble – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

La majorité des déchets valorisés sont les emballages, représentant presque ¾ des déchets valorisés.




*Typologie des flux valorisables collectés en 2023 (hors Encombrants) sur le territoire d'Est Ensemble – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*




*Evolution du taux de la valorisation (hors gravats) du territoire d'Est Ensemble – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

### d. *Actions de sensibilisation*

Est Ensemble met en œuvre des actions de prévention et de sensibilisation en matière de gestion des déchets depuis sa création.

- **Fonds Zéro Déchets**

Est Ensemble soutient depuis 2014 des associations et des entreprises de l'économie sociale et solidaire œuvrant dans le domaine de la prévention et de la réduction des déchets. En 2023, ce fonds a été augmenté pour atteindre un montant de 550.000€. Sont éligibles les associations, les Société Coopérative et Participative (SCOP), Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC), mutuelles, fondations et entreprises agréées et Entreprise Solidaire d'Utilité Sociale "ESUS".

Les actions de sensibilisation subventionnées par le Fonds Zéro Déchet ont toutes vocations à éduquer les publics à la réduction des déchets ou à défaut, à mieux trier les déchets produits. Ce Fonds permet de soutenir le réseau local d'association dans leur démarche de sensibilisations.

- **Sensibilisation de la jeunesse**

Dans le cadre du Plan Zéro Déchet, la sensibilisation des jeunes est une priorité pour Est Ensemble. Il est important d'initier les jeunes aux pratiques durables dès le plus jeune âge pour ancrer des comportements écoresponsables et des habitudes de consommation durable. En 2023, le Pôle Sensibilisation et Prévention a intensifié ses efforts en milieu scolaire et au-delà, diversifiant et intensifiant les actions éducatives pour atteindre les objectifs ambitieux de réduction des déchets. Les initiatives proposées ont été conçues pour être à la fois éducatives et engageantes, adaptées aux besoins et aux intérêts des jeunes publics.

En tout, 769 actions de sensibilisation ont été menées en 2023, permettant de sensibiliser 14 918 personnes. A Noisy-le-Sec, 104 animations ont eu lieu en 2022 et 84 en 2023.

- **Sensibilisation du grand public**

En 2023, les Chargés de Sensibilisation et Contrôleurs de l'Espace Public (CSCEP) d'Est Ensemble ont mené 31 actions de sensibilisation, dont 29 animations sur stand principalement axées sur le tri, le recyclage et la propreté urbaine, touchant 954 personnes. Deux interventions en pied d'immeuble ont permis de sensibiliser 35 habitants supplémentaires. Parallèlement, des campagnes de porte-à-porte ont été organisées : sur 2 944 portes sollicitées, 1 711 personnes ont été sensibilisées, soit un taux de participation de 58 %.

Ces actions visaient à informer les habitants sur les nouveaux rythmes de collecte, à accompagner l'installation de Points d'Apport Volontaire (PAV), à rappeler les consignes de tri après un refus de collecte, à promouvoir les bons gestes de tri et à soutenir l'adaptation aux évolutions du service. Lors des échanges en porte-à-porte, un questionnaire élaboré par des sociologues permettait de recueillir l'engagement des usagers à adopter des écogestes, avec un suivi téléphonique tous les trois mois pour évaluer la mise en œuvre de ces engagements. Ce dispositif permet ainsi un accompagnement personnalisé et un suivi des changements de comportement en faveur d'une meilleure gestion des déchets

### e. *Mesures de protection de l'environnement*

- **Compostage**

Est Ensemble mène une politique volontariste de développement du compostage, mobilisant élus, services municipaux et habitants. La demande d'installation de sites de compostage, qu'ils soient partagés ou individuels, reste soutenue et émane aussi bien des résidents que des établissements scolaires ou des collectifs privés et publics. Cette dynamique est désormais complétée par la collecte des déchets alimentaires, dont le déploiement s'est accéléré à partir de mai 2023 et qui s'étend progressivement à l'ensemble du territoire.

Le pôle Sensibilisation et Prévention d'Est Ensemble s'appuie sur trois maîtres composteurs à temps plein, épaulés par cinq éco animateurs et éco-coordinateurs. Ces équipes interviennent notamment auprès des scolaires et du grand public pour promouvoir les bonnes pratiques du compostage et accompagner l'installation de nouveaux sites.

Pour répondre à la diversité des habitats (dont 85 % de logements collectifs), Est Ensemble propose deux solutions : le compostage de jardin pour les habitants disposant d'un espace extérieur, et le lombricompostage pour ceux vivant en appartement. Dans les deux cas, une initiation de deux heures est proposée avant la remise gratuite du matériel, permettant aux habitants de s'approprier les gestes du compostage et de diffuser ces pratiques autour d'eux.

Pour chaque site collectif mis en place, Est Ensemble assure un accompagnement d'un an par un maître composteur. La formation d'au moins deux référents est exigée afin de garantir la bonne gestion et la pérennité du site. Des formations régulières, gratuites et dispensées par des organismes spécialisés, sont organisées tout au long de l'année pour renouveler et renforcer le réseau de bénévoles et de référents composteurs.

Est Ensemble anime également un « réseau compostage » qui favorise l'échange entre référents, bénévoles et maîtres composteurs, et organise chaque année plusieurs rencontres thématiques pour renforcer les compétences et dynamiser la communauté du compostage sur le territoire.

Enfin, la collectivité expérimente et encourage la création de jardins pédagogiques dans les établissements scolaires, permettant de valoriser le compost produit sur place et de sensibiliser les plus jeunes à l'économie circulaire et à la réduction des déchets.

En complément du compostage, la collecte séparée des déchets alimentaires est progressivement généralisée, offrant à chaque foyer une solution adaptée pour trier ses biodéchets et contribuer à la production d'énergie renouvelable ou de compost, dans une logique de territoire exemplaire en matière de gestion des déchets organiques

| Formations dispensées | Nb. de participants en 2022 | Nb. de participants en 2023 | Nb. de participants en 2024 |
|---|---|---|---|
| **Composteurs individuels** | 399 | 413 | **324** |
| **Référents de sites** | 98 | 165 | **137** |
| **Guides composteurs** | 13 | 6 | **7** |

*Nombre de personnes formées en fonction du type de formation – Source : Rapport annuel déchets ménagers et assimilés d'Est Ensemble 2024*

## 13.4. Synthèse et enjeux

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| - Des méthodes de collectes diversifiées au sein de la commune avec trois PAV dans le quartier<br>- Mise en place d'initiatives fortes de prévention de production de déchets<br>- Un taux de valorisation de 15,6% des déchets ménagers d'est Ensemble en 2024 (+1.7pt vs 2023) grâce à +60% de collecte des déchets alimentaires (5,4 kg/hab/an) | - Un secteur de projet non couvert par la collecte porte-à-porte des déchets alimentaires<br>- Une production résiduelle élevée d'OMR (263,2 kg/hab/an)<br>- Des dépôts sauvages persistants (+6,2% en 2022-2023) |
| **Opportunites** | **Menaces** |
| - Le projet de renouvellement pourra intégrer de nouveaux PAV ainsi que des composteurs collectifs<br>- La mise en place d'une sensibilisation renforcée pour ancrer des habitudes durables | - La croissance démographique et l'urbanisation augmentant la production de déchets et de dépôts sauvages<br>- L'augmentation de la production des déchets |

**Enjeux :**

- Intégrer des méthodes de tri au sein du quartier
- Améliorer le tri et la valorisation malgré une performance modérée
- Réduire les incivilités et les dépôts sauvages au sein du quartier
- Renforcer la sensibilisation sur l'adoption des écogestes

# 14. PERFORMANCE ENERGETIQUE ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

## 14.1. Documents cadres

- **Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE) de la région Ile-de-France**

Adopté le 23 novembre 2012, 17 objectifs et 58 orientations stratégiques ont été fixés pour le territoire régional en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet-de-serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

**Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales** en matière de climat, d'air et d'énergie :

> Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,

> Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40% du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,

> La réduction de 20% des émissions de gaz à effet-de-serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

- **Plan Régional Santé Environnement 2 (PRSE 2) et Plan de Protection de l'Atmosphère**

Le Plan Régional Santé Environnement 2 (PRSE 2) approuvé par arrêté préfectoral le 27 juillet 2011 et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France, approuvé le 31 janvier 2018 définissent les objectifs et les mesures, permettant de réduire les concentrations en polluants atmosphériques jusqu'à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires. Les orientations sont les suivantes :

> Améliorer la qualité de l'air pour la santé des franciliens

> Poursuivre et renforcer la politique régionale de lutte contre les nuisances des transports terrestres ;

> Développer des outils permettant de connaître l'étendue des populations concernées par des dépassements de valeurs de qualité de l'air ;

> Réduire les émissions de particules dues aux chantiers.

- **Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) de la Région Île-de-France**

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air d'Ile-de-France (PRQA) 2016-2021, vise à contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur autour d'actions opérationnelles relevant de leviers dans les domaines de la :

- Qualité de l'air et l'énergie ;
- Qualité de l'air, transport et mobilité ;
- Qualité de l'air, agriculture et forêt ;
- Qualité de l'air intérieur.

Ce plan est complémentaire au Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

- **Règlementation environnementale 2020**

Avant le 1er janvier 2022, toute construction neuve devait respecter la Réglementation Thermique RT 2012, issue du Grenelle de l'Environnement. Cette réglementation imposait une consommation énergétique maximale, répartie sur cinq usages : le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires (ventilation, pompes, etc.). L'objectif était d'améliorer la performance énergétique des bâtiments et de limiter leur impact environnemental.

Depuis le 1er janvier 2022, la Réglementation Environnementale RE 2020 a pris le relais. Elle marque une évolution importante en intégrant non seulement la performance énergétique, mais aussi l'impact environnemental global du bâtiment sur l'ensemble de son cycle de vie. Elle s'inscrit dans une logique de transition écologique, en lien avec le Plan Bâtiment Durable, en mettant en avant le concept de bâtiment à énergie positive (BEPOS), c'est-à-dire un bâtiment capable de produire plus d'énergie (chaleur, électricité) qu'il n'en consomme.

Les priorités de la RE 2020, définies dans un communiqué gouvernemental de janvier 2020, sont les suivantes :

- Réduire l'impact carbone des bâtiments en prenant en compte l'ensemble des émissions dès la phase de construction (matériaux, transport, déconstruction, etc.).
- Améliorer encore la performance énergétique en renforçant l'indicateur Bbio (besoin bioclimatique).
- Garantir un bon niveau de confort d'été face aux épisodes de chaleur de plus en plus fréquents.

Parmi les exigences techniques de la RE 2020, on retrouve l'intégration de nouveaux postes de consommation tels que l'éclairage et la ventilation des parkings, les circulations dans les bâtiments collectifs, ainsi que les équipements comme les ascenseurs et escalators.

La RE 2020 introduit également deux indicateurs clés :Le CEPmax, qui mesure la consommation totale d'énergie primaire.

Le CEPmax NR, un nouvel indicateur qui se concentre uniquement sur la consommation d'énergie primaire non renouvelable, afin d'encourager le recours aux énergies renouvelables.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Energie | **Bbio** [points] | Besoins bioclimatiques | Evaluation des besoins de chaud, de froid **(que le bâtiment soit climatisé ou pas)** et d'éclairage. | EVOLUTION |
| | **Cep** [kWhep/(m².an)] | Consommations d'énergie primaire totale | Evaluation des consommations d'énergie renouvelable et non renouvelable des 5 usages RT 2012 : chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, éclairage, ventilation et auxiliaires + 1. éclairage et/ou de ventilation des parkings 2. éclairage des circulations en collectif 3. électricité ascenseurs et/ou escalators | EVOLUTION |
| | **Cep,nr** [kWhep/(m².an)] | Consommations d'énergie primaire non renouvelable | | NOUVEAU |
| Carbone | **$Ic_{énergie}$** [kg eq. $CO_2$/m²] | Impact sur le changement climatique associé aux consommations d'énergie primaire | Introduction de la méthode d'analyse du cycle de vie pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des énergies consommées **pendant** le fonctionnement du bâtiment, soit **50 ans**. | NOUVEAU |
| | **$Ic_{construction}$** [kg eq. $CO_2$/m²] | Impact sur le changement climatique associé aux « composants » + « chantier » | Généralisation de la méthode d'analyse du cycle de vie pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des produits de construction et équipements et leur mise en œuvre : l'impact des contributions « Composants » et « Chantier ». | NOUVEAU |
| Confort d'été | **DH** [°C.h] | Degré-heure d'inconfort : niveau d'inconfort perçu par les occupants sur l'ensemble de la saison chaude | Évaluation des écarts entre température du bâtiment et température de confort (température adaptée en fonction des températures des jours précédents, elle varie entre 26 et 28°C). | NOUVEAU |

La mise en œuvre de la RE 2020 suit un calendrier progressif :

- Depuis le 1er janvier 2022, elle s'applique aux bâtiments à usage d'habitation.
- À partir du 1er juillet 2022, elle est étendue aux bureaux et établissements d'enseignement.
- Et depuis le 1er janvier 2023, elle s'applique également aux parkings associés, constructions provisoires et extensions (selon leur usage et leur surface).

.

- **Le Schéma Métropolitain de Cohérence Territorial (SCoT)**

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Métropole du Grand Paris), approuvé le 13 juillet 2023, est un cadre stratégique d'aménagement et de développement couvrant les 20 prochaines années, adopté pour aligner les politiques locales de 131 communes. Structuré en plusieurs documents, dont le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), il définit 12 orientations clés :

1. Conforter une Métropole polycentrique, économe en espaces et équilibrée dans la répartition de ses fonctions

2. Embellir la Métropole et révéler les paysages, renforcer la présence de la nature et de l'agriculture en ville, renforcer le développement de la biodiversité en restaurant notamment des continuités écologiques telles que les trames vertes et bleues, tout en offrant des ilots de fraicheur et la rétention de l'eau à la parcelle

3. Permettre aux quartiers en difficulté de retrouver une dynamique positive de développement

4. S'appuyer sur les nouvelles technologies et les filières d'avenir pour accélérer le développement économique, la création d'emplois et la transition écologique

5. Mettre en valeur la singularité culturelle et patrimoniale de la Métropole du Grand Paris au service de ses habitants et de son rayonnement dans le monde

6. Offrir un parcours résidentiel à tous les Métropolitains

7. Agir pour la qualité de l'air, transformer les modes de déplacement et rendre l'espace public paisible

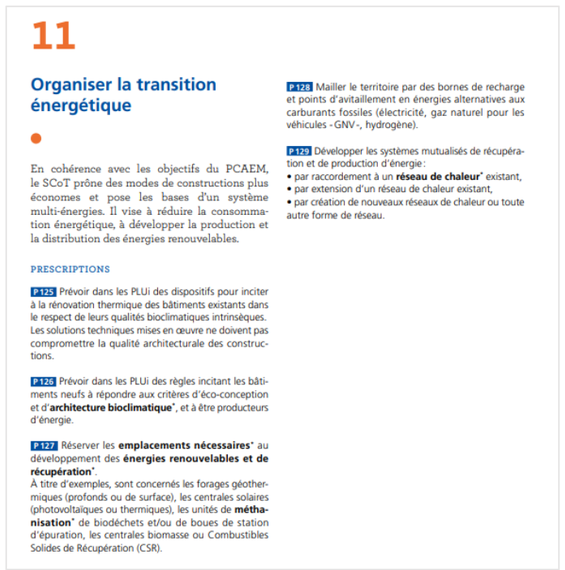
8. Renforcer l'accessibilité de tous à tous les lieux en transports en commun et tisser des liens entre territoires

9. Confirmer la place de la Métropole comme une première créatrice de richesse en France en confortant les fonctions productives et la diversité économique

10. Engager le territoire métropolitain dans une stratégie ambitieuse d'économie circulaire et de réduction des déchets

**11. Organiser la transition énergétique**

12. Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales, notamment par l'arrêt de la consommation et la reconquête des espaces naturels, boisés et agricoles



11

Organiser la transition énergétique

En cohérence avec les objectifs du PCAEM, le SCoT prône des modes de constructions plus économes et pose les bases d'un système multi-énergies. Il vise à réduire la consommation énergétique, à développer la production et la distribution des énergies renouvelables.

PRESCRIPTIONS

P 125 Prévoir dans les PLUi des dispositifs pour inciter à la rénovation thermique des bâtiments existants dans le respect de leurs qualités bioclimatiques intrinsèques. Les solutions techniques mises en œuvre ne doivent pas compromettre la qualité architecturale des constructions.

P 126 Prévoir dans les PLUi des règles incitant les bâtiments neufs à répondre aux critères d'éco-conception et d'**architecture bioclimatique***, et à être producteurs d'énergie.

P 127 Réserver les **emplacements nécessaires*** au développement des **énergies renouvelables et de récupération***.
A titre d'exemples, sont concernés les forages géothermiques (profonds ou de surface), les centrales solaires (photovoltaïques ou thermiques), les unités de **méthanisation*** de biodéchets et/ou de boues de station d'épuration, les centrales biomasse ou Combustibles Solides de Récupération (CSR).

P 128 Mailler le territoire par des bornes de recharge et points d'avitaillement en énergies alternatives aux carburants fossiles (électricité, gaz naturel pour les véhicules -GNV-, hydrogène).

P 129 Développer les systèmes mutualisés de récupération et de production d'énergie :
• par raccordement à un **réseau de chaleur*** existant,
• par extension d'un réseau de chaleur existant,
• par création de nouveaux réseaux de chaleur ou toute autre forme de réseau.

- **Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) d'est ensemble**

Plan Local d'Urbanisme intercommunal d'Est Ensemble a été approuvé en juin 2021.

Conformément aux dispositions de l'article L151-2 du Code de l'urbanisme, le PLU comprend les 5 parties suivantes :

- Un rapport de présentation
- Le projet d'aménagement et de développement durables
- Des orientations d'aménagement et de programmation
- Un règlement
- Des annexes

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUi

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) s'articule autour de trois axes majeurs :

- Est Ensemble : vers une ville renaturée et de qualité pour tous
- Est Ensemble : l'humain et le vivre-ensemble au cœur du projet
- Est Ensemble : l'héritage, la résilience et la transition écologique comme moteurs d'une évolution maîtrisée

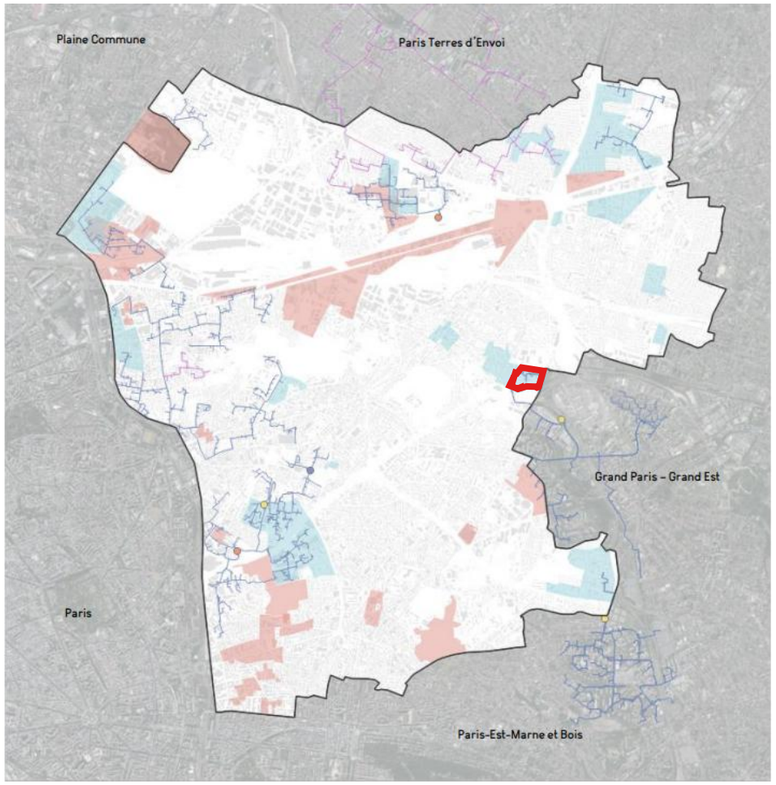
Ces trois axes structurants se déclinent à travers cinq grandes thématiques transversales, parmi lesquelles figure le triptyque « Environnement, Santé, Énergie ».

La dimension énergétique du PADD s'inscrit notamment dans l'objectif de renforcer la résilience du territoire face au dérèglement climatique, une ambition partiellement détaillée dans la section adjacente.

| | Est Ensemble : vers une ville renaturée et de qualité pour tous | Est Ensemble : l'humain et le vivre ensemble au cœur du projet | Est Ensemble : l'héritage, la résilience et la transition écologique comme moteurs d'une évolution maîtrisée |
|---|---|---|---|
| Populations Logements Equipements Densités | **Affirmer les mixités fonctionnelles et les diversités des formes d'habitat** (diversités urbaine et de l'habitat, intégration urbaine et renouvellement urbain, mixité fonctionnelle et vie urbaine) *p.16* | **Répondre qualitativement aux besoins des populations et favoriser leurs mixités** (qualité de l'habitat, mixité sociale et générationnelle, offre en équipements, commerces et services) *p.24* | **Maitriser l'évolution du territoire** (encadrement des mutations urbaines, localisation des polarités et équilibre du territoire, dimension humaine et diversité urbaine) *p.32* |
| Economie et emplois | **Cultiver une identité économique équilibrée et diversifiée** (rééquilibrage économique, attractivité du territoire, territoire de fabriques et besoins induits) *p.17* | **Rapprocher la formation et l'emploi** (offre de formation, développement de l'emploi et accompagnement des entreprises) *p.25* | **Favoriser et initier l'innovation et l'expérimentation sur le territoire** (innovation économique, innovation écologique, innovation et développement de la logistique urbaine) *p.33* |
| Environnement Santé Energie | **Intégrer la nature en ville et la biodiversité dans la conception urbaine et l'aménagement pour renforcer la résilience du territoire** (renaturation et place de l'eau en milieu urbain, place de la biodiversité en ville, continuités écologiques) *p.18* | **Agir pour un environnement vecteur de santé publique** (amélioration du bien-être, lutte contre les nuisances et pollutions, prise en compte des risques) *p.26* | **Rendre le territoire résilient face au dérèglement climatique** (transition énergétique et lutte contre le dérèglement climatique, prise en compte et adaptation au dérèglement climatique) *p.34* |
| Mobilités et coupures urbaines | **Favoriser à court et moyen termes l'amélioration et la création de transports collectifs** (développement des transports collectifs, renforcement de l'offre existante, conditions à l'évolution urbaine) *p.19* | **Développer et diversifier les moyens de se déplacer** (mobilités apaisées, mobilités actives, mobilités diverses) *p.27* | **Réduire l'impact des coupures urbaines et améliorer les espaces déqualifiés du territoire** (liens et franchissements, bassin de vie, franges et entrées du territoire) *p.35* |
| Paysages Patrimoine Citoyenneté | **Valoriser et développer les qualités architecturales paysagères et urbaines dans les projets** (qualité architecturale, paysagère et urbaine, qualité architecturale et environnementale, qualité du grand paysage) *p.20* | **Valoriser les pratiques et initiatives citoyennes dans les usages et l'évolution du territoire** (appropriation du territoire par les populations et lien social, concertation et implication des citoyens dans l'évolution du territoire) *p.28* | **Valoriser le patrimoine existant et l'histoire du territoire** (marqueurs historiques, patrimoine évolutif) *p.36* |

- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLUi

Le PLUi compte une OAP consacré à l'énergie et le climat nommé « promouvoir les énergies renouvelables ».
Le secteur d'études est localisé comme secteur PRU 2 en projet et disposant d'un réseau de chaleur existant.




- **Promouvoir les énergies renouvelables**

**Chaufferie**
- N.C
- Géothermie
- Gaz naturel

**Réseau de chaleur**
- Existant
- Projet validé

**Secteurs de projet**
- ZAC
- PRU 2 en projet

En plus des dispositions règlementaires qui visent à favoriser les énergies renouvelables, il est demandé de réduire également au maximum les besoins en énergie à la source.

Parmi les principaux gisements, la géothermie (1ère source) et l'énergie bois sont valorisables à travers le déploiement de réseaux de chaleurs existants. Le recours à ces sources d'énergie permet d'augmenter la part d'Énergies renouvelables (EnR) dans le mix des réseaux de chaleur.

Les constructions situées à proximité d'un réseau de chaleur vertueux en énergie renouvelable, existant ou programmé, devront étudier la faisabilité de leur raccordement à ce réseau de chaleur.

Le solaire (photovoltaïque et thermique) constitue le second gisement d'Énergies renouvelables (EnR) du territoire. Le déploiement d'installations solaires, que cela soit pour produire de l'électricité (photovoltaïque) ou de la chaleur (solaire thermique) se fera en toiture de bâtiments, existants ou à construire. Dans ces cas, les pentes de toitures pourront s'adapter afin d'optimiser leurs capacités de production.

Une attention particulière sera portée à l'aspect extérieur des constructions afin de permettre une bonne intégration des dispositifs de production d'énergies renouvelables. Pour l'ensemble des toitures, ces dispositifs devront être intégrés dans l'allure générale de la toiture, de manière la plus harmonieuse possible.

- **Exiger l'exemplarité environnementale pour les « grands projets d'aménagement »**

Pour les constructions au sein de périmètres de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) ou d'opérations Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU), il est attendu une exemplarité environnementale supplémentaire pour tout projet de construction neuve de plus de 15 logements ou de plus de 900 m² de surface de plancher, traduite par l'approche énergie-climat renforcée. Ainsi, il est exigé le niveau 1 du label réglementaire d'Etat "Bâtiment Biosourcé".

*Energie climat– Source : PLUi Est Ensemble*

- **Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la ville de Paris (2024-2030)**

Le PCAET d'Est Ensemble a été adopté lors du Conseil de territoire du 25 juin 2024. Il comprend le plan Air et 40 actions réparties en 7 orientations stratégiques qui constituent une réponse locale aux enjeux sociaux et climatiques du territoire.

1. Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants
2. Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable
3. Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilité actives (plan Air)
4. Un territoire résilient qui promeut une alimentation saine
5. Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources
6. Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés
7. Un territoire qui développe les énergies renouvelables

**L'orientation n°7 traite pleinement de la thématique des EnR&R à travers les 3 actions ci-dessous :**

- 7.1 Promouvoir les énergies renouvelables et le raccordement aux réseaux de chaleur
- 7.2 Promouvoir le développement des énergies renouvelables auprès des bailleurs sociaux et dans les Projets de Renouvellement Urbain (PRU)
- 7.3 Inscrire la promotion des énergies renouvelables et de réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme et l'appliquer dans les opérations d'aménagement

## 14.2. Contexte énergétique

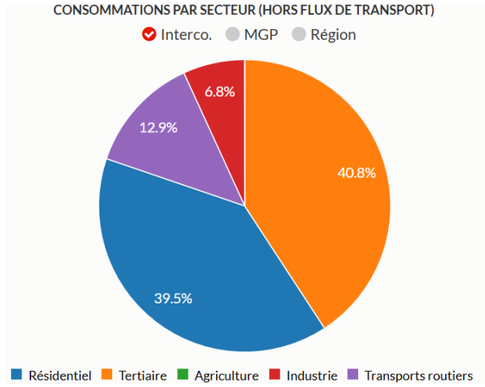
### *a) Contexte énergétique du secteur d'étude*

- **Consommation énergétique du territoire**

La commune de Noisy-le-Sec s'inscrit dans le périmètre de l'Établissement Public Territorial (EPT) Est Ensemble, qui regroupe plusieurs communes de l'est parisien. Selon les données Energif (ROSE) de 2021, la consommation énergétique finale sur l'ensemble de l'intercommunalité s'élève à 5 030 GWh.

Cette consommation est répartie de manière relativement équilibrée entre deux secteurs dominants :

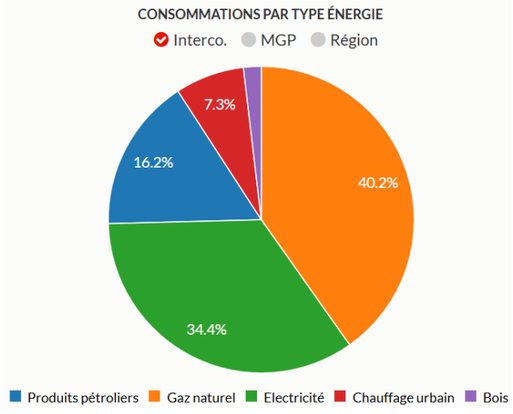
- Le secteur tertiaire : 40,8 % des consommations, soit 2 051 GWh
- Le secteur résidentiel : 39,5 %, soit 1 984 GWh
- Les autres secteurs complètent cette consommation :
  - Transports routiers : 12,9 % (649 GWh)
  - Industrie : 6,8 % (343 GWh)




*Consommations énergétiques finales par secteur d'activité (GWh) – Source : Energif*

Les besoins énergétiques du territoire sont couverts principalement par :

- Gaz naturel : 40,2 % (2 022 GWh)
- Électricité : 34,4 % (1 729 GWh)
- Produits pétroliers : 16,2 % (817 GWh)
- Chauffage urbain : 7,3 % (367 GWh)
- Bois énergie : environ 1,9 % (94 GWh




*Consommations énergétiques finales par type d'énergie (GWh) – Source : Energif*

- **Production d'énergie renouvelable sur le territoire**

Sur le territoire intercommunal, la production d'énergie renouvelable reste encore marginale. Toutefois, on note la présence d'une installation photovoltaïque à Noisy-le-Sec, avec une production annuelle totale de 47 MWh, marquant un premier pas vers une transition énergétique du territoire.

### *b) L'énergie solaire*

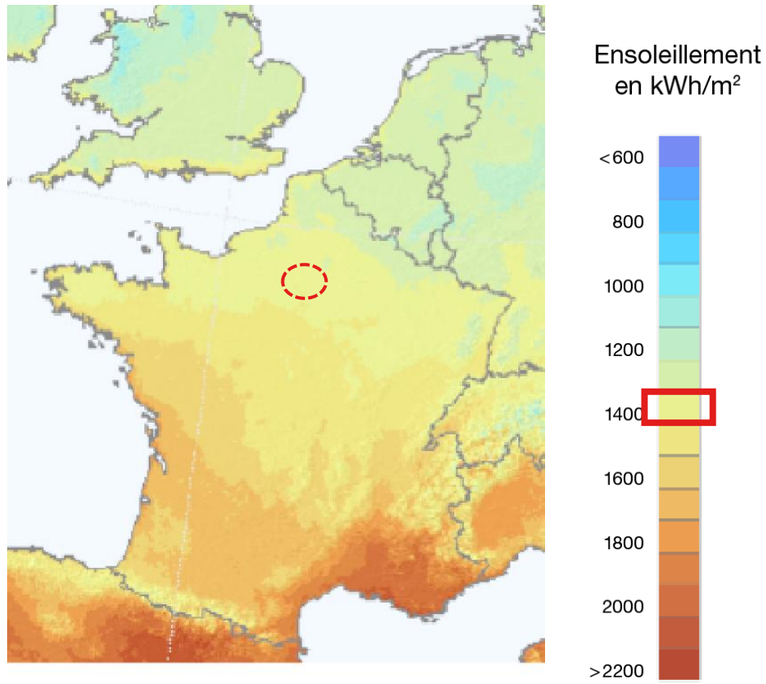
- **Technologie**

L'énergie solaire permet de produire de la chaleur ou de l'électricité à travers des procédés de captation très différents.

L'énergie solaire peut être valorisée à travers l'implantation de divers dispositifs : la conception adaptée des bâtiments ; les panneaux solaires thermiques, (production d'eau chaude sanitaire, chauffage des constructions ou encore production de froid) ; les panneaux photovoltaïques (production d'électricité).

- **Gisement solaire local**

D'après la carte ci-contre, l'ensoleillement à Noisy-le-Sec  serait d'environ 1 400 KWh/m2/an.

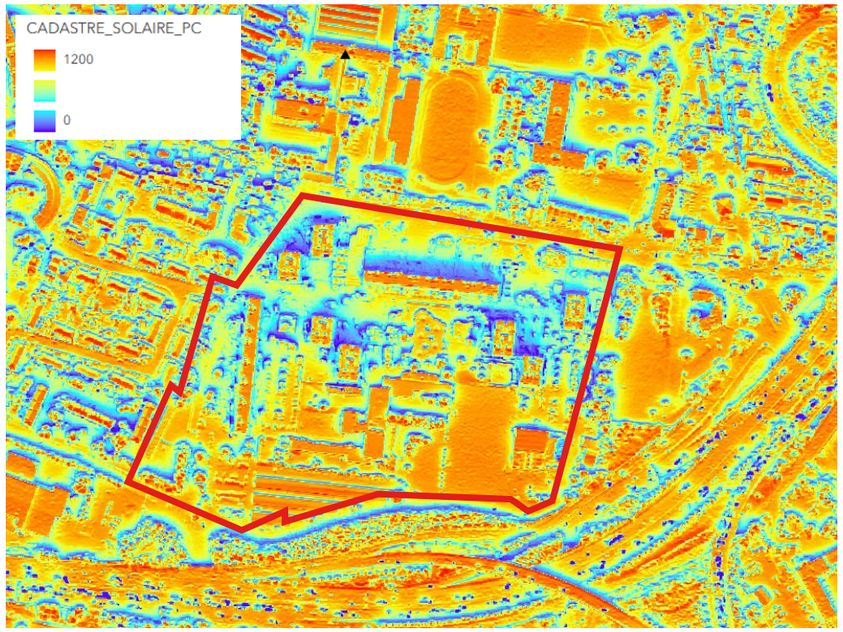



Selon les technologies disponibles, une simulation à l'aide du site Tecsol permet d'estimer la production d'énergie pour des capteurs solaires installés en toiture. Les hypothèses retenues pour les simulations sont les suivantes :

- Surface de capteurs de 100 m² ;
- Orientation : 0° par rapport au Sud ;
- Inclinaison : 30° par rapport à l'horizontale.

| Station Météo | Bobigny (93) | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Latitude du lieu** | 48°55 | | | |
| **Orientation** | 0 ° / Sud | | | |
| **Inclinaison** | 30 ° / horizontale | | | |
| **Surface utile** | 99 m² | | | |
| **Modules PV** | **Générique Si multi-cristalin (Verre/Te-dlar)** | **Générique Si mono-cristalin (Verre/Te-dlar)** | **Générique Si amorphe (Verre/Te-dlar)** | **Générique Si CdTe (Verre/Tedlar)** |
| | *Toitures résidentielles* | *Installations de grande surface* | *Intégration architec-turale, espace public* | *Centrales au sol* |
| | Puissance 172 Wc | Puissance 217 Wc | Puissance 90 Wc | Puissance 75 Wc |
| **Puissance crête** | **11,4 kWc** | **14,3 kWc** | **5,9 kWc** | **5 kWc** |
| **Total énergie (kWh/an)** | **10 387** | **13 281** | **5 486** | **4 651** |
| **Total CO2 évité (kg/an)** | **3 739** | **4 781** | **1 975** | **1 674** |
| **Productivité (kWh/kWc.an)** | **915** | **927** | **924** | **940** |

La carte ci-contre identifie le gisement solaire disponible sur le périmètre élargi du NPNRU du Londeau selon la typologie de toiture existante. **Il apparaît qu'une part importante des toitures est favorable concernant l'implantation de panneaux solaires.**




*Cadastre solaire de la Métropole du Grand Paris – Source : Apur*

### c) L'énergie éolienne

- **Le grand éolien et le petit éolien**

Le grand éolien désigne les aérogénérateurs dont la puissance est comprise entre 1 500 kW et 2 500 kW et d'une hauteur en général supérieure à 50m. Ils sont destinés à la production d'électricité pour le réseau.

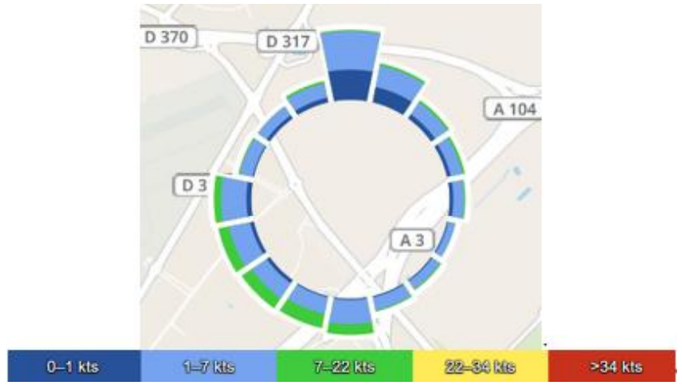
Le petit éolien correspond à des éoliennes dont la puissance varie entre 0,1 et 36 kW, leur mât mesure entre 10 et 35 m.

- **L'éolien urbain**

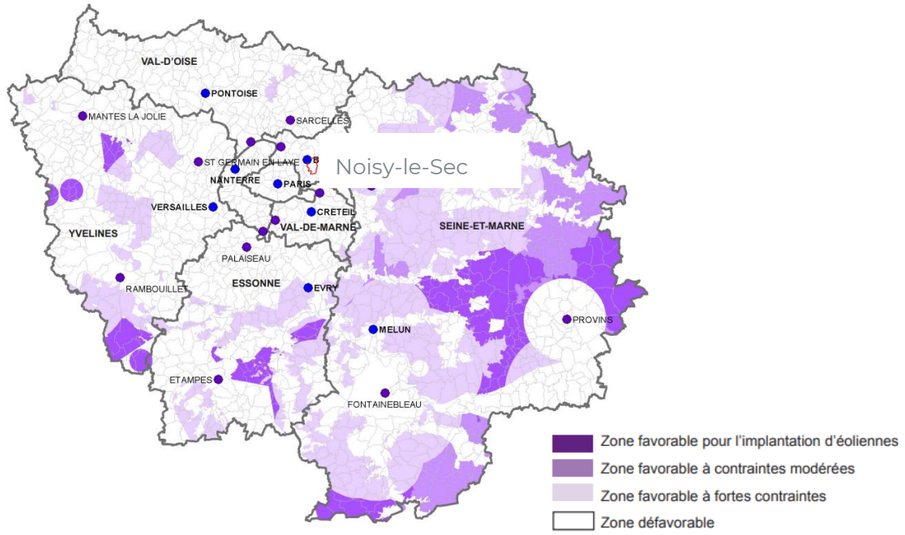
Le petit éolien, ou éolien domestique, désigne les éoliennes de petites et moyennes puissances (de 100 watts à environ 20 kilowatts) montées sur des mâts de 5 à 20 mètres, elles peuvent être raccordées au réseau ou bien autonomes en site isolé.

- **Potentiel éolien local**

Compte tenu de son contexte très urbain, **le site ne semble pas adapté à l'implantation de sources de production énergétique à partir d'énergie éolienne**, même dites urbaines.




*Rose des vents dominants identifiés sur la station météorologique de l'aéroport Paris-Le Bourget (à 9 km du quartier de Londeau) – Source : Windfinder*




*Extrait de la carte des communes disposant de zones favorables de taille suffisante pour le développement de l'énergie solaire – Source : Schéma Régional Eolien de la Région Île-de-France*

### d) Energie hydraulique

- **Les différentes technologies**
  - Petite centrale hydroélectrique

La petite hydroélectricité désigne l'ensemble des installations hydroélectriques dont la puissance est inférieure à 10 mégawatts (MW). Ces centrales, souvent appelées mini, micro ou pico-centrales selon leur taille, exploitent l'énergie cinétique et potentielle de l'eau pour produire de l'électricité à une échelle locale ou régionale.

Le fonctionnement d'une petite centrale hydroélectrique repose sur le principe de la transformation de l'énergie de l'eau en électricité. L'eau, captée depuis un cours d'eau, est dirigée vers une turbine qui convertit l'énergie hydraulique en énergie mécanique. Cette dernière est ensuite transformée en énergie électrique grâce à un alternateur. Les installations peuvent être de type "au fil de l'eau", où l'eau est turbinée

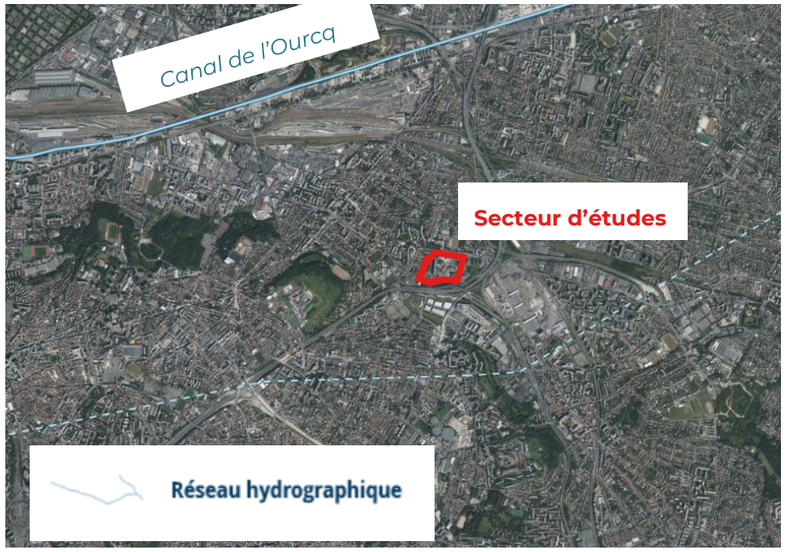
directement sans stockage préalable, ou comporter un petit barrage créant une chute d'eau pour augmenter la production d'énergie .

- Hydrolien

L'hydrolienne doit être placée dans l'axe des courants afin d'actionner les pales du ou des rotors (courant minimum 1,5 m/s). L'énergie mécanique, produite par la rotation des pales est transformée ensuite en énergie électrique à l'aide d'une turbine. Elle est alors dirigée vers un générateur pour être ensuite acheminée jusqu'au réseau d'électricité terrestre par l'intermédiaire d'un câble relié au rivage. Différents types d'hydroliennes existent sur le marché mais le principe de fonctionnement est similaire.

- **Gisement local**

Le NPNRU du Londeau est située à environ 2 km au sud-est du Canal de l'Ourcq et à plus de 5km au nord-est de la Marne, ce qui complique l'exploitation directe de l'énergie issue du fleuve pour le projet. Par ailleurs, cette portion de la Marne est fortement sollicitée — croisières touristiques, circulation de péniches, accès pour les services de secours, etc. — ce qui rend particulièrement difficile l'installation de technologies permettant de capter l'énergie hydraulique.




*Réseau hydrographique- Source : Géoportail*

**Ainsi, le potentiel local pour le recours à l'énergie hydraulique peut être considéré comme très faible, voire nul.**

### *e) Energie géothermique*

- **Technologie**

Le principe consiste à extraire l'énergie géothermique contenue dans le sol pour l'utiliser sous forme de chauffage ou pour la transformer en électricité. Il existe un flux géothermique naturel à la surface du globe, mais il est si faible qu'il ne peut être directement capté. En réalité on exploite la chaleur accumulée, stockée dans certaines parties du sous-sol (nappes d'eau).

Selon les régions, l'augmentation de la température avec la profondeur est plus ou moins forte. Ce gradient géothermique varie de 3 °C par 100 m en moyenne jusqu'à 15°C ou même 30°C par 100 m.

Il existe plusieurs types d'énergie géothermique qui conditionne son exploitation : haute énergie, basse énergie et très basse énergie.

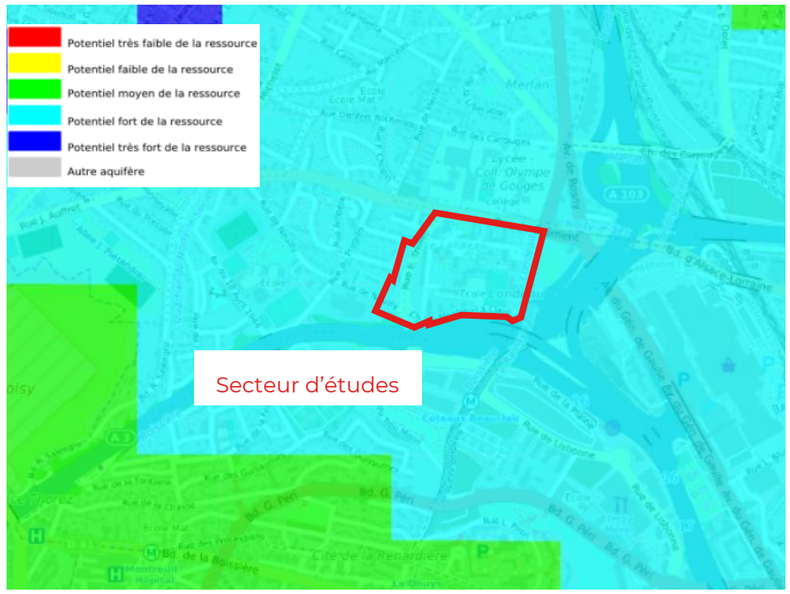
- **Potentiel géothermique du site**

Le Bassin parisien repose sur plusieurs aquifères profonds, présentant un potentiel géothermique significatif :

- Nappe de l'Albien : 600-700 m de profondeur, environ 28 °C
- Nappe du Néocomien : près de 1 000 m, environ 38 °C
- Nappe du Lusitanien : un peu plus de 1 000 m, environ 45 °C
- Nappe du Dogger : 1 500-2 000 m, environ 70 °C

Cependant, cette ressource géothermique n'est exploitable que pour des réseaux de chaleur ou combinés (chaleur et froid). À Paris, certains sites montrent déjà son application, comme la Maison de la Radio (16e arrondissement) qui dispose d'un réseau de géothermie. De même, la ZAC Clichy Batignolles (17e arrondissement) exploite la nappe de l'Albien pour alimenter son réseau de chauffage.

Concernant la géothermie de très basse énergie, l'évaluation dépend du potentiel de l'aquifère sous le site de projet. Ce dernier se situe dans une zone moyennement à faiblement favorable pour la géothermie superficielle.



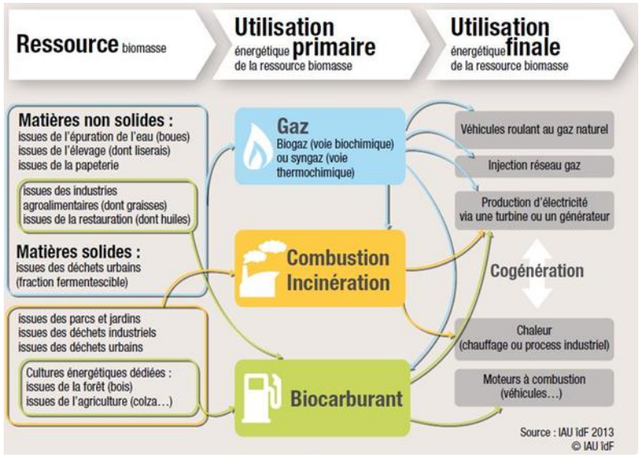

*Cartographie du potentiel géothermique – Source : Géothermies.fr, 2025*

**Le site semble adapté à la production d'énergie géothermique qu'elle soit basse ou très basse énergie.**

### *f) La biomasse*

- **Gisement biomasse**

La biomasse est un gisement mobilisable pour une exploitation sous forme de biogaz, de vapeur, chaleur ou de biocarburant. La biomasse peut provenir de sources multiples. Les principales sont décrites dans le schéma présenté ci-après.



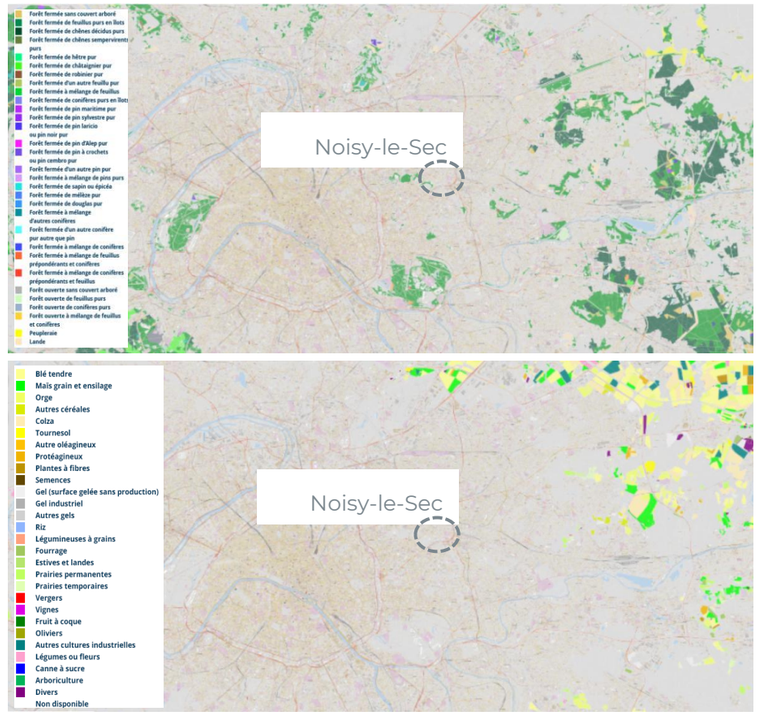

*Source : ADEME*

Le choix de valoriser la ressource biomasse doit se faire en tenant compte de la distance à parcourir pour aller la chercher. Les valeurs données pour déterminer la ressource seront donc représentatives de la ressource présente dans un rayon de 150 km autour du site et proviendront des informations disponibles à l'échelle régionale. Au-delà cette distance, les coûts et les émissions engendrés par le transport font de cette solution, une option non rentable et non viable économiquement et écologiquement.

- **Gisement local**

Le secteur d'étude, situé dans la Métropole du Grand Paris, ne se trouve pas à proximité immédiate de bois ou de forêts exploitables pour des activités sylvicoles. Les principaux espaces boisés sont localisés dans les départements périphériques de la région Île-de-France, tels que la Seine-et-Marne, le Val-d'Oise, les Yvelines et l'Essonne, mais également dans des départements limitrophes comme l'Oise ou la Marne.

Un constat similaire s'applique aux possibilités de développement de la méthanisation. Les grandes cultures susceptibles d'alimenter ce type de filière sont principalement présentes dans les zones agricoles des départements frontaliers de l'Île-de-France.




*Carte forestières V2 (en haut) / Registre parcellaire graphique RPG 2023 (en bas) - Source : Géoportail*

**Ainsi, le potentiel local en biomasse est considéré comme limité.**

### *g) La récupération de chaleur*

- **Récupération de chaleur sur les eaux grises/usées**

La récupération de chaleur sur les eaux domestiques consiste au remplissage de ballons d'eau chaude à l'aide d'eau préchauffée. L'eau est préchauffée au contact des eaux grises et usées, via un échangeur de chaleur.

Ce dispositif passif permet de réduire de 20 à 30 % les consommations liées à l'ECS.

Des études complémentaires sont nécessaires pour quantifier le potentiel de récupération de l'énergie des eaux grises. Le potentiel thermique des eaux usées est, dans tous les cas, bien adapté aux besoins des bâtiments collectifs. Les projets d'investissement peuvent être accompagnés par les directions régionales de l'ADEME en termes de conseils, d'expertise ou de soutiens financiers.

Ces technologies permettent de réduire les consommations d'ECS à l'aide du préchauffage de l'eau du réseau. Elles sont particulièrement adaptées aux bâtiments n'étant pas raccordés à un réseau de chaleur, ce qui est le cas du quartier des Deux-Parcs. Elles peuvent potentiellement diminuer la densité énergétique dans le cas d'un réseau de chaleur.

Ces systèmes d'installation représentent toutefois des contraintes puisqu'ils nécessitent de séparer les eaux vannes et les eaux grises. Ils doivent ainsi être pensés dès la conception des bâtiments.

- **Récupération de chaleur fatale industrielle (ou datacenter)**

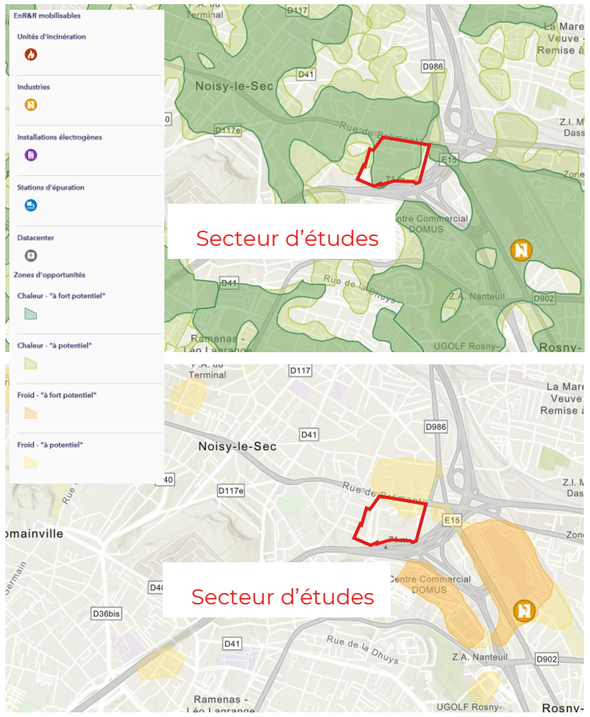
La chaleur fatale est la chaleur produite lors d'un processus, mais ne correspondant pas à l'objet premier de ce dernier, et qui est, de fait, perdue sans être utilisée. Elle peut provenir de sources diverses : industries, usines d'incinération, stations d'épuration, data-centers...

Les datacenters sont des sites physiques qui hébergent des systèmes nécessaires au fonctionnement d'applications informatiques. Ils permettent de stocker et de traiter des données. Ils sont constitués de composants informatiques, comme des serveurs, des unités de stockage informatique ou encore des équipements de réseau de télécommunication et d'éléments non informatiques, comme des systèmes de refroidissement aussi appelés groupes froid.

Ces équipements rejettent des calories prélevées dans les salles de serveurs afin d'y maintenir une température idéale de fonctionnement et d'éviter les surchauffes.

- **Gisement local**

Le secteur d'études n'est pas situé à proximité immédiate de structures susceptibles de fournir de l'énergie récupérable, telles que des unités d'incinération, des installations industrielles, des stations d'épuration ou encore des datacenters. L'installation potentiellement mobilisable la plus proche est le site SDC DES BUREAUX ROSNY II, dont les potentiels en chaleur et en froid ne sont pas. Ce site est localisé à plus de 500m au sud-est du périmètre étudié.




**Le secteur d'études est considéré comme « à fort potentiel » pour la chaleur et « à potentiel » pour le froid (mais seulement sur sa partie nord).**

### *h) Réseau de chaleur urbain*

- **Technologies**
  - Réseau de chaleur urbain (RCU)

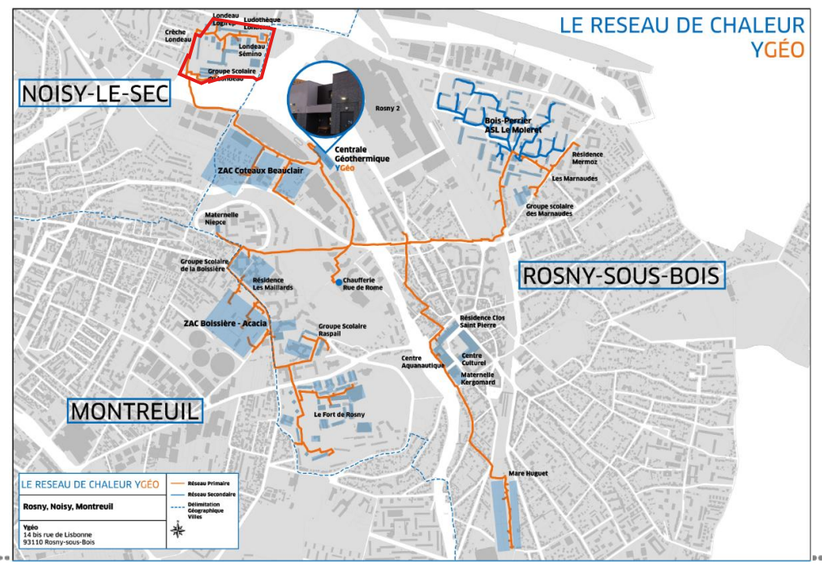
Le réseau de chaleur urbain est une infrastructure collective qui distribue de la chaleur, généralement sous forme d'eau chaude ou de vapeur, à plusieurs bâtiments à partir d'une ou plusieurs sources de production centralisées. Cette chaleur peut être produite à partir d'énergies renouvelables (bois-énergie, géothermie, solaire thermique), de récupération (chaleur fatale industrielle ou issue de centres de données) ou encore de cogénération. Les réseaux de chaleur contribuent fortement à la transition énergétique en remplaçant les systèmes de chauffage individuels souvent alimentés par des énergies fossiles. Ils permettent également une meilleure gestion de la demande énergétique et facilitent l'intégration de sources EnR de manière efficace, centralisée et évolutive. En France il existe environ 1000 réseaux de chaleur avec prêt de 66,5% d'énergie renouvelables utilisés. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 fixe un objectif de 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'ici 2030, dont 38 % pour la consommation finale de chaleur.

  - Réseau de froid urbain (RFU)

Le réseau de froid urbain, ou réseau de climatisation collective, fonctionne selon un principe similaire mais pour la production et la distribution de froid. Il s'agit d'un système centralisé qui alimente plusieurs bâtiments en froid, notamment pour la climatisation, via un fluide caloporteur refroidi (souvent de l'eau glacée). La production de froid peut également intégrer des technologies EnR ou de récupération, comme la géothermie, le free cooling (refroidissement naturel par l'eau de mer ou les nappes phréatiques), ou encore la valorisation de chaleur fatale à travers des machines à absorption. Le réseau de froid est particulièrement pertinent dans les zones urbaines denses et tertiaires, car il réduit les besoins en climatiseurs individuels, améliore l'efficacité énergétique globale et limite les rejets de chaleur dans l'environnement urbain.

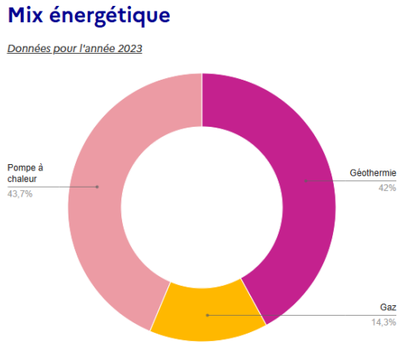
- **Gisement local**

Le réseau de chaleur YGéo dessert les communes de Rosny-sous-Bois, Noisy-le-Sec et Montreuil sur une longueur de 12,1km avec 70 points de livraison et puissance installée de 63MW. Mis en service en 2016, il est exploité par YGéo, une filiale d'ENGIE Solutions, dans le cadre d'une délégation de service public attribuée par le SIPPEREC (Syndicat Intercommunal de la Périphérie de Paris pour les Énergies et les Réseaux de Communication) .



Le réseau alimente en chauffage et en eau chaude sanitaire des logements collectifs et des bâtiments communaux. À terme, il vise à desservir l'équivalent de 10 000 logements sur les trois communes.

Le taux d'EnR&R est de 83,3% avec des émissions de CO2 de 49CO2/kWh.




Le mixte énergétique est le suivant (avec une exploitation de la géothermie sur la nappe du Dogger à environ 1 800 mètres de profondeur. Deux puits ont été forés en 2015).

## 14.3. Synthèse et enjeux

| ATOUTS | FAIBLESSES |
|---|---|
| - Proximité du réseau de chaleur YGéo performant (83,3% EnR&R, géothermie Dogger, 59,9 GWh livrés en 2023).<br>- Un potentiel solaire élevé : ensoleillement local et des toitures favorables au cadastre solaire<br>- La géothermie accessible (basse/très basse énergie) via des nappes profondes | - Une production EnR marginale (47 MWh PV à Noisy-le-Sec)<br>- Une dépendance forte au gaz naturel (40,2%) et à l'électricité (34,4%), sans biomasse locale ni chaleur fatale proche<br>- Un potentiel éolien nul en contexte urbain dense ; et un potentiel hydraulique inexistant |
| **OPPORTUNITES** | **MENACES** |
| - L'extension du réseau YGéo et le PCAET favorisent le raccordement | - La croissance démographique de Noisy-le-Sec risque d'accroître besoins résidentiels surchargeant les réseaux sans une diversification rapide<br>- La dépendance au gaz et à l'électricité face à volatilité des prix |

**Enjeux :**

- Raccorder les nouveaux logements au réseau YGéo pour réduire la dépendance au gaz et à l'électricité
- Intégrer la RE2020 dès la conception des logements neufs pour optimiser la performance énergétique résidentielle
- Moderniser les réseaux existants pour éviter la précarité énergétique dans le quartier
- Maîtriser l'augmentation des besoins énergétiques liée à la croissance démographique et aux nouveaux logements

4

# PARTIE 4 : Synthèse des enjeux

| THEMATIQUE | SYNTHESE DES ENJEUX | FORCE DE L'ENJEU | MARGE DE MANŒUVRE DANS LE CADRE DU PROJET |
|---|---|---|---|
| 1. MILIEU PHYSIQUE  | • Atténuer l'effet d'ilot de chaleur urbain ainsi que l'inconfort aéraulique en augmentant les plantations et la végétalisation du secteur<br>• Favoriser l'infiltration des eaux pluviales en tenant compte de la topographie locale en pente<br>• Améliorer le confort thermique des habitants, notamment en organisant des zones ombragées et une bonne ventilation<br>• Tirer parti de la topographie locale en pente pour créer des aménagements urbains et paysagers qualitatifs | **Modéré** | **Forte** |
| 2. SOCIO ECONOMIQUE  | • Répondre aux besoins de la population en termes de logements pour réduire la suroccupation et augmenter l'accès à la propriété ;<br>• Lutter contre le chômage et la précarité, aider l'insertion professionnelle tout en augmentant la mixité sociale ;<br>• Accompagner au mieux les familles, notamment les familles monoparentales, précaires et/ou recomposées ;<br>• Favoriser la réussite éducative et l'épanouissement des jeunes à travers un soutien à la parentalité, l'accès à la petite enfance et le renforcement des équipements scolaires ;<br>• Renforcer la cohésion sociale et le vivre-ensemble en mettant en place des espaces de rencontre et de dialogue. | **Fort** | **Forte** |
| 3. EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES  | • Requalifier les équipements existants en mauvais état pour assurer des bonnes conditions d'accueil<br>• Dynamiser le quartier du Londeau à travers la requalification et la valorisation de ses équipements, de ses services et commerces. Renforcer les infrastructures de santé<br>• Soutenir les commerces de proximité et valoriser les pôles commerciaux variés | **Modéré** | **Modérée** |
| 4. PAYSAGE  | • Renforcer la végétalisation du quartier et des espaces publics pour améliorer la qualité paysagère et le confort climatique du secteur<br>• Accompagner le renouvellement urbain dans la requalification des ambiances paysagères et architecturales, tout en gardant l'identité du lieu<br>• Redonner une place aux mobilités douces, notamment en sécurisant les routes<br>• Lutter contre les dégradations et les déchets sauvages | **Modéré** | **Forte** |
| 5. PATRIMOINE  | • Préserver et valoriser l'identité locale, en intégrant les éléments emblématiques proches du sites dans la réflexion du projet<br>• Respecter les contraintes réglementaires liées au patrimoine protégé, en anticipant les avis et prescriptions de l'ABF pour garantir la conformité du projet<br>• Eviter la banalisation ou la disparition des sites non protégés, en les intégrant dans l'aménagement ou en les mettant en valeur | **Faible** | **Modéré** |
| 6. BIODIVERSITE  | • Préserver les cortèges d'oiseaux protégés des milieux boisés rudéraux en maintenant les plantations d'arbres et platanes à cavités.<br>• Renforcer les habitats semi-ouverts/arbustifs favorables au Chardonneret élégant, Pouillot fitiset Serin cini via la conservation des friches et strates herbacées riches en graines.<br>• Maintenir les cortèges anthropiques en préservant les anfractuosités bâties potentielles pour la nidification rupestre/cavicoles.<br>• Favoriser les continuités écologiques urbaines reliant le Londeau aux ZPS et corridors de la TVB Est Ensemble, malgré l'autoroute A3.<br>• Anticiper l'accueil d'espèces patrimoniales probables par le confortement des milieux arborés et arbustifs.<br>• Éviter la fragmentation des habitats rudéraux lors des travaux en intégrant des mesures compensatoires végétales adaptées aux enjeux régionaux/listes rouges | **Modéré** | **Faible** |
| 7. TRANSPORTS ET MOBILITES  | • Apaiser les axes saturés (D116 et D986)<br>• Améliorer le maillage interne du quartier pour éviter les circulations à contre-sens et réduire l'emprise du stationnement sur voirie<br>• Renforcer les modes actifs en créant un meilleur maillage et en sécurisant les déplacements<br>• Réguler la demande excédentaire en stationnement et/ou mutualiser l'offre de stationnement | **Modéré** | **Faible** |
| 8. NUISANCES SONORES | • Préserver l'ambiance sonore modérée préexistante du secteur | **Modéré** | **Modérée** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9. QUALITE DE L'AIR | • Anticiper l'impact des phases chantier sur les populations sensibles représente un enjeu majeur, nécessitant des mesures temporaires pour limiter les pics sonores | | |
| 10. RISQUES NATURELS | • Respecter les valeurs limites européennes 2030 pour NO2, PM10 et PM2,5.<br>• Réduire l'exposition des sensibles (crèches, écoles, gymnase) aux pics près des axes.<br>• Intégrer la qualité de l'air dans la conception du NPNRU pour minimiser les émissions. | **Fort** | **Modéré** |
| 11. RISQUES TECHNOLOGIQUES ET POLLUTION DES SOLS | • La sécurisation des constructions face aux risques identifiés<br>• Gestion et anticipation des risques pour limiter les impacts sur le bâti et les infrastructures<br>• Intégration de la dimension environnementale et géotechnique dans l'aménagement du territoire | **Modéré** | **Modéré** |
| 12. RESSOURCE EN EAU | • Prévenir les risques liés au transport de matières dangereuses<br>• Gérer la pollution des sols de manière sécurisée, avec une traçabilité stricte des déblais<br>• Réemployer localement les terres excavées, pour limiter les transports longue distance et réduire l'empreinte carbone de l'opération<br>• Protéger les nappes phréatiques et les écosystèmes | **Faible** | **Faible** |
| 13. GESTION DES DECHETS | • Renforcer la gestion à la source des eaux pluviales pour limiter les rejets au réseau unitaires<br>• Préserver la qualité de l'eau potable, malgré une forte sollicitation des ressources souterraines, en particulier dans le contexte francilien marqué par une urbanisation dense<br>• Maitriser l'imperméabilisation croissante liée à l'urbanisation, qui compromet la recharge des nappes phréatiques et accentue les risques d'inondation par ruissellement | **Modéré** | **Modérée** |
| 14. PERFORMANCE ENERGETIQUE ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE | • Intégrer des méthodes de tri au sein du quartier<br>• Améliorer le tri et la valorisation malgré une performance modérée<br>• Réduire les incivilités et les dépôts sauvages au sein du quartier<br>• Renforcer la sensibilisation sur l'adoption des écogestes | **Modéré** | **Faible** |
| | • Raccorder les nouveaux logements au réseau YGéo pour réduire la dépendance au gaz et à l'électricité<br>• Intégrer la RE2020 dès la conception des logements neufs pour optimiser la performance énergétique résidentielle<br>• Moderniser les réseaux existants pour éviter la précarité énergétique dans le quartier<br>• Maîtriser l'augmentation des besoins énergétiques liée à la croissance démographique et aux nouveaux logements | **Modéré** | **Modérée** |

5

# IE 5 : Scénario de référence et ses perspectives d'évolution avec et sans projet

Conformément au R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact intègre « une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ».

Le tableau ci-dessous décrit pour chaque thématique de l'environnement :

- Les constats actuels (scénario de référence) ;
- Les perspectives d'évolution dans un scénario « tendanciel » au fil de l'eau, c'est-à-dire en l'absence du projet de renouvellement urbain du quartier du Londeau, à Noisy-le-Sec (93) ;
- Les perspectives d'évolution dans le cadre de la mise en œuvre du projet objet de la présente étude d'impact.

| THEMATIQUE | SCENARIO DE REFERENCE (ETAT INITIAL) | SCENARIO AU FIL DE L'EAU | SCENARIO AVEC PROJET |
|---|---|---|---|
| 1. MILIEU PHYSIQUE | > Secteur fortement urbanisé, avec une imperméabilité importante, rendant le secteur vulnérable à l'effet d'îlot de chaleur | > Effet d'ilot de chaleur accentué par la hausse de la fréquence des canicules due au changement climatique<br>> Ruissèlement important en temps de forte pluie dû à l'imperméabilité du secteur. | > Amélioration du confort thermique des habitants via la végétalisation et la création d'ilots de fraicheur au sein du quartier ainsi qu'une désimperméabilisation du secteur<br>> Gestion alternative de l'eau de pluie, permettant une meilleure infiltration même en cas de forte pluie |
| 2. SOCIO ECONOMIQUE | > Une population jeune et une grande diversité de structures familiales<br>> Des taux de chômage et de pauvreté très élevés ainsi qu'un taux d'emploi très bas, révélant une forte précarité<br>> Un taux de suroccupation des logements très élevé et une forte proportion de locataires dans le parc social | > Une population globalement vulnérable qui fait face à de la précarité économique et énergétique en l'absence de rénovation thermique du bâti<br>> Un taux de suroccupation des logements qui croit, avec l'augmentation globale de la population<br>> Un taux de chômage et de pauvreté important, fluctuant en fonction du contexte économique national | > Une population grandissante avec un diversité de structures familiales importante<br>> Une création de nouveaux logements permettant de réduire la suroccupation des logements existants grâce à une diversification des tailles de ces logements, plus adaptés à la structure des ménages<br>> Une rénovation des tours existantes permet de réduire la précarité énergétique des habitants du quartier |
| 3. EQUIPEMENTS ET COMMERCES | > Une proximité aux pôles économiques majeurs<br>> Une répartition inégale des équipements, et un niveau global d'équipement inférieur à la moyenne intercommunale | > Les pôles économiques et commerciaux majeurs restent les plus proches<br>> Le quartier souffre encore d'une insuffisance de commerces et de services de proximité | > Un nouveau maillage permettant d'améliorer les circulations au sein du quartier, et donc l'accès aux équipements et services<br>> Le projet permet aussi la mise en place de nouveaux rez-de-chaussés commerciaux au sud-ouest du secteur<br>> La démolition et reconstruction de la crèche, ainsi que l'extension/réhabilitation de l'école maternelle et élémentaire |
| 4. PAYSAGE | > Une présence d'arbres et de végétation au sein quartier<br>> Un quartier marqué par la place de la voiture et une forte imperméabilisation<br>> Les tours de logements créent une uniformité paysagère<br>> Le quartier marqué par de nombreux dépôts sauvages de déchets impactant le paysage | > Un paysage évoluant peu, avec la présence de voitures et de tours uniformes.<br>> Les espaces imperméabilisés continuent de dominer le paysage<br>> Les déchets sauvages se poursuivent, à défaut de nouvelles options de collecte de déchets ainsi qu'une meilleure image du quartier | > Un paysage renouvelé avec la création de nouveaux logements, diversifiant le paysage<br>> Une trame verte améliorée et fortement densifiée, conférant une ambiance plus végétale au quartier<br>> De nouveaux points d'apport volontaire mis en place, réduisant les dépôts sauvages de déchets<br>> De nouveaux espaces publics végétalisés et accueillants grâce notamment à un mobilier urbain et des matériaux de qualité |
| 5. BIODIVERSITE | > Présence d'une biodiversité de milieu urbain, notamment avifaunistique<br>> Des structures arborées présentes permettant d'accueillir cette biodiversité<br>> Un contexte restant très urbanisé, ce qui limite les surfaces d'habitats naturels<br>> Présence d'espèces exotiques envahissantes | > Une biodiversité urbaine qui continue son cours, lié aux structures arborées du quartier<br>> Les espèces exotiques envahissantes se développent sans entretien régulier<br>> La faune reste limitée par la fragmentation du secteur | > De nouveaux espaces verts et semi-perméables sont créés, et de nouveaux arbres plantés, permettant un meilleur accueil de la biodiversité<br>> De nouvelles ambiances lumineuses sont créées, favorables à la biodiversité |

| THEMATIQUE | SCENARIO DE REFERENCE (ETAT INITIAL) | SCENARIO AU FIL DE L'EAU | SCENARIO AVEC PROJET |
|---|---|---|---|
| | | | > Le quartier permet de faire un lien avec les autres espaces végétalisés du secteur. |
| 6. DEPLACEMENTS | > Les axes routiers principaux sont chargés aux heures de pointe avec des ralentissements fréquents<br>> Les transports en commun sont bien desservis, mais restent légèrement éloignés<br>> L'usage du vélo est faible et la marche modérée malgré des zones apaisées<br>> L'offre en stationnement est saturée, dominée par des véhicules ventouses et illicites | > Les axes routiers principaux (D116, rue Triolet) restent chargés aux heures de pointe avec risques de saturation en HPS sur C1 (D116/Triolet : file 200 m) et trafics stables grâce au report modal.<br>> La circulation interne au quartier demeure fluide (rues Baudelaire/Verlaine, chemin Montreuil-Claye inchangés).<br>> L'offre en transports en commun s'améliore légèrement via prolongements prévus, usage vélo modéré, marche limitée.<br>> Le stationnement est saturé par véhicules ventouses et stationnements illicites | > Les axes routiers principaux conservent leurs charges avec impacts projet minimes (+1-3%), réouverture chemin Montreuil-Claye en tourne-à-droite limite transit et décharge rue Verlaine (-22%).<br>> La circulation interne gagne en fluidité, conversion giratoire C6 en feux tricolores assure conditions satisfaisantes.<br>> Transports en commun renforcés par lignes structurantes, usage vélo progresse, marche améliorée par cheminements piétons continus.<br>> 1 052 places stationnement (844 résidentielles, 166 voirie, 80 équipements) mieux gérées préservent qualité espaces publics. |
| 7. NUISANCES SONORES | > La proximité du secteur avec l'autoroute impacte modérément les nuisances sonores<br>> Les niveaux de bruit mesurés sont inférieurs à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit, ils sont représentatifs d'une zone d'ambiance sonore préexistante modérée | > À l'horizon 2035, le scénario fil de l'eau prévoit une ambiance sonore globalement modérée, avec des niveaux de bruit routier inférieurs aux seuils caractérisant une zone d'ambiance non modérée sur la majeure partie du secteur<br>> Les niveaux sonores restent partiellement élevés au plus proche de la rue de Brément et de l'A3, mais sans aggravation significative par rapport à l'état initial | > Le scénario projet 2035 conserve une ambiance sonore majoritairement modérée, avec pour près de 98% des façades de nouveaux bâtiments des niveaux inférieurs à 65 dBA en période diurne et 60 dBA en période nocturne, et une contribution des nouvelles infrastructures bien inférieure aux seuils de contribution réglementaires sur les façades existantes.<br>> Localement, l'implantation des nouveaux bâtiments favorise un effet de masquage permettant une réduction pouvant atteindre -6,5 dBA sur certaines façades |
| 8. QUALITE DE L'AIR | > Une qualité de l'air globalement conforme aux valeurs limites réglementaires actuelles, mais avec des niveaux supérieures aux recommandations de l'OMS<br>> Des concentrations sont plus faibles au centre du quartier | > Une qualité de l'air globalement conforme aux valeurs limites réglementaires actuelles et aux seuils européens 2030<br>> Une légère baisse par rapport à la situation 2025 | > Des concentrations très proches de celles du fil de l'eau, avec une hausse marginale maximale de l'ordre de 1% sur l'emprise du projet, sans dépassement des valeurs limites actuelles ni des seuils 2030<br>> Les aménagements projetés n'induisent ni dégradation significative ni déplacement de zones de forte concentration vers les sites sensibles, l'ensemble des s'insérant dans un contexte de qualité de l'air stable et conforme aux cadres réglementaires |
| 9. RISQUES TECHNOLOGIQUES | > Le secteur présente de faibles taux de pollution des sols<br>> Le quartier se situe à proximité d'une autoroute sur laquelle peuvent être transportés des matières dangereuses | > Le constat sur les risques technologiques reste le même qu'au scénario de référence | > La pollution des sols est traitée lors de la mise en place du projet, permettant d'éliminer cette source de pollution, et les risques liés.<br>> L'autoroute reste un facteur potentiel de risque, lié au transport de matières dangereuses. |

| THEMATIQUE | SCENARIO DE REFERENCE (ETAT INITIAL) | SCENARIO AU FIL DE L'EAU | SCENARIO AVEC PROJET |
|---|---|---|---|
| 10. RISQUES NATURELS | > Le secteur est situé dans un périmètre de fort aléa de retrait et gonflement des argiles, posant un risque pour l'intégrité des bâtiments et de leurs fondations ; | > Le risque de retrait gonflement des argiles perdure, posant un risque grandissant avec le vieillissement des bâtiments | > Les nouveaux logements sont conçus en prenant le risque en compte, réduisant le nombre de personnes soumis au risque de retrait gonflement des argiles |
| 11. RESSOURCE EN EAU | > Un réseau d'assainissement collectif généralisé<br>> Une faible capacité de recharge de certaines nappes souterraines | > Une recharge difficile de la nappe due à l'imperméabilisation du quartier | > Le projet permet de désimperméabiliser des secteurs du quartier, favorisant l'infiltration<br>> Une gestion des eaux de pluie alternative est mise en place, permettant de réduire le ruissellement<br>> L'eau grise issues des lots privés et équipements publics est utilisée pour arroser les espaces végétalisés en temps de sécheresse, en les recyclant après traitement prioritairement naturel (phyto et géoépuration) |
| 12. GESTION DES DECHETS | > 3 points d'apports volontaires présents sur le quartier<br>> Des dépôts sauvages récurrents sur le quartier | > Une évolution stable de la production de déchets<br>> Dépôts sauvages persistants | > Une évolution stable de la production de déchets, des bornes d'apport volontaire sont déplacées pour mieux desservir le quartier<br>> Le renouvellement de l'image du quartier limite le phénomène de dépôts sauvages |
| 13. PERFORMANCE ENERGETIQUE ET EMISSION DE GES | > Les logements non rénovés dominent avec une forte consommation gaz et électricité, complétée par le chauffage urbain géothermique marginal<br>> Une production renouvelable quasi nulle malgré un potentiel solaire élevé sur les toitures | > La consommation résidentielle reste élevée sans rénovations massives<br>> Une dépendance persistante aux énergies fossiles et un faible recours au réseau géothermique géothermie. | > Les 780 logements rénovés et les 283 nouveaux logements RE2020 ont une consommation d'énergie moins importante qu'à l'état initial ainsi qu'à l'état fil de l'eau<br>> Le secteur est connecté au réseau de chaleur urbain qui est composé d'un mix énergétique relativement bien décarboné, réduisant la production de gaz à effets de serre du projet. |

CITADIA

CITADIA CONSEIL · CITADIA DESIGN · EVEN CONSEIL · AIREPUBLIQUE · MERC/AT

www.citadia.com · www.citadiavision.com