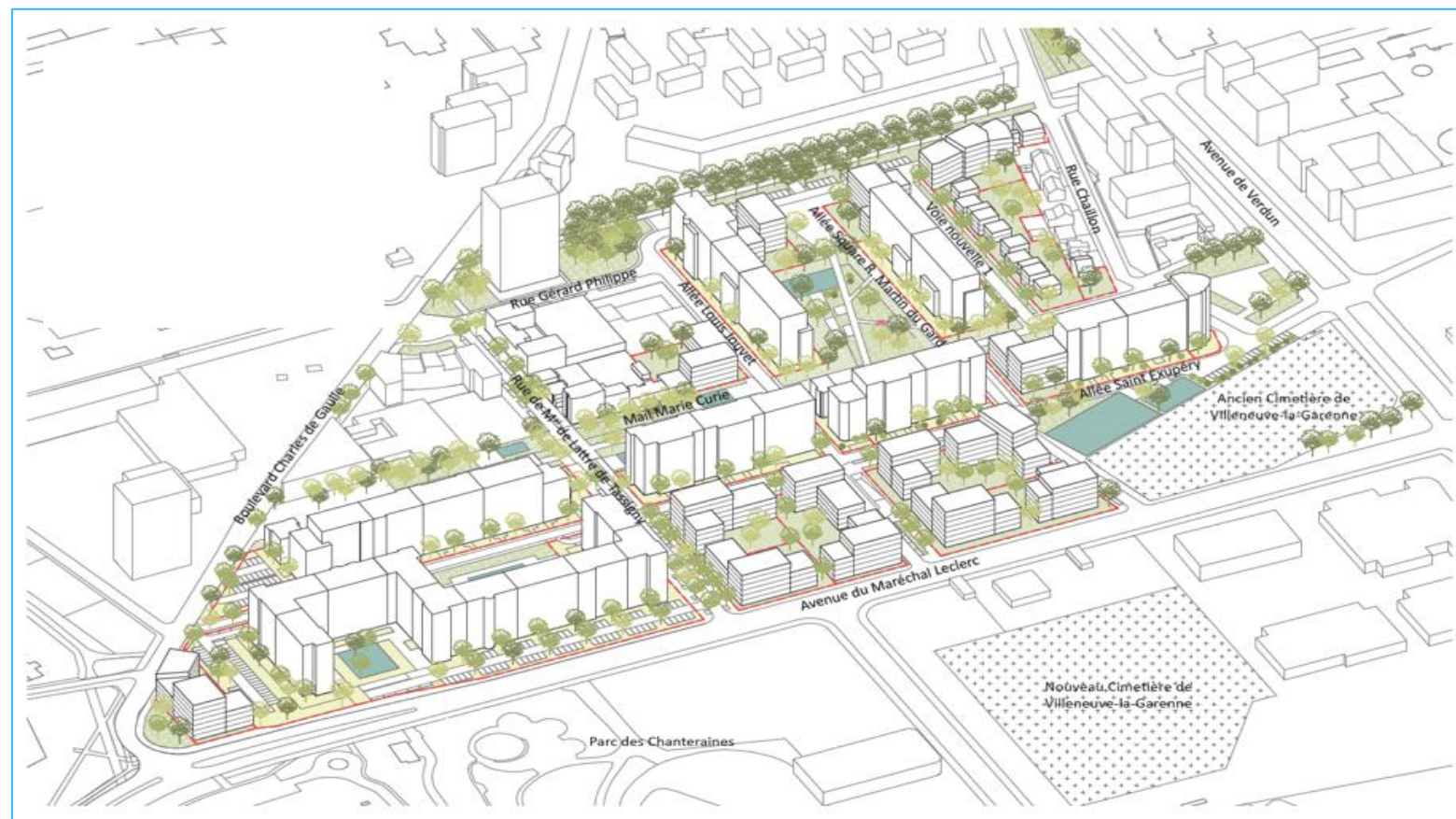


# PROJET D'AMENAGEMENT « NPNRU CARAVELLE » A VILLENEUVE-LA-GARENNE (92)



## ETUDE D'IMPACT

## PARTIE 2 : RESUME NON TECHNIQUE

| INDICE | DESCRIPTION                   | ÉTABLI(E) | CONTROLÉ(E) | APPROUVÉ(E) | DATE       |
|--------|-------------------------------|-----------|-------------|-------------|------------|
| V0     | Version initiale              | CLD       | BB          | BB          | 09/12/2025 |
| V1     | Intégration étude Faune/flore | CLD       | BB          | BB          | 05/01/2026 |
|        |                               |           |             |             |            |

## SOMMAIRE

|          |                                                                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREAMBULE .....</b>                                                                                  | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b>LE CADRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>                                                  | <b>6</b>  |
| 2.1      | L'autorité environnementale compétente .....                                                            | 6         |
| 2.2      | Cadre réglementaire : le code de l'environnement .....                                                  | 6         |
| 2.2.1    | Règlementation liée au projet d'aménagement .....                                                       | 6         |
| 2.2.2    | Les attendus d'une évaluation environnementale .....                                                    | 6         |
| <b>3</b> | <b>ETAT INTIAL .....</b>                                                                                | <b>9</b>  |
| 3.1      | Préambule .....                                                                                         | 9         |
| 3.2      | Définition de l'aire d'étude .....                                                                      | 9         |
| 3.3      | Milieu physique .....                                                                                   | 12        |
| 3.3.1    | Climat .....                                                                                            | 12        |
| 3.3.2    | Topographie .....                                                                                       | 12        |
| 3.3.3    | Sol et sous-sol .....                                                                                   | 12        |
| 3.3.4    | Ressource en eau .....                                                                                  | 14        |
| 3.3.5    | Risques majeurs .....                                                                                   | 17        |
| 3.4      | Milieu naturel .....                                                                                    | 19        |
| 3.4.1    | Périmètre de protection et d'inventaire .....                                                           | 19        |
| 3.4.2    | Flore et habitats .....                                                                                 | 20        |
| 3.4.3    | Faune .....                                                                                             | 21        |
| 3.4.4    | Continuité écologique .....                                                                             | 25        |
| 3.4.5    | Localisation des enjeux .....                                                                           | 25        |
| 3.5      | Occupation du sol .....                                                                                 | 26        |
| 3.6      | Paysage .....                                                                                           | 26        |
| 3.7      | Patrimoine historique, culturel et paysager .....                                                       | 27        |
| 3.8      | Contexte administratif et documents de planification territoriale et d'urbanisme .....                  | 28        |
| 3.9      | Servitudes et réseaux divers .....                                                                      | 29        |
| 3.10     | Milieu humain .....                                                                                     | 30        |
| 3.10.1   | Contexte démographique .....                                                                            | 30        |
| 3.10.2   | Logements .....                                                                                         | 30        |
| 3.10.3   | Activités et emplois .....                                                                              | 30        |
| 3.10.4   | Equipements, services et commerces .....                                                                | 31        |
| 3.11     | Déplacements, trafics et conditions de circulation .....                                                | 32        |
| 3.12     | Cadre de vie .....                                                                                      | 32        |
| 3.12.1   | Qualité de l'air .....                                                                                  | 32        |
| 3.12.2   | Environnement sonore .....                                                                              | 32        |
| 3.13     | Gestion des déchets .....                                                                               | 35        |
| 3.14     | Synthèse des enjeux .....                                                                               | 35        |
| 3.15     | Evolution des aspect pertinents de l'environnement en l'absence de projet (scenario de référence) ..... | 46        |
| 3.15.1   | Milieu physique .....                                                                                   | 46        |
| 3.15.2   | Milieu naturel .....                                                                                    | 46        |
| 3.15.3   | Patrimoine et paysage .....                                                                             | 46        |
| 3.15.4   | Milieu humain .....                                                                                     | 47        |
| 3.15.5   | Déplacement, infrastructure et transport .....                                                          | 48        |
| 3.15.6   | Cadre de vie .....                                                                                      | 48        |
| <b>4</b> | <b>PRESENTATION DU PROJET .....</b>                                                                     | <b>50</b> |
| 4.1      | Contexte générale de l'opération et étude d'optimisation de la densité des constructions 50             | 50        |
| 4.2      | LE CHOIX D'UN TERRITOIRE AU FORT POTENTIEL DE MUTATION .....                                            | 50        |
| 4.2.1    | VILLENEUVE-LA-GARENNE, UNE COMMUNE DYNAMIQUE .....                                                      | 50        |
| 4.2.2    | LE QUARTIER CARAVELLE, UN SECTEUR STRATEGIQUE .....                                                     | 50        |
| 4.2.3    | Densité des construction du projet .....                                                                | 52        |
| 4.3      | Présentation du projet retenu .....                                                                     | 53        |
| 4.3.1    | Les objectifs du projet .....                                                                           | 53        |
| 4.3.2    | Présentation globale du projet .....                                                                    | 53        |
| 4.3.3    | Circulation interne .....                                                                               | 55        |
| <b>5</b> | <b>IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ASSOCIEES .....</b>        | <b>56</b> |
| 5.1      | Impact du projet et mesures associées .....                                                             | 56        |
| 5.2      | Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 .....                                               | 65        |
| 5.3      | Compatibilité du projet avec les documents de planification et réglementation locales 65                | 65        |
| 5.3.1    | Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme .....                                            | 65        |
| 5.3.2    | Compatibilité du projet avec les documents relatifs à la gestion de l'eau .....                         | 66        |
| 5.3.3    | Dispositif de suivi et cout des mesures en faveur de l'environnement .....                              | 66        |
| 5.3.4    | Dispositif de suivi en phase chantier .....                                                             | 66        |
| 5.3.5    | Dispositif de suivi en phase exploitation .....                                                         | 66        |
| 5.3.6    | Coût des mesures de suivi .....                                                                         | 66        |
| 5.4      | Analyse des effets cumules avec d'autres projets connus .....                                           | 67        |
| 5.4.1    | Projet de transport .....                                                                               | 67        |
| 5.4.2    | Présentation des projets retenus .....                                                                  | 67        |
| 5.5      | Méthodes utilisées pour l'élaboration du dossier .....                                                  | 67        |

## FIGURES

|                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Localisation de la zone d'étude au 1/25000 <sup>ème</sup> (Source : SEGIC Ingénierie).....                                  | 10 |
| Figure 2 : Plan de situation du projet 1/ 5000 <sup>ème</sup> (Source : SEGIC Ingénierie).....                                         | 11 |
| Figure 3 : Données thermographiques dans la nuit du 19 au 20 mars 2021 (Source : BoucleNorddeSeine).....                               | 12 |
| Figure 4 : Carte géologique de la zone d'étude (Source : Carté géologique imprimée 1/50000, BGRM).....                                 | 12 |
| Figure 5 : Sites Ex-BASOL (Source : BGRM).....                                                                                         | 13 |
| Figure 6 : Sites CASIAS (Source : BGRM).....                                                                                           | 13 |
| Figure 7 : Extrait de la cartographie SIS (Source : Géorisques).....                                                                   | 14 |
| Figure 8 : Indice de Développement et de Persistance des Réseaux (IDPR) dans la zone d'étude (Source : BRGM).....                      | 15 |
| Figure 9 : Enveloppe d'alerte des zones humides de la DRIEAT au droit de la zone d'étude (Source : DRIEAT) ..                          | 15 |
| Figure 10 : Captages AEP à proximité du site d'étude (Source : ARS santé ; Ségic ingénierie).....                                      | 16 |
| Figure 11 : Carte localisation les points BSS eau par rapport à la zone d'étude (Source : BRGM ; Ségic Ingénierie).....                | 16 |
| Figure 12 : Zonage réglementaire du PPRI (Source : PPRI de la Seine dans les Hauts-de-Seine, 2017).....                                | 17 |
| Figure 13 : Cartographie d'aléa de la Seine au droit du projet (Source : Acri/Hydratec, 1998).....                                     | 17 |
| Figure 14 : ICPE avoisinantes à l'emprise projet (Source : BRGM).....                                                                  | 18 |
| Figure 15 : Canalisation de transport de Gaz (Source : Ségic Ingénierie, Géorisques).....                                              | 18 |
| Figure 17 : Localisation des périmètres d'inventaires – ZNIEFF de type I et de type II (Source : Rainette, 2024) ..                    | 19 |
| Figure 18 : Zonages de protection du patrimoine naturel dans un rayon de 5km autour de la zone d'étude (Source : Rainette).....        | 19 |
| Figure 19 : Cartographie des habitats présents sur site (Source : Rainette, 2025).....                                                 | 20 |
| Figure 20 : Localisation des espèces exotiques envahissantes (Source : Rainette, 2025).....                                            | 20 |
| Figure 21 : Avifaune à enjeux en période de nidification (Source : Rainette, 2025).....                                                | 21 |
| Figure 22 : Herpétofaune protégée (Source : Rainette, 2025).....                                                                       | 22 |
| Figure 23 : Mammalofaune terrestre à enjeux (Source : Rainette, 2025).....                                                             | 23 |
| Figure 24 : Cartographie des chiroptères contactés en écoute active (hétérodyne) - nocturne d'Août (Source : Rainette, 2025).....      | 24 |
| Figure 25 : Cartographie des gîtes potentiels à chiroptères (Source : Rainette, 2025).....                                             | 24 |
| Figure 26 : Localisation des corridors écologiques (Source : OGE, 2023).....                                                           | 25 |
| Figure 27 : Carte de la hiérarchisation globale des enjeux (Source : Rainette, 2025).....                                              | 25 |
| Figure 28 : Natura du bâti au sien de l'emprise projet (Source : Ségic Ingénierie).....                                                | 26 |
| Figure 29 : Plan du secteur d'étude divisé en trois parties (Source : SémoFi).....                                                     | 26 |
| Figure 30 : Carte de la végétation (Source : Atlas des paysages des Hauts-de-Seine).....                                               | 27 |
| Figure 31 : Patrimoine historique, culturel et paysager (Source : SEGIC Ingénierie/ Atlas des Patrimoines).....                        | 27 |
| Figure 32 : Extrait du plan de zonage du PLUi de Boucle Nord de Seine (source : Bouclenorddeseine.fr).....                             | 28 |
| Figure 33 : Servitudes d'utilité publique au droit de l'emprise projet (Source : PLUi Boucle Nord de Seine).....                       | 29 |
| Figure 34 : Extrait du PLU, canalisations de transport de matières dangereuses sous pression (Source : PLU Villeneuve-La-Garenne)..... | 30 |
| Figure 35 : Les équipement au service des habitants sur la Villeneuve-la-Garenne (Source : PLU de Villeneuve-la-Garenne).....          | 31 |

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 36 : Etat initial – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période diurne (6h-22h) (Source : SEGIC Ingénierie).....                | 33 |
| Figure 37 : Etat initial – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période nocturne (22h-6h) (Source : SEGIC Ingénierie).....              | 33 |
| Figure 38 : Etat initial – Zones bruyantes estimées à 4m du sol en période diurne (6h-22h) (Source : Ségic Ingénierie).....               | 34 |
| Figure 39 : Etat initial – Zones bruyantes estimées à 4m du sol en période nocturne (22h-6h) (Source : Ségic Ingénierie).....             | 34 |
| Figure 40 : Evolution 2013-2050 de la population départementale des Hauts-de-Seine (Source : Insee, scénario central).....                | 47 |
| Figure 41 ; Plan de localisation des projets.....                                                                                         | 48 |
| Figure 42 : Etat fil de l'eau – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période diurne (6h-22h) (Source : SEGIC Ingénierie).....           | 48 |
| Figure 43 : fil de l'eau – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période nocturne (22h-6h) (Source : SEGIC Ingénierie).....              | 49 |
| Figure 44 : Localisation du quartier au sein du tissu urbain de Villeneuve-la-Garenne (source : Commune de Villeneuve-la-Garenne).....    | 51 |
| Figure 45 : Echelle de densité du bâti (Source : Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France).....                              | 53 |
| Figure 46 : Schéma de densité de logements exprimé en densité nette (Source : Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France)..... | 53 |
| Figure 47 : Plan masse indicatif de l'opération d'aménagement (Source : BNS).....                                                         | 54 |
| Figure 48 : Circulation interne projeté au sein du quartier (Source : Commune de Villeneuve-la-Garenne).....                              | 55 |
| Figure 49 : Localisation du site Natura 2000 « Site de Seine Saint-Denis » à 0,66km du site d'étude (Source : INPN).....                  | 65 |

TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des enjeux de l'état initial .....36

Tableau 2 : Synthèse des impacts et mesures associées (Source : Ségic Ingénierie) .....57

# 1 PREAMBULE

Le projet d'aménagement du secteur Boucle Nord de Seine – NPNRU « Caravelle » se situe sur la commune de Villeneuve-la-Garenne, dans le département des Hauts-de-Seine (92). L'opération prend place au cœur du quartier de la Caravelle, un secteur stratégique de la ville inscrit dans le Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain.

Le périmètre du projet s'articule principalement autour des axes structurants du quartier et s'insère dans un tissu urbain en profonde transformation, visant à requalifier les espaces publics, diversifier l'offre de logements et renforcer les connexions avec les centralités voisines de la Boucle Nord de Seine.

# 2 LE CADRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## 2.1 L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE COMPETENTE

L'autorité compétente pour le projet d'aménagement « Boucle Nord de Seine – NPNRU Caravelle » à Villeneuve-la-Garenne (92) est la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France.

## 2.2 CADRE REGLEMENTAIRE : LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

### 2.2.1 REGLEMENTATION LIEE AU PROJET D'AMENAGEMENT

L'article L122-1 du Code de l'Environnement précise que : « Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale. »

Conformément à cet article du Code de l'environnement :

L'évaluation environnementale permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur les facteurs suivants :

- 1° La population et la santé humaine ;
- 2° La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés au titre de la directive 92/43/ CEE du 21 mai 1992 et de la directive 2009/147/ CE du 30 novembre 2009 ;
- 3° Les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat ;
- 4° Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;
- 5° L'interaction entre les facteurs mentionnés aux 1° à 4°.

Les incidences sur les facteurs énoncés englobent les incidences susceptibles de résulter de la vulnérabilité du projet aux risques d'accidents majeurs et aux catastrophes pertinents pour le projet concerné.

L'article R.122-2 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, pris pour application de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016, fixe en annexe la liste des projets assujettis à évaluation environnementale, dénommée ci-après « étude d'impact », et précise, pour chaque catégorie d'aménagement, la soumission à étude d'impact de façon systématique ou au cas par cas.

Les travaux, constructions et opérations d'aménagements ruraux et urbains soumis à évaluation environnementale ou à examen au cas par cas sont précisés dans le tableau ci-dessous.

| CATÉGORIES de projets                                   | PROJETS soumis à évaluation environnementale | PROJETS soumis à examen au cas par cas                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39. Travaux, constructions et opérations d'aménagements |                                              | b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m². |

### 2.2.2 LES ATTENDUS D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

#### 2.2.2.1 PRINCIPE D'UNE ETUDE PROJET GLOBAL

Dans son article L122-1, le Code de l'Environnement précise également que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

L'évaluation environnementale s'inscrit dans un processus décisionnel et les impacts du projet sur l'environnement doivent être évalués le plus en amont possible. Les impacts qui n'ont pas pu être évalués le plus en amont possible le sont au plus tard lors de la dernière autorisation, l'étude d'impact étant alors actualisée/complétée dans les conditions prévues par l'article L. 122-1-1 du Code de l'environnement.

#### 2.2.2.2 PRINCIPE DE PROPORTIONNALITE AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le I de l'article R122-5 du Code de l'Environnement précise que « le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine ».

### 2.2.2.3 PRINCIPE D'UNE DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Article L122-1 du Code de l'Environnement : « *L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le Maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé ci-après « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.* »

### 2.2.2.4 OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est à la fois :

- Un instrument de protection de l'environnement : la préparation de l'étude d'impact permet d'intégrer les problématiques environnementales dans la conception et les choix d'aménagement du projet, afin qu'il soit respectueux de l'homme, des paysages et des milieux naturels, qu'il économise l'espace et limite la pollution de l'eau, de l'air et des sols ;
- Un outil d'information pour les institutions et le public : pièce officielle de la procédure de décision administrative, elle constitue le document de consultation auprès des services de l'État et des collectivités. Elle est également un outil d'information du public qui peut consulter ce dossier dans le cadre de l'enquête publique ;
- Un outil d'aide à la décision : l'étude d'impact constitue une synthèse des diverses études environnementales, scientifiques et techniques qui ont été menées aux différents stades d'élaboration du projet.

L'étude d'impact définit les conditions d'insertion du projet, les mesures prévues pour les éviter, réduire ou le cas échéant compenser les atteintes vis-à-vis de l'environnement et les avantages attendus de sa réalisation.

**L'étude d'impact permet donc au Maître d'ouvrage, au même titre que les études techniques, économiques et financières, d'améliorer le projet.**

### 2.2.2.5 CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement. Il est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Selon les termes de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact comporte les éléments suivants :

1° Un résumé non technique ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- Une description de la localisation du projet ;
- Une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- Une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- Une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée « scénario de référence », et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet, et plus particulièrement :

- La population et la santé humaine ;
- La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés ;
- Les terres, le sol, l'eau, l'air et 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 :

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

- 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 ;
- Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- 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. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
  - Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
  - Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
- Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables du projet porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.

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. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

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.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet, ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets.

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 ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

Pour les infrastructures de transport, l'étude d'impact comprend, en outre :

- Une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
- Une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;
- Une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;
- Une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
- Une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

Pour les projets soumis à évaluation des incidences Natura 2000, l'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R.414-23 du Code de l'Environnement.

Le présent dossier d'étude d'impact, valant évaluation des incidences Natura 2000, s'articule comme suit :

- Chapitre 1 : Introduction ;
- Chapitre 2 : Résumé non technique ;
- Chapitre 3 : Présentation du projet ;
- Chapitre 4 : Analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Chapitre 5 : Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et des mesures envisagées ;
- Chapitre 6 : Auteurs et méthodes.

## 3 ETAT INTIAL

### 3.1 PREAMBULE

Conformément au 3° de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, cette partie vise à effectuer « *une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement* » [...] ».

Conformément au 4° de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, cette description est effectuée sur les « *facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet* », à savoir :

- Le climat ;
- Les terres, le sol ;
- L'eau ;
- La biodiversité ;
- L'air ;
- La population ;
- La santé humaine ;
- Les biens matériels ;
- Le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques ;
- Le paysage.

L'objectif de l'état initial est de cerner les enjeux et les sensibilités du secteur d'implantation du projet et de les hiérarchiser afin de guider les choix d'aménagement.

### 3.2 DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

Au périmètre du projet (dans la carte précédente) a été appliquée une zone tampon de 200 mètres de large. Elle est établie de manière à recenser, sur et aux abords de la zone du projet, l'ensemble des éléments environnementaux susceptibles d'être impactés par le projet. Cette zone d'étude a permis de localiser les recherches bibliographiques pour la consultation des organismes lors des demandes de renseignements.

De plus, une aire d'étude éloignée a également été retenue pour les thématiques devant prendre en considération un périmètre d'analyse plus large (socio-économique et qualité de l'air notamment). Elle correspond à une échelle intercommunale, départementale voire régionale

*Le terme « aire d'étude éloignée » employé dans le présent document fait référence à cette zone d'étude. Elle est présentée sur la figure en page suivante.*

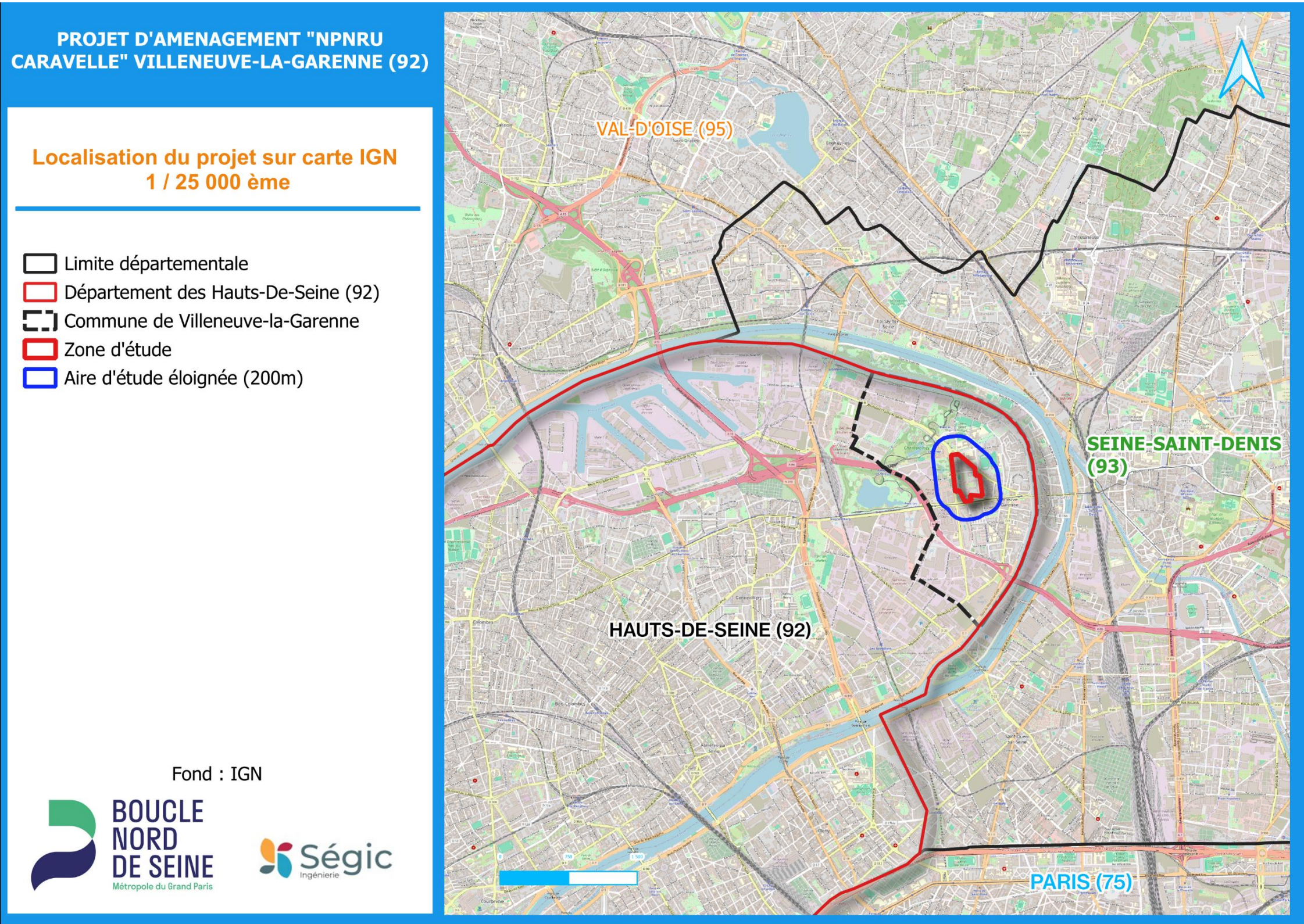


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude au 1/25000ème (Source : SEGIC Ingénierie)

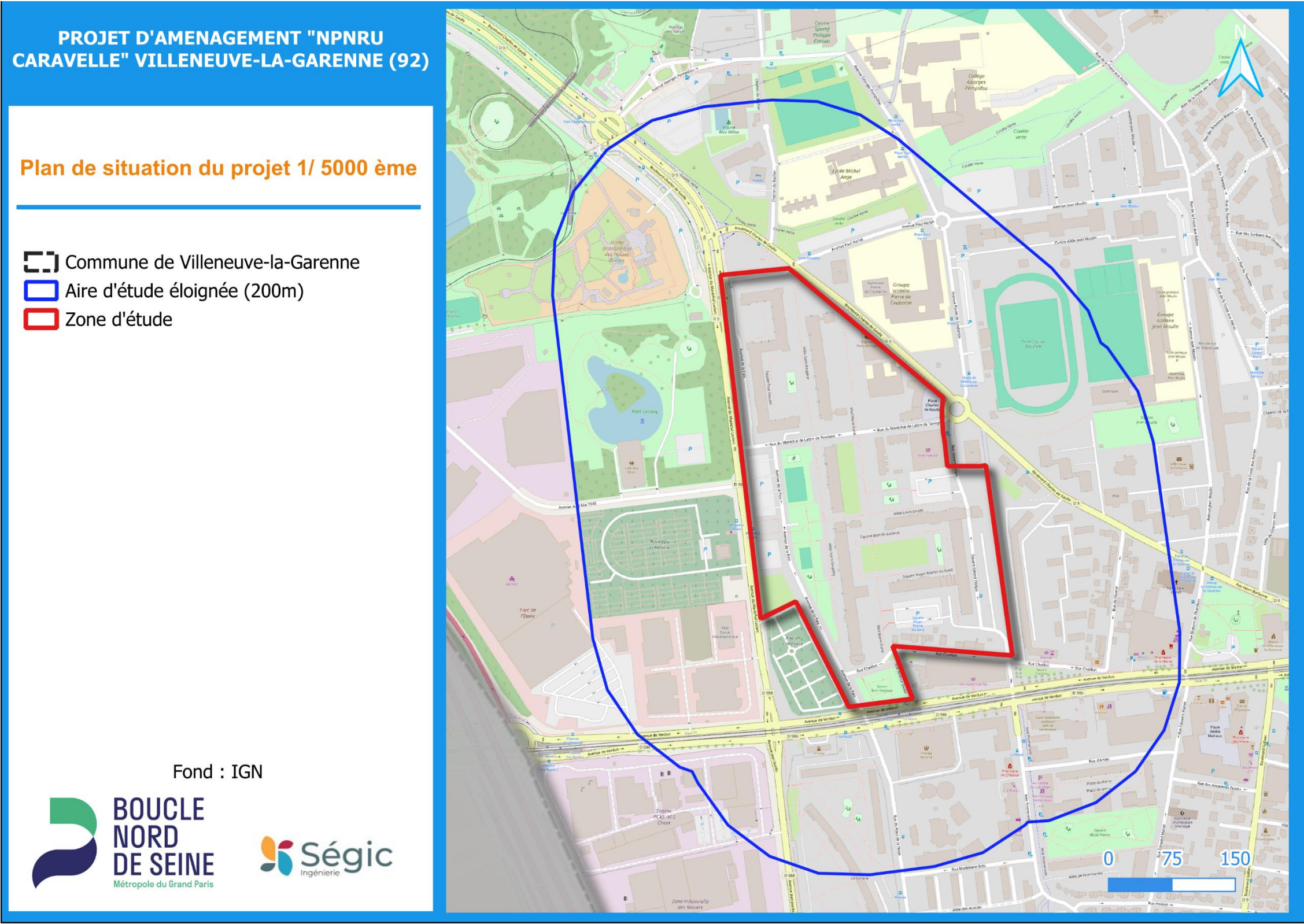


Figure 2 : Plan de situation du projet 1/ 5000ème (Source : SEGIC Ingénierie)

### 3.3 MILIEU PHYSIQUE

#### 3.3.1 CLIMAT

La zone d'étude est soumise à un climat de type océanique dégradé, caractérisé par des températures annuelles modérées (12,4°C en moyenne) et une répartition relativement homogène des précipitations tout au long de l'année. Les vents dominants proviennent principalement du Sud-Ouest et de l'Ouest, avec des vitesses généralement modérées.

Malgré l'extrême rareté des phénomènes climatiques violents, le phénomène de changement climatique aura des impacts forts sur la qualité de vie des populations partout sur le globe. La mutation du quartier devra permettre d'augmenter sa résilience climatique.

Le quartier de la Caravelle est exposé au phénomène d'îlot de chaleur urbain, en raison de sa forte densité bâtie et de la minéralisation importante des espaces extérieurs. La thermographie aérienne réalisée en 2021 sur le territoire de la Boucle Nord de Seine a confirmé la présence de zones présentant de fortes déperditions thermiques et une sensibilité accrue aux surchauffes estivales.

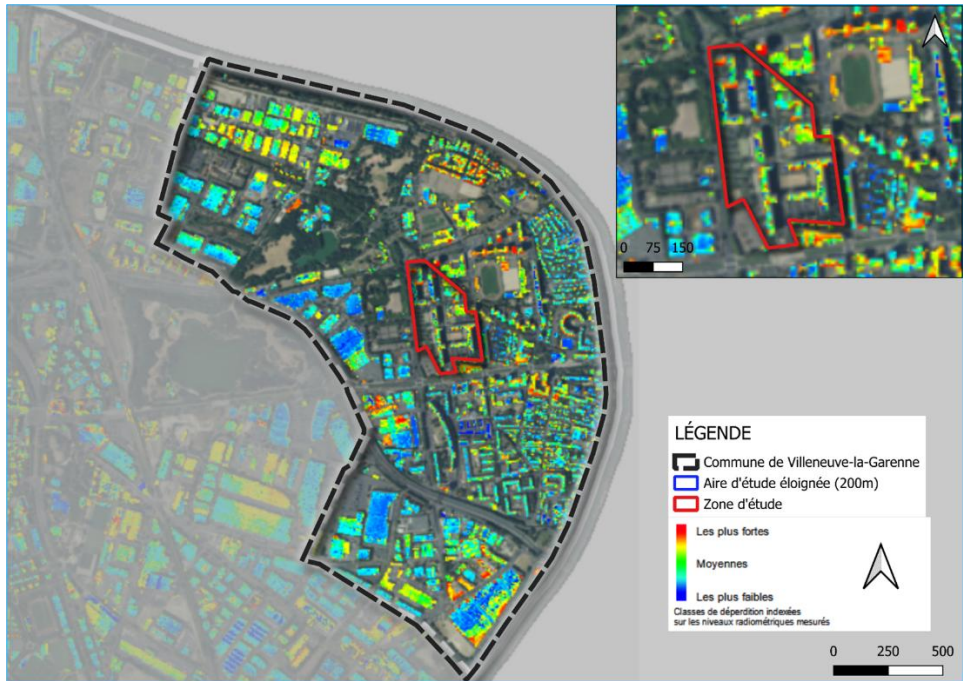


Figure 3 : Données thermographiques dans la nuit du 19 au 20 mars 2021 (Source : BoucleNorddeSeine)

La participation au rafraichissement de la zone d'étude apparait comme un enjeu primordial. Le réaménagement du site devra ainsi trouver des réponses stratégiques face aux risques liés au réchauffement climatique afin d'adapter au mieux le territoire et le rendre résilient via notamment :

- La préservation et la création d'îlots de fraîcheur ;
- L'anticipation des variations pluviométriques dans les dimensionnements d'ouvrage d'assainissement ;
- La protection des populations sensibles aux épisodes caniculaires.

Sur la base des données disponibles à ce jour, les énergies renouvelables dont la disponibilité au niveau du site est la plus probable sont : l'énergie solaire (thermique, photovoltaïque), le réseau de chaleur, le potentiel bois énergie, le potentiel géothermique et le potentiel aérothermique

#### 3.3.2 TOPOGRAPHIE

Le site est situé sur une zone où la topographie est relativement plate typique de la plaine alluviale de la Seine, avec une altitude moyenne d'environ 33 mètres au-dessus du niveau de la mer. L'altitude minimale est de 23 mètres, tandis que l'altitude maximale atteint 44 mètres.

#### 3.3.3 SOL ET SOUS-SOL

##### 3.3.3.1 GEOLOGIE

Le site d'étude s'inscrit dans le bassin sédimentaire parisien, caractérisé par une alternance de dépôts alluvionnaires et de formations calcaires. La géologie locale reflète l'influence de la vallée de la Seine et des aménagements successifs du territoire.

Les terrains rencontrés dans le périmètre du projet sont principalement constitués :

- De remblais, issus des aménagements urbains et des anciennes exploitations de carrières, d'épaisseur variable et composés de matériaux hétérogènes ;
- D'alluvions anciennes, formées de sables et d'argiles déposés par la Seine, pouvant atteindre une dizaine de mètres d'épaisseur ;
- Des calcaires de Saint-Ouen, formation plus profonde composée de marnes et de bancs calcaires, caractéristique du sous-sol régional.

Ce contexte géologique, typique des zones alluviales urbanisées, n'entraîne pas de contrainte majeure pour l'aménagement, mais nécessite une vigilance particulière en matière de fondations et de gestion des eaux.



Figure 4 : Carte géologique de la zone d'étude (Source : Carté géologique imprimée 1/50000, BGRM)

3.3.3.2 POLLUTION DES SOLS

L'analyse des données nationales sur les sites et sols potentiellement pollués (Ex-BASOL et BASIAS) montre qu'aucun site ne nécessite d'action des pouvoirs publics au droit même du projet. Toutefois, plusieurs sites Ex-BASOL sont recensés dans l'environnement proche : certains présentent des pollutions historiques localisées (principalement en plomb ou en contaminants industriels) mais jugées compatibles avec leurs usages actuels. Par précaution, une incidence possible de ces sites sur la qualité des sols et des eaux souterraines du secteur ne peut être exclue.

La base BASIAS recense également plusieurs anciens sites industriels ou activités potentiellement polluantes à proximité immédiate de l'emprise. Dans un rayon de 200 m de la zone d'étude de l'emprise projet on compte 9 sites référencés dans la base de données CASIAS dont 2 sites au droit de l'emprise projet. Les sites localisés au droit de l'emprise projet ainsi que dans la zone d'étude sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Ces éléments justifient une vigilance particulière concernant l'état des sols et des eaux souterraines dans le cadre du projet, bien que rien n'indique à ce stade une contrainte rédhibitoire pour l'aménagement.

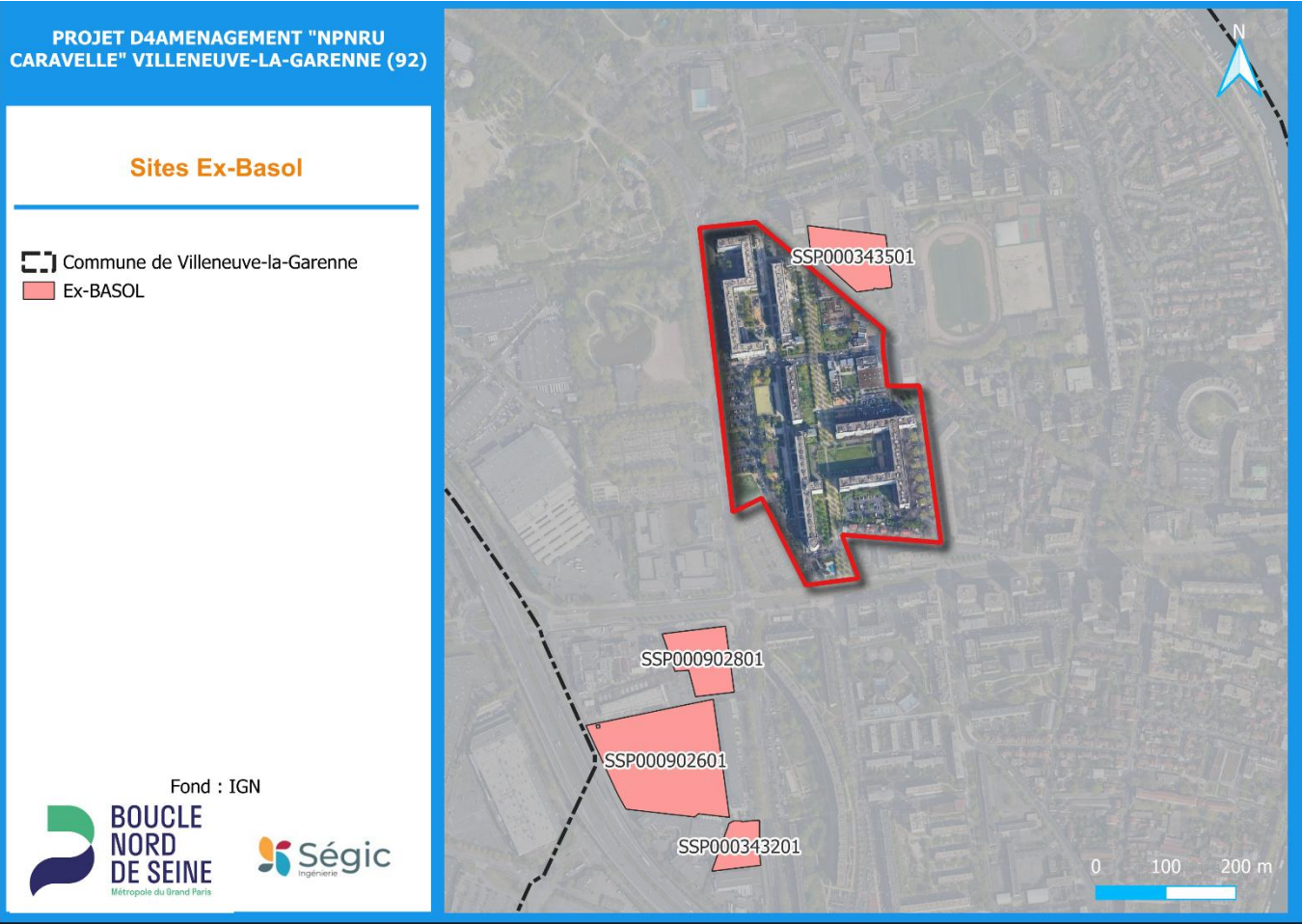


Figure 5 : Sites Ex-BASOL (Source : BGRM)

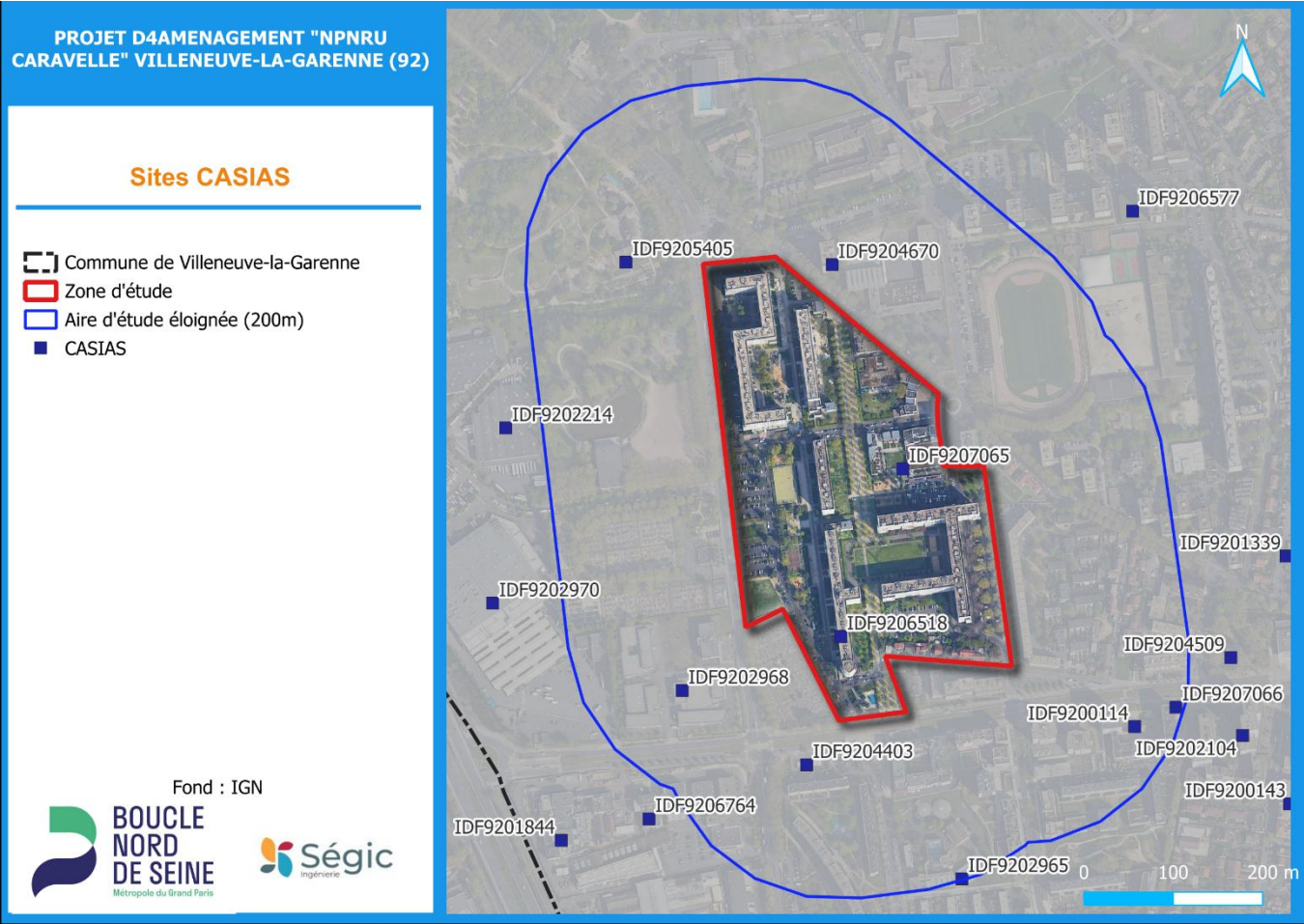


Figure 6 : Sites CASIAS (Source : BGRM)

La présence de deux SIS dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude a été constaté. Il s'agit des sites référencés n°SSP00034350101 et n°SSP00034320101.

Les fiches SIS de ces sites n'apportent pas plus d'informations que les fiches BASOL discutées précédemment.

De ce fait, il est suspecté une incidence des sites SIS dans l'environnement sur la qualité du milieu souterrain au droit des parcelles du secteur d'étude à proximité de ces sites.

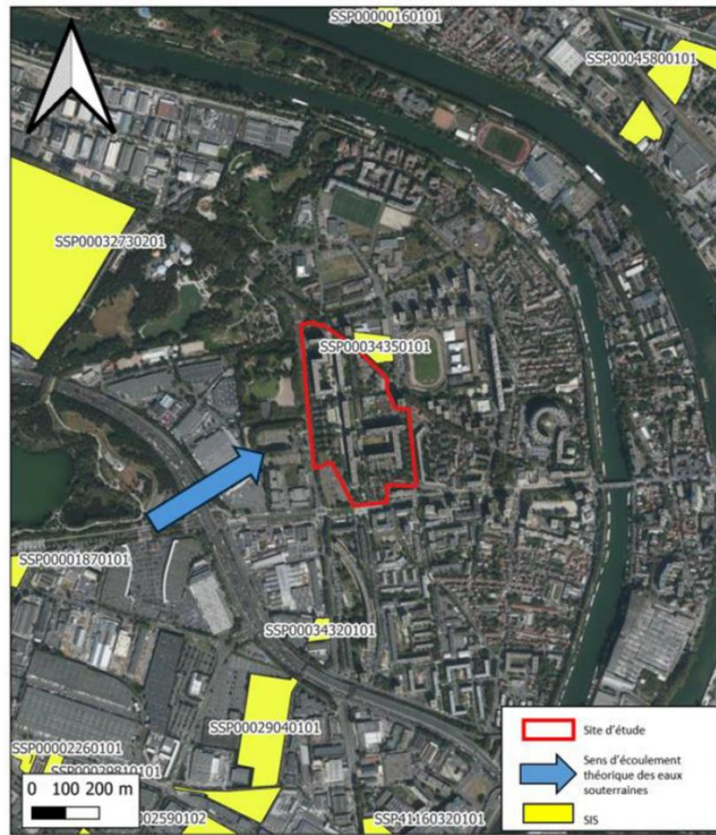


Figure 7 : Extrait de la cartographie SIS (Source : Géorisques)

L'étude historique, documentaire et mémorielle a mis en évidence les risques de pollution suivant :

- Remblais de carrières ;
- Remblais et/ou remaniement de terrain superficiel à la suite des aménagements du quartier ;
- Potentielles cuves utilisées pour le chauffage des bâtiments ;
- Anciennes activités BASIAS sur site et hors site ;
- Sites BASOL/SIS hors site.

### 3.3.4 RESSOURCE EN EAU

#### 3.3.4.1 DOCUMENTS CADRES DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Le projet devra être compatible avec les objectifs environnementaux du SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027.

L'enjeu sur le site d'étude se situe sur la gestion des eaux à la parcelle. Pour se faire, l'aménagement projeté devra se conformer aux prescriptions des services instructeurs et aux préconisations de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT) traduites dans les récents guides. Il s'agit en autres :

- D'éviter d'imperméabiliser les surfaces, voire « reperméabiliser » l'existant, de manière à infiltrer à minima les petites pluies ;
- De gérer les eaux de pluies au plus proche de l'endroit où elles tombent afin d'éviter le ruissellement ;
- D'éviter tout rejet de petites pluies aux réseaux. Les rejets pluviaux existants doivent être déconnectés des réseaux d'assainissement dès que l'opportunité se présente.

#### 3.3.4.2 EAUX SOUTERRAINES

Selon le référentiel établi par le SIGESSN (Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines en Seine-Normandie), trois masses d'eau souterraine sont présentes au droit de la commune :

- Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (FRHG102) ;
- Alluvions de la Seine moyenne et avale (FRHG001) ;
- Albien-néocomien captif (FRHG218).

La masse d'eau Albien-néocomien captif (FRHG218) présente de bons états chimique et quantitatif. La masse d'eau Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (FRHG102) affiche également un bon état quantitatif, mais son objectif de bon état chimique a été reporté à 2027. Les Alluvions de la Seine moyenne et avale (FRHG001) sont, quant à elles, généralement considérées comme vulnérables aux pollutions diffuses, en raison de leur caractère perméable et de l'infiltration majoritaire.

L'unité aquifère au droit du site d'étude est concernée par une unité aquifère à partie libre et captive.

Globalement, les nappes présentes présentent une vulnérabilité modérée sur la majeure partie du site, tandis que la partie nord de la zone d'étude affiche un niveau de vulnérabilité élevé, caractérisé par un ruissellement majoritaire.

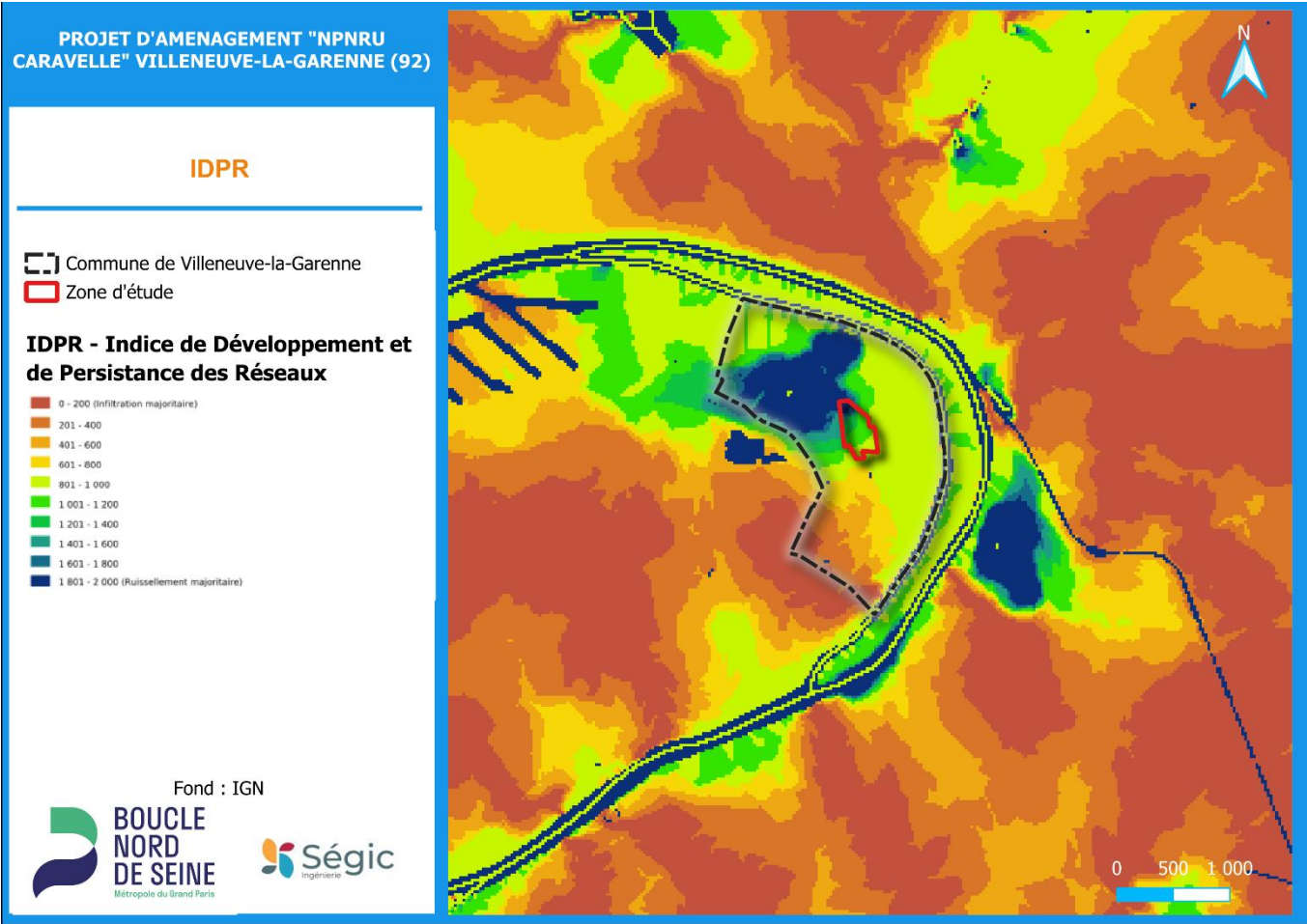


Figure 8 : Indice de Développement et de Persistance des Réseaux (IDPR) dans la zone d'étude (Source : BRGM)

### 3.3.4.3 EAUX SUPERFICIELLES

La zone d'étude est concernée par le bassin versant de la Seine qui constitue le principal réseau hydrographique de la région.

Aucun cours d'eau n'est situé au droit de la zone d'étude.

### 3.3.4.4 ZONES HUMIDES

Au regard de la figure exposée ci-après, la zone d'étude se situe aux abords Est de la classe B (Zones humides probables dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser) de l'enveloppe d'alerte des zones humides de la DRIEAT, sans toutefois être directement concernée par celle-ci.

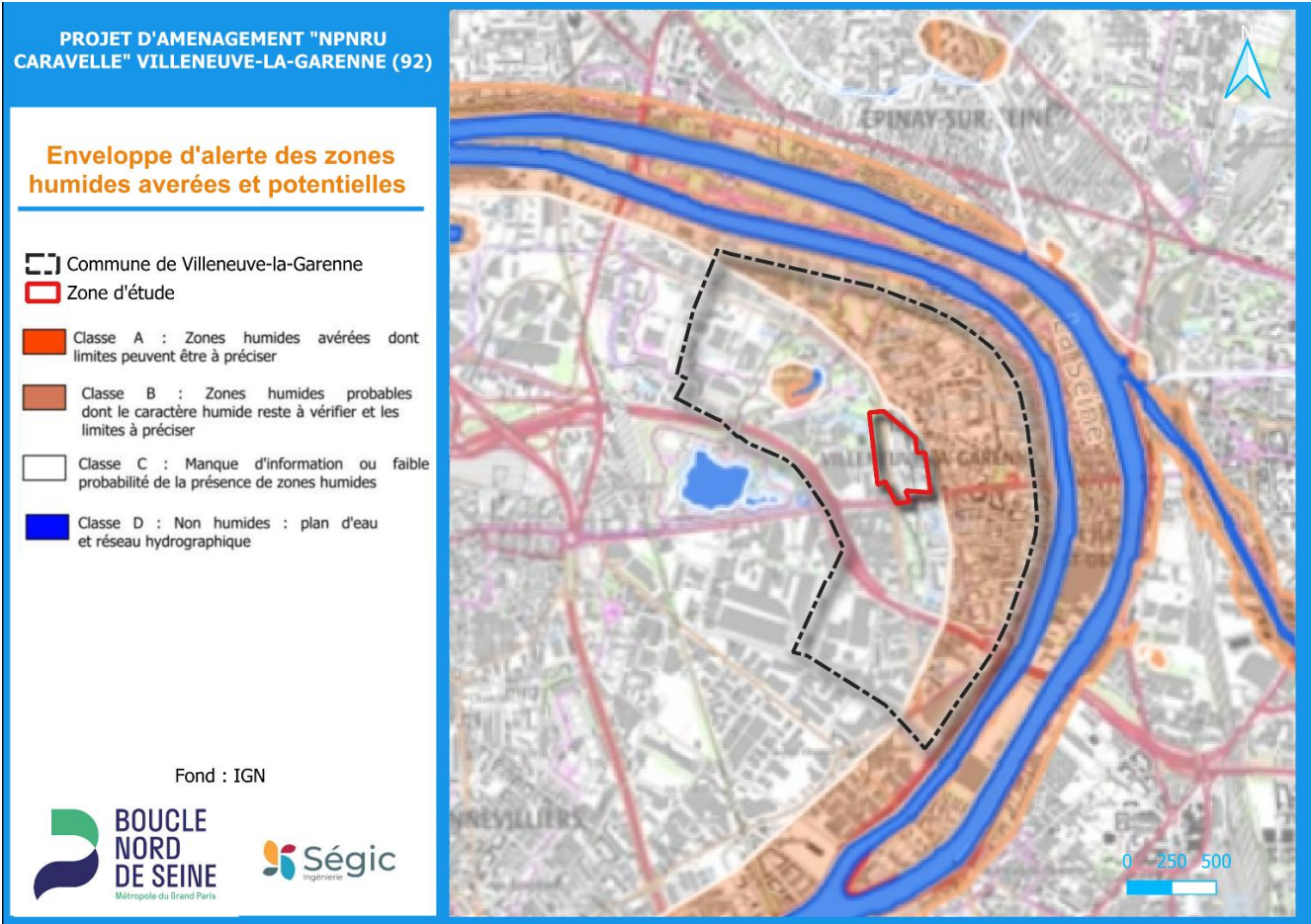


Figure 9 : Enveloppe d'alerte des zones humides de la DRIEAT au droit de la zone d'étude (Source : DRIEAT)

3.3.4.5 USAGES DE L'EAU

Selon les informations transmises par l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Île-de-France, des captages d'eau potable sont situés à proximité immédiate du terrain d'étude, en aval hydraulique théorique. Ces captages exploitent la nappe de l'Yprésien, qui se trouve sous la formation du calcaire de Saint-Ouen, à une profondeur importante.

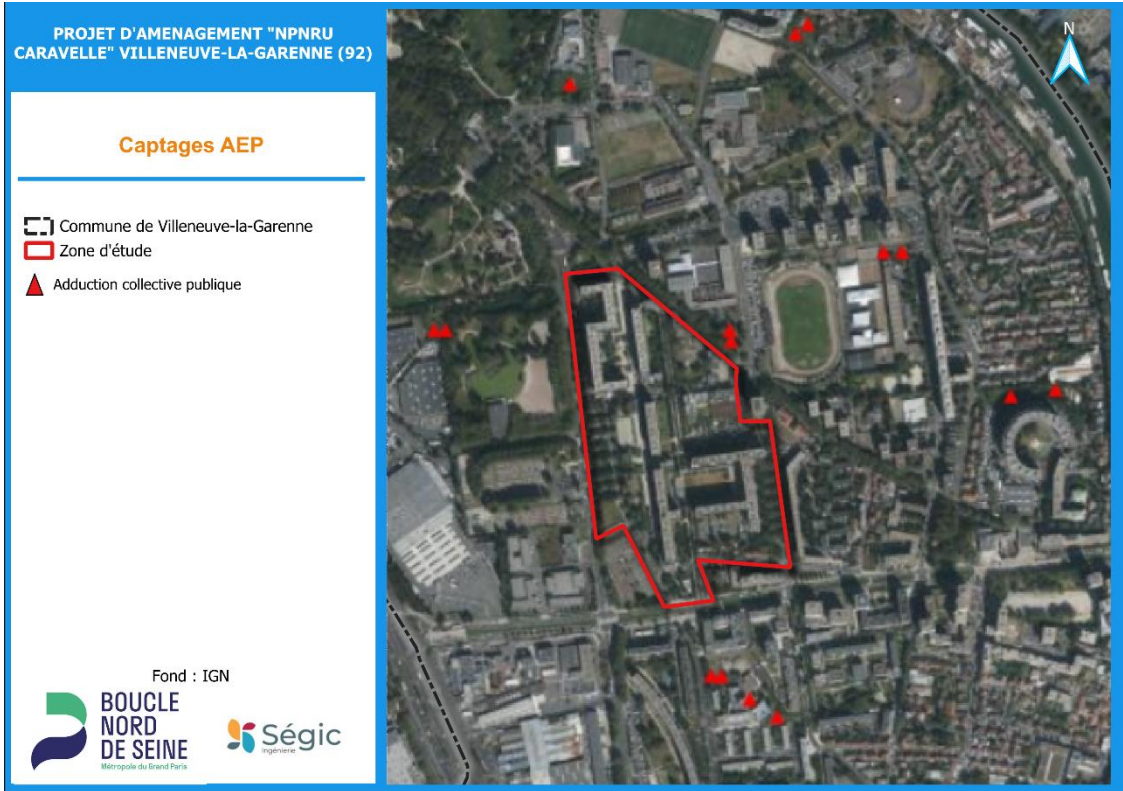


Figure 10 : Captages AEP à proximité du site d'étude (Source : ARS santé ; Ségic ingénierie)

La zone d'étude ne comporte pas d'ouvrages BSS. Par ailleurs, plusieurs ouvrages répertoriés dans la BSS, 7 sont situés à moins de 250m du terrain d'étude. La zone d'étude est implantée dans la ZRE de l'Albien. Ainsi, au sein de la nappe profonde de l'Albien, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m3/h sont soumis à autorisation. De plus, la zone d'étude est classée en Zone Sensible.



Figure 11 : Carte localisation les points BSS eau par rapport à la zone d'étude (Source : BRGM ; Ségic Ingénierie)

3.3.4.6 RESEAUX D'EAUX USEES, D'EAUX PLUVIALES ET D'EAU POTABLE

La commune de Villeneuve-la-Garenne dispose d'un réseau d'assainissement mixte, comprenant un système d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales. Ce réseau est géré par l'Établissement Public Territorial (EPT) Boucle Nord de Seine, qui assure la gestion et l'entretien des infrastructures d'assainissement sur son territoire.

Les réglementations locales en termes de gestion des eaux pluviales proviennent :

- Du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 ;
- Du Schéma départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine ;
- Du Règlement du service départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine ;
- De la doctrine de la DRIEAT (anciennement DRIEE) ;
- Du Règlement d'assainissement de l'établissement public territorial Boucle Nord de Seine.

Sur l'ensemble du département des Hauts-de-Seine, le débit de fuite, généré à la parcelle, ne doit pas excéder, pour une pluie de retour décennal :

- 2 L/s/ha dans le cas d'un rejet dans un réseau unitaire et sur le bassin versant de la Bièvre ;
- -10 L/s/ha dans le cas d'un rejet dans un réseau d'eaux pluviales, sauf dispositions locales particulières (notamment en raison d'insuffisance hydraulique locale, ou exutoire aval constitué d'un réseau unitaire) ».

Le secteur d'implantation de la zone d'étude se situe au droit des principaux secteurs critiques d'inondation identifiés par le Département.

3.3.5 RISQUES MAJEURS

3.3.5.1 RISQUES NATURELS

La zone d'étude est concernée par les risques naturels suivants :

- La zone d'étude est concernée par le risque naturel suivant : le risque d'inondation par débordement de cours d'eau au vu de la proximité du site avec la Seine. Un PPRI, qui encadre la prévention et la gestion du risque inondation sur le territoire, est en vigueur sur le secteur.

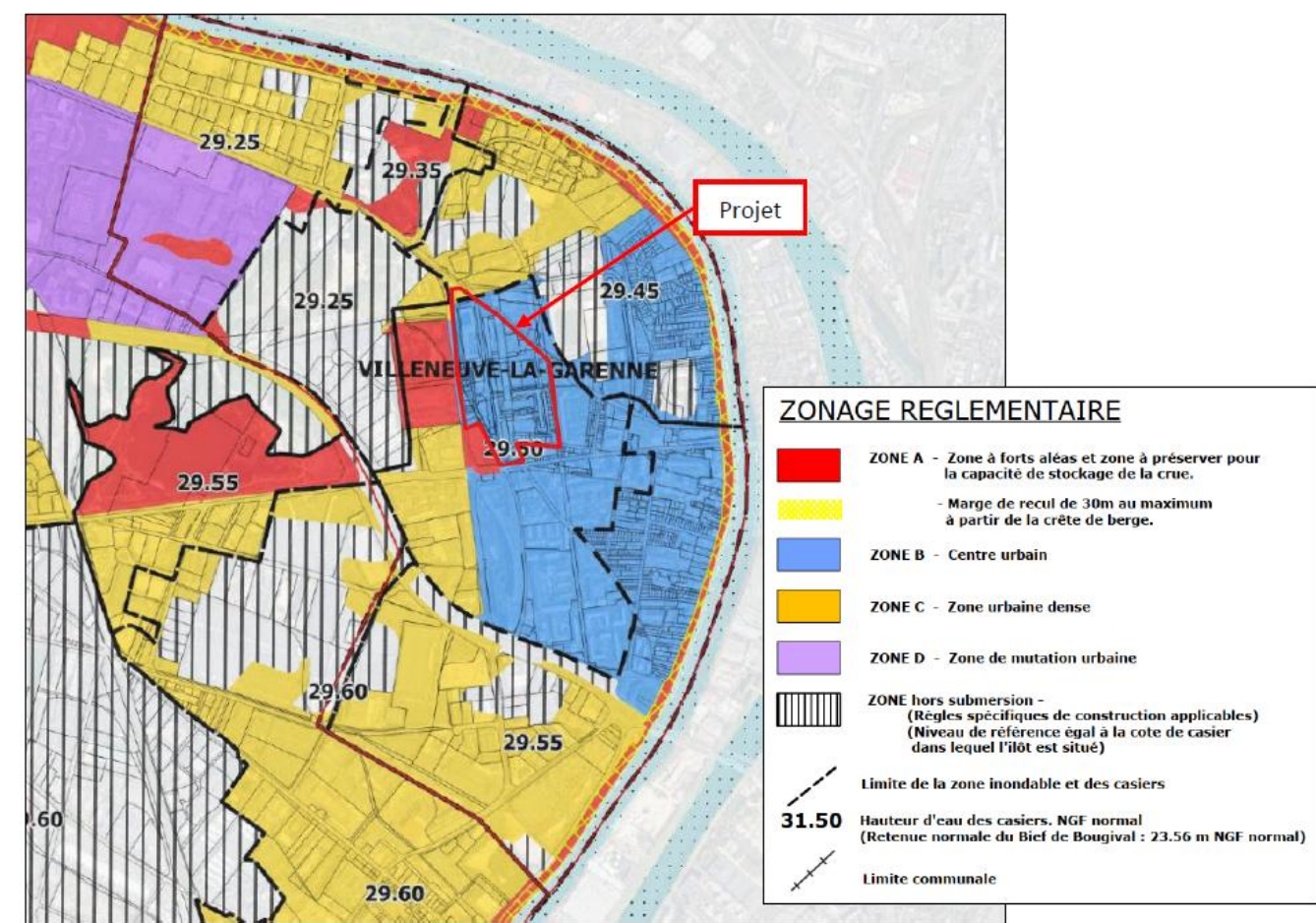


Figure 12 : Zonage réglementaire du PPRI (Source : PPRI de la Seine dans les Hauts-de-Seine, 2017)

D'après ce zonage, le projet se situe dans une zone inondable dont la cote de Plus Hautes Eaux Connues attribuée est de 29,50 mNGF. Cette cote est à considérer dans le cadre du projet d'aménagement du quartier « La Caravelle ». La cote de 29,51 mNGF énoncée dans le chapitre précédent sera cependant utilisée pour le calage du modèle hydraulique.

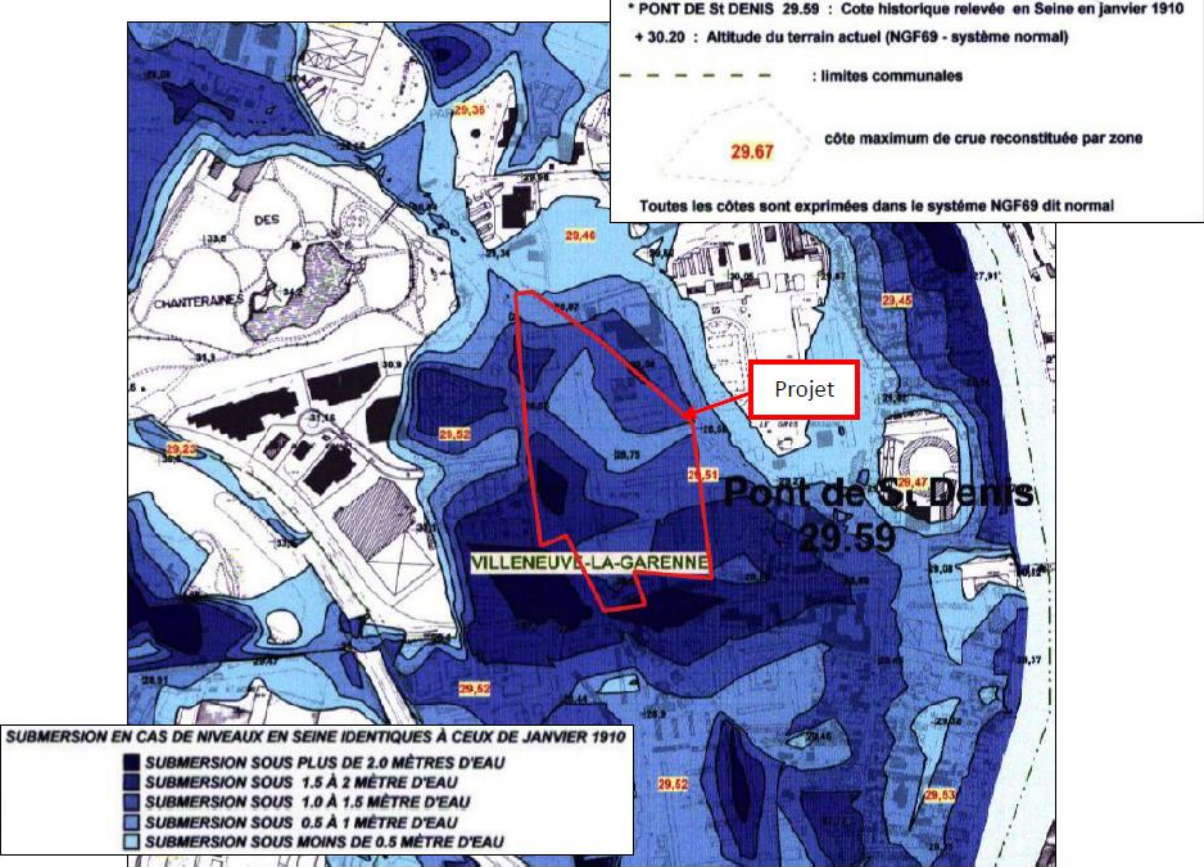


Figure 13 : Cartographie d'aléa de la Seine au droit du projet (Source : Acri/Hydratec, 1998)

D'après la carte d'aléa produite par Acri/Hydratec en 1998 dans le cadre de l'étude préalable à l'élaboration du PPRI, le projet est concerné par un débordement dont les hauteurs d'eau vont de 50 cm à plus de 2 m, et où la cote de crue se situe à environ 29,51 mNGF.

3.3.5.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Aucun périmètre de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ne s'étend sur le site.

Dans l'emprise du projet, aucune ICPE n'a été identifiée, les seuls recensés se trouve en dehors de la zone d'étude à environ 150 m pour la plus proche.

Parmi celles recensées, une seule

Une canalisation de transport de gaz combustible, exploitée par GRT gaz, est présente à proximité de la zone d'étude. L'emprise projet se situe aux abords de la RD985 partie des axes concernés par le TMD par voie routière.

La commune n'est pas concernée par le risque nucléaire.

Enfin, l'emprise du projet ne comprends aucun sites BASOL, 9 sites référencés dans la base de données CASIAS dont deux situés au droit de l'emprise projet.

L'enjeu sur le risque industriel peut donc être qualifié de faible.

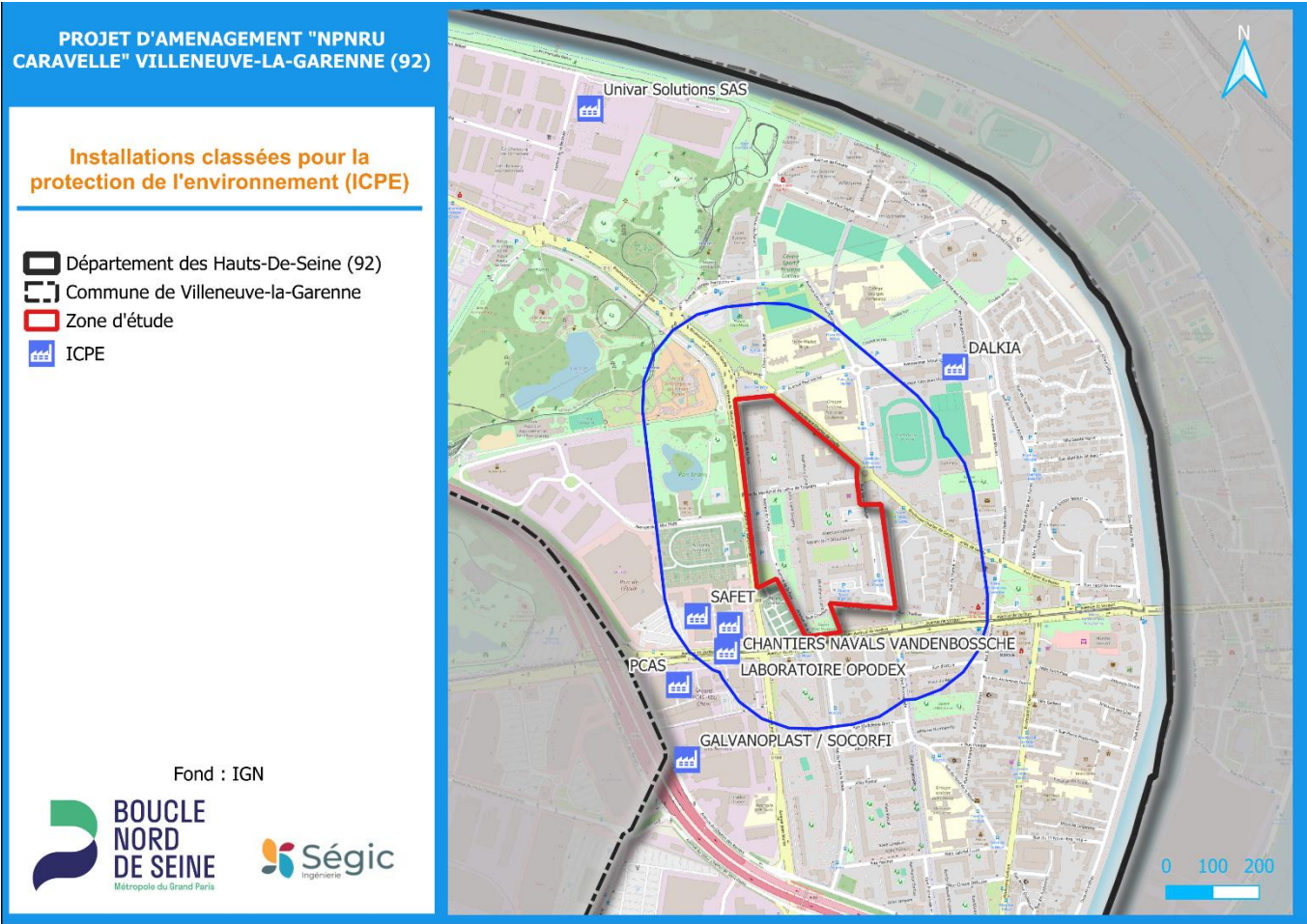


Figure 14 : ICPE avoisinantes à l'emprise projet (Source : BRGM)

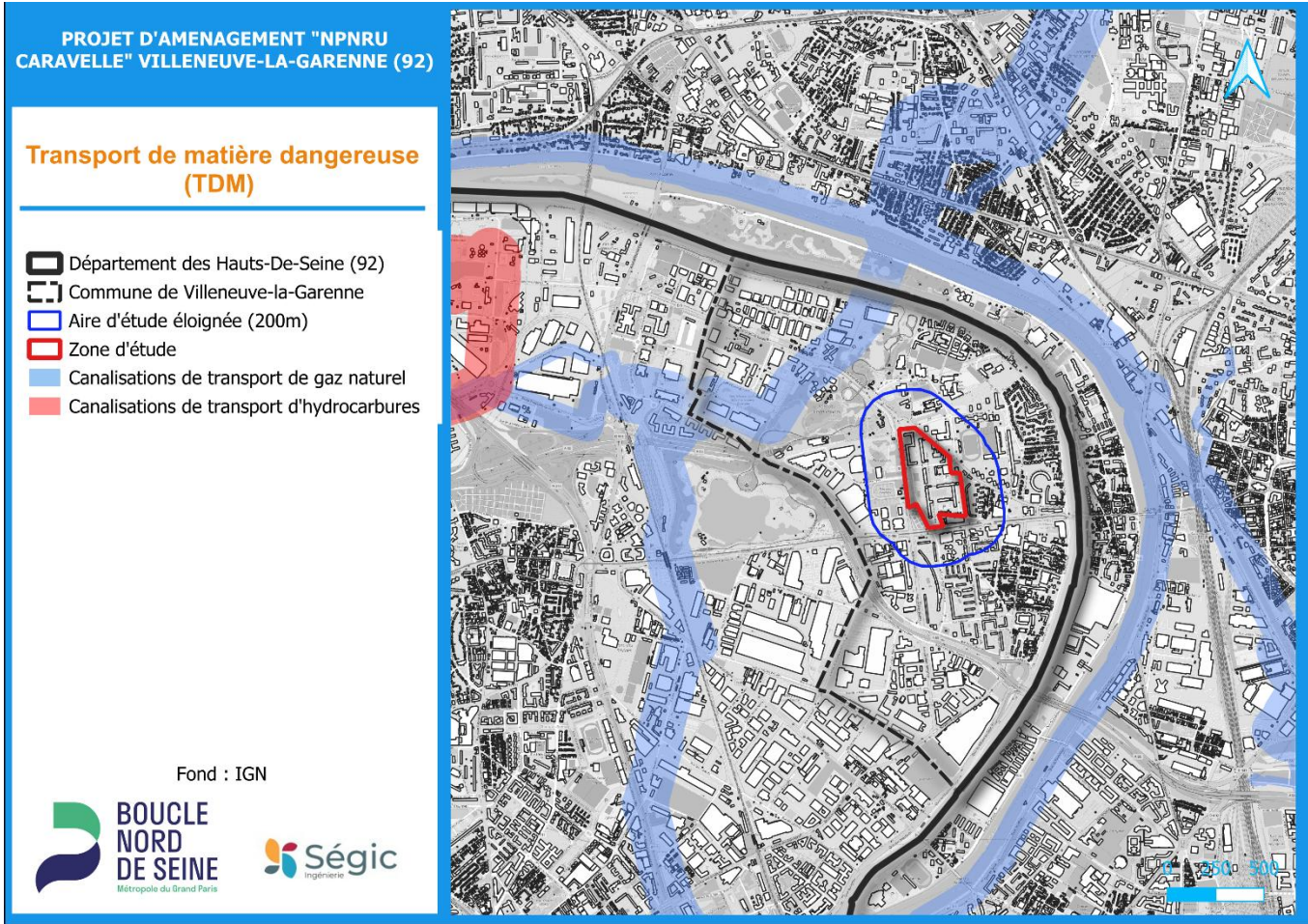


Figure 15 : Canalisation de transport de Gaz (Source : Ségic Ingénierie, Géorisques)

3.4 MILIEU NATUREL

3.4.1 PERIMETRE DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE

A proximité de la zone d'étude, deux ZNIEFF dont une de type II sont localisées dans un périmètre de moins de 5km du site d'étude.

Ces ZNIEFF de type II sont présentées sur la cartographie ci-dessous. Les ZNIEFF les plus proche sont situées à 0,60 km et 4,28 km de la zone d'étude il s'agit de « la pointe aval de l'île Saint-Denis » qui s'étend sur 60,63 hectares et du « parc départemental de la Courneuve » qui s'étends sur 353,94 hectares.

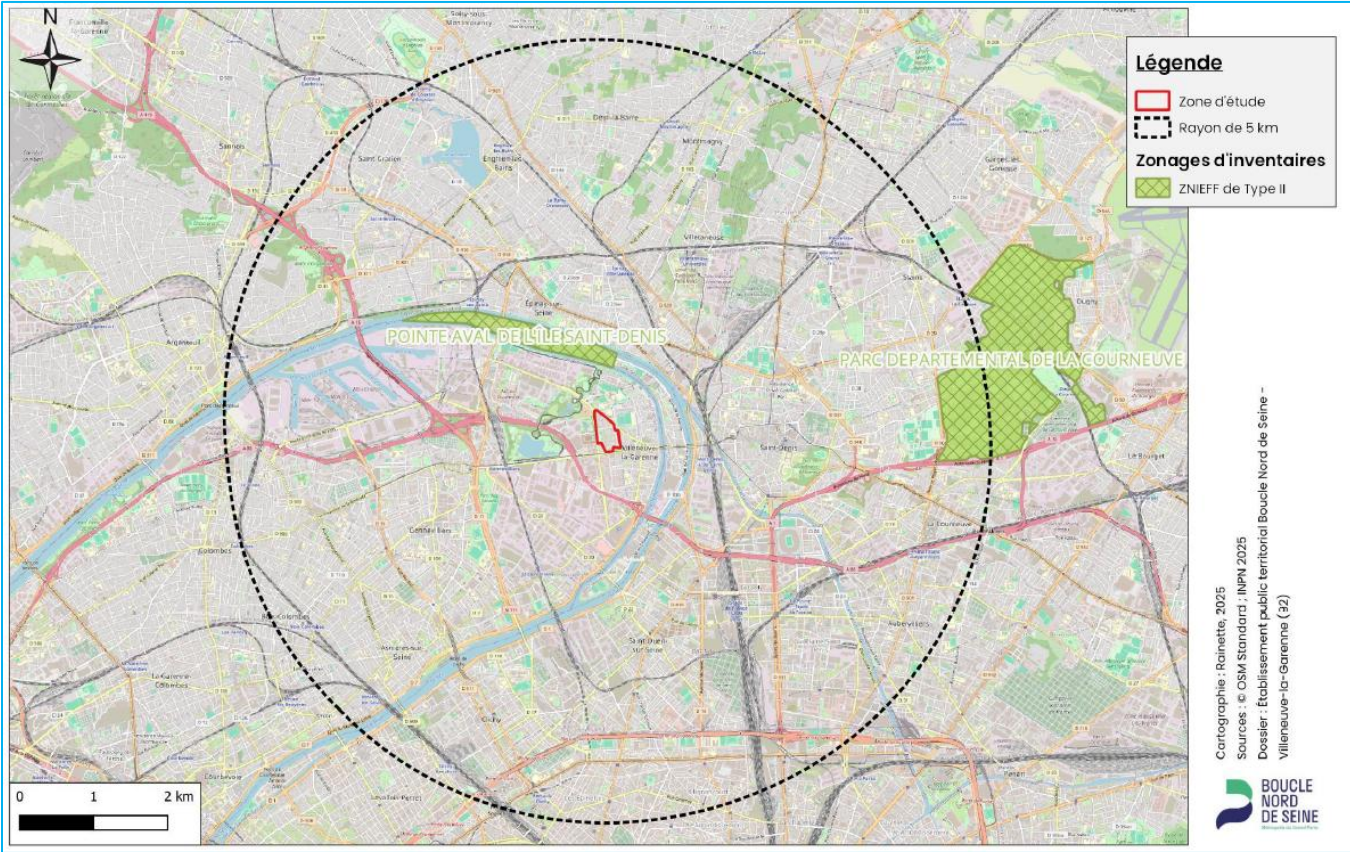


Figure 16 : Localisation des périmètres d'inventaires – ZNIEFF de type I et de type II (Source : Rainette, 2024)

Aucune réserve naturelle n'est présente à proximité du site de Villeneuve-la-Garenne.

La commune de Villeneuve-La-Garenne n'accueille aucun secteur ayant fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope.

Un site Natura 2000 est situé à proximité de la zone de projet, dans un rayon de 10 km. Il s'agit de la ZPS FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis ».

Les sites identifiés les plus proches sont dans un rayon inférieur à 5km, ce sont les espaces naturels sensibles (ENS) suivants :

- FR4700976 – Parc départemental des Chanteraines – Les Fiancés : 9,56 ha – 0,20 ha
- FR4700977 – Parc départemental des Chanteraines – Les Vallons de Seine : 1,55 ha – 1,51 ha
- FR4700980 – Parc départemental des Chanteraines – Les Mariniers : 5,04 ha – 0,53 ha
- FR4700982 – Parc départemental des Chanteraines – Les Hautes-Bornes : 22,21 ha – 0,02 ha
- FR4700983 – Parc départemental des Chanteraines – Les Louvresses : 3,17 ha – 1,11 ha
- FR4700994 – Parc départemental des Chanteraines – Les Mariniers : 1,97 ha – 1,22 ha

- FR4700106 – Parc départemental des Chanteraines – La Garenne : 2,55 ha – 0,65 ha
- FR4700109 – Parc départemental des Chanteraines – Stade Chazottes : 2,77 ha – 0,30 ha
- FR4700114 – Parc départemental des Chanteraines – Les Tilliers : 34,51 ha – 0,40 ha
- FR4700117 – Parc départemental des Chanteraines – Dequevauvilliers : 0,66 ha – 1,13 ha

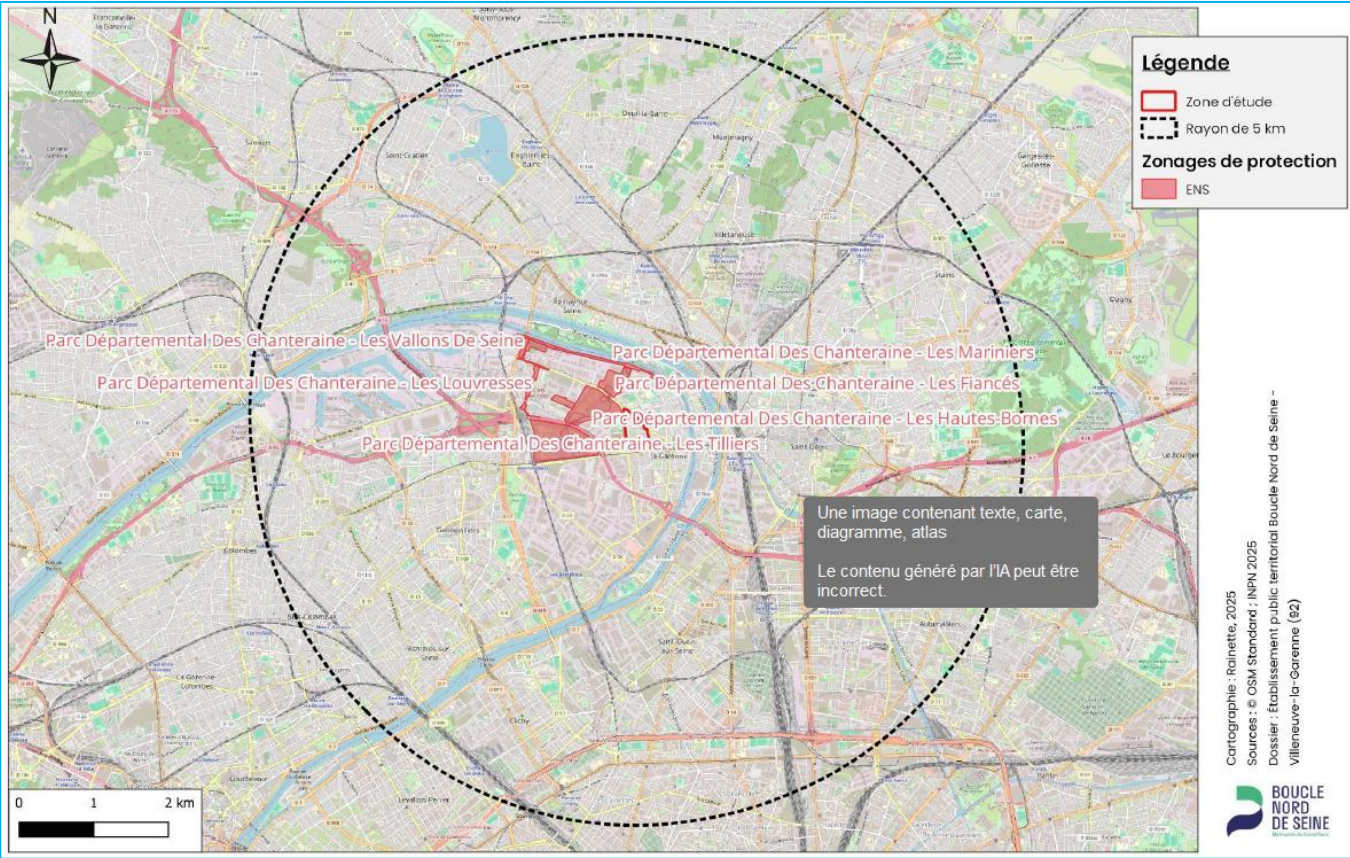


Figure 17 : Zonages de protection du patrimoine naturel dans un rayon de 5km autour de la zone d'étude (Source : Rainette)

3.4.2 FLORE ET HABITATS

L'ensemble de la zone d'étude est largement anthropisée et soumis à une gestion régulière, ce qui se traduit par une forte dominance d'habitats artificiels (pelouses tondues, voiries, haies ornementales, plantations horticoles). Les communautés végétales sont globalement pauvres, principalement composées d'espèces rudérales ou pionnières, avec une présence importante d'espèces non indigènes, parfois exotiques envahissantes. Les milieux favorables à une flore patrimoniale sont absents.

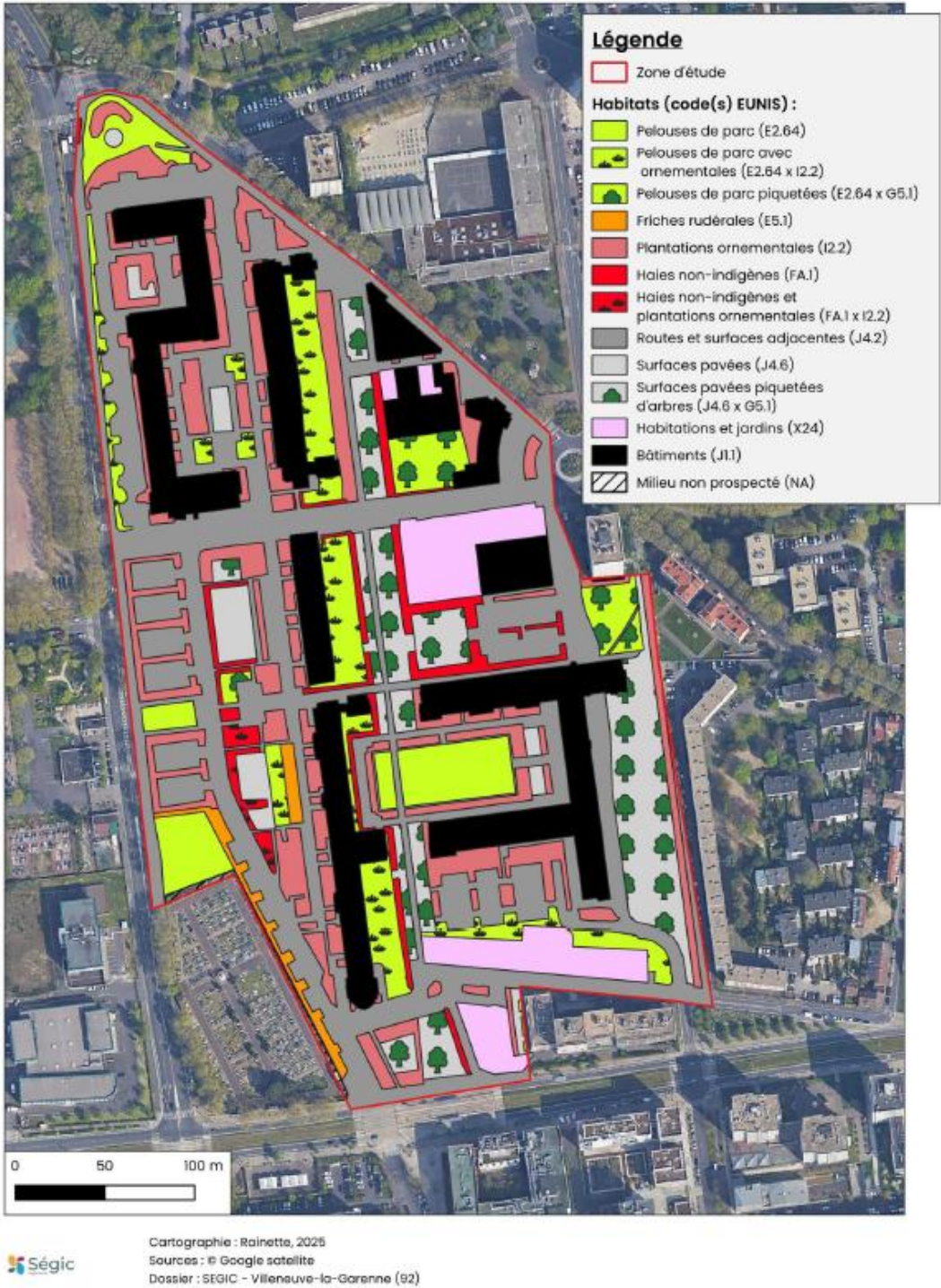


Figure 18 : Cartographie des habitats présents sur site (Source : Rainette, 2025)

Aucune espèce protégée n'a été observée lors des prospections.

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée lors des prospections.

À l'échelle de la zone d'étude, six espèces exotiques envahissantes avérées en Ile-de-France ont été identifiées sur la zone d'étude : le **Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*), l'**Ailante glanduleux** (*Ailanthus altissima*), le **Cerisier acide** (*Prunus cerasus*), la **Vigne-vierge commune** (*Parthenocissus inserta*), l'**Érable négundo** (*Acer negundo*) et le **Laurier-cerise** (*Prunus laurocerasus*).

Quatre espèces exotiques envahissantes potentielles sont également recensées sur le site : l'**Arbre aux papillons** (*Buddleja davidii*), le **Mahonia faux-houx** (*Berberis aquifolium*), le **Sporobole d'Inde** (*Sporobolus indicus*) et le **Séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens*). Seul ce dernier sera exclu de la partie suivante, n'étant pas ici dans des conditions où il est susceptible d'exprimer son caractère envahissant.

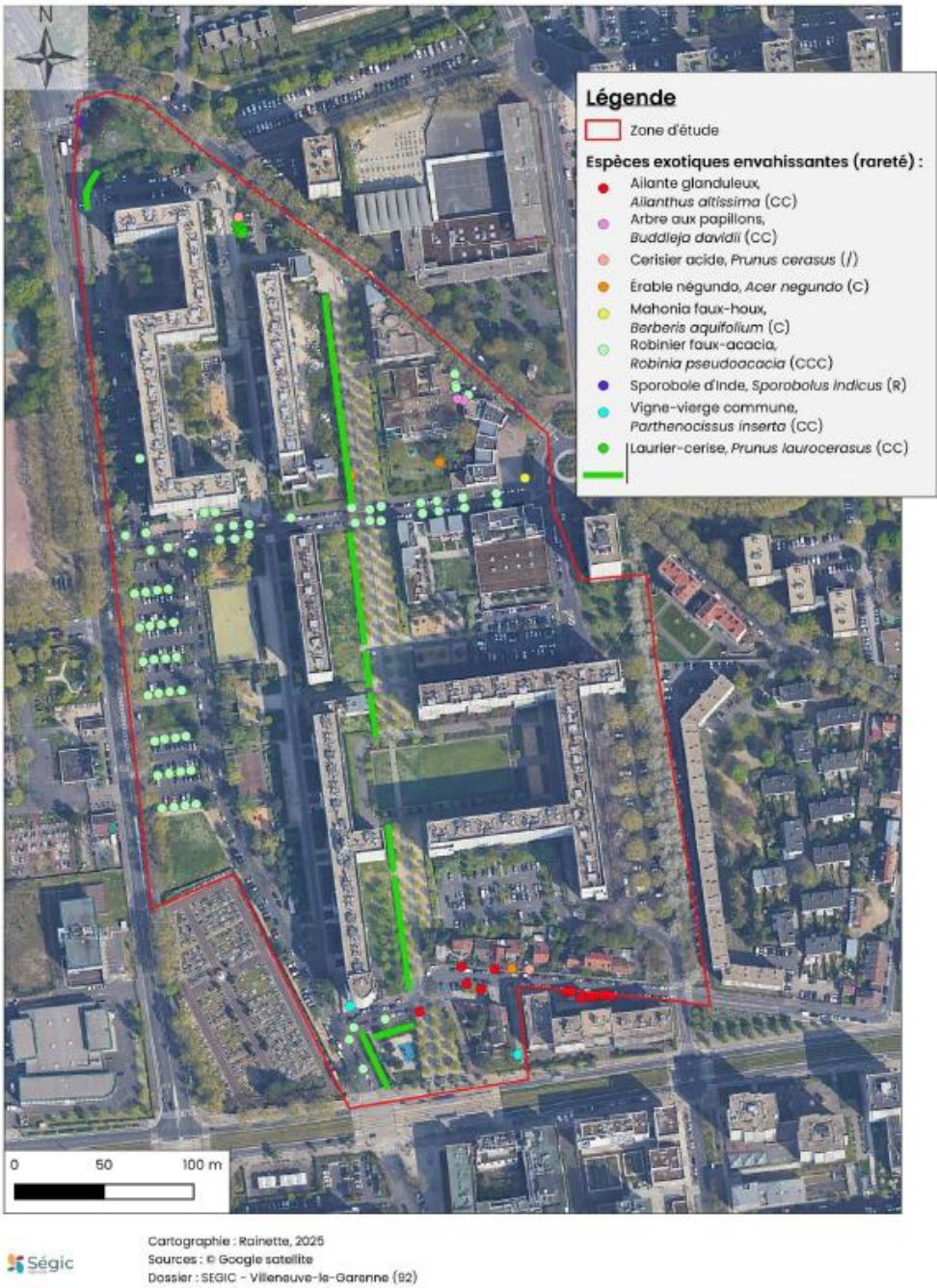


Figure 19 : Localisation des espèces exotiques envahissantes (Source : Rainette, 2025)

3.4.3 FAUNE

3.4.3.1 L'AVIFAUNE

Aucune espèce d'intérêt patrimonial potentiellement nicheuses sur le site ont été retenues. En effet, les habitats de la zone d'étude ne correspondent pas à l'écologie des espèces prioritaires au sein de ces zonages.

À l'issue des différentes sessions d'inventaires, **5 espèces sont à enjeux** (de « moyen » à « assez fort ») sur la zone d'étude.

Espèces à enjeu moyen :

**L'Accenteur mouchet** (*Prunella modularis*) est une espèce des milieux buissonnants et semi-ouverts. Bien qu'encore très commune à l'échelle francilienne, l'espèce est considérée comme « Quasi-menacée » sur la Liste Rouge Régionale. L'espèce semble subir un léger déclin de ses populations dans la région, ce qui implique ce statut. L'espèce est considérée nicheuse certaine sur la zone d'étude. Des enjeux « **Moyens** » lui sont attribués.

**La Mésange à longue queue** (*Aegithalos caudatus*) est une espèce qui bâtit son nid à partir de lichen, de mousse et de toile d'araignée sur une hauteur variable dans des arbres ou arbustes. L'espèce est considérée nicheuse possible sur la zone d'étude. Elle est classée comme « Quasi-menacée » en région Ile-de-France. Des enjeux « **Moyens** » lui sont attribués.

**Le Martinet noir** (*Apus apus*) est une espèce qui est associée aux zones de bâtis. L'espèce construit son nid dans les anfractuosités des bâtiments, ce qui explique sa présence dans les secteurs urbains. L'espèce est considérée comme nicheuse possible sur la zone d'étude. L'espèce est classée « Quasi-menacée » à l'échelle nationale et européenne. Des enjeux « **Moyens** » lui sont attribués.

Espèces à enjeu assez fort :

**Le Moineau domestique** (*Passer domesticus*) est une espèce des milieux bâtis anthropiques. L'espèce subit un très fort déclin depuis les années 80. La disparition de l'architecture individuelle au profit des bâtiments modernes le prive de ses lieux de nidification. La bétonisation de nos villes réduit également ses sources de nourriture. L'espèce a grandement été affectée, surtout dans les zones rurales, par l'agriculture intensive, réduisant grandement sa population. Il est considéré nicheur probable sur site et est classé « Vulnérable » sur la Liste Rouge Régionale.

Les enjeux qui lui sont attribués sont donc « **Assez forts** ».

Au total, **28 espèces d'oiseaux** ont été contactées au sein et à proximité immédiate de la zone d'étude en période de nidification. **23** sont considérées comme nicheuses possibles, probables ou certaines. **Aucune** espèce potentielle n'a été rajoutée au diagnostic. **18** espèces sont protégées à l'échelle nationale. **5** sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d'étude. Les enjeux relatifs à l'avifaune en période de nidification sont considérés comme « **Forts** » localement.

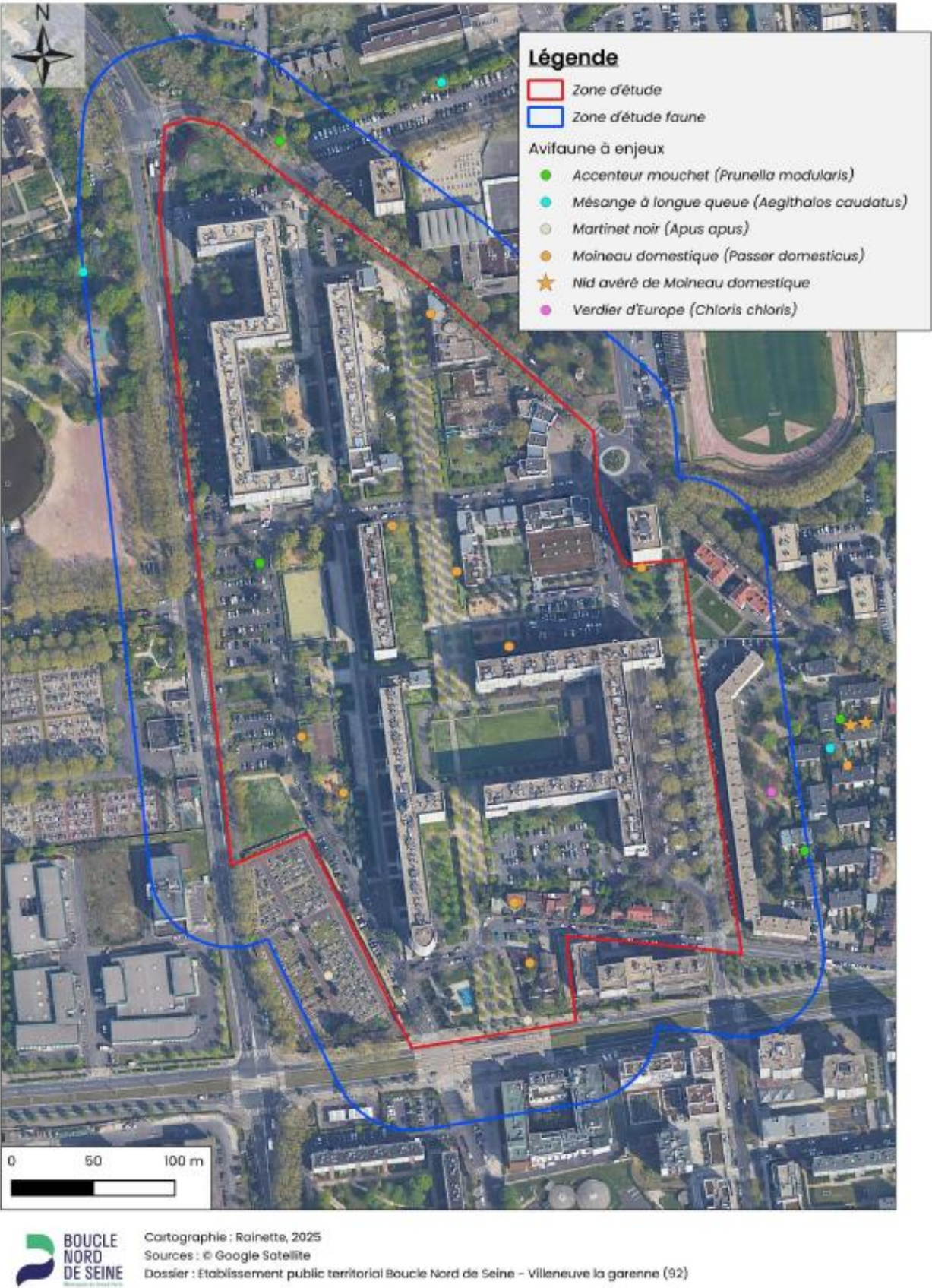


Figure 20 : Avifaune à enjeux en période de nidification (Source : Rainette, 2025)

### 3.4.3.2 L'HERPETOFAUNE

À l'issue des différentes sessions d'inventaires, aucune espèce n'est considérée à enjeux sur la zone d'étude.  
Une espèce d'amphibiens a été observée hors de la zone d'étude. Une espèce de reptile a été ajoutée en potentielle.  
Ces deux espèces sont protégées à l'échelle nationale.  
Aucune espèce ne possède d'enjeu sur site.  
Les enjeux relatifs à l'herpétofaune sont considérés comme « Faibles ».

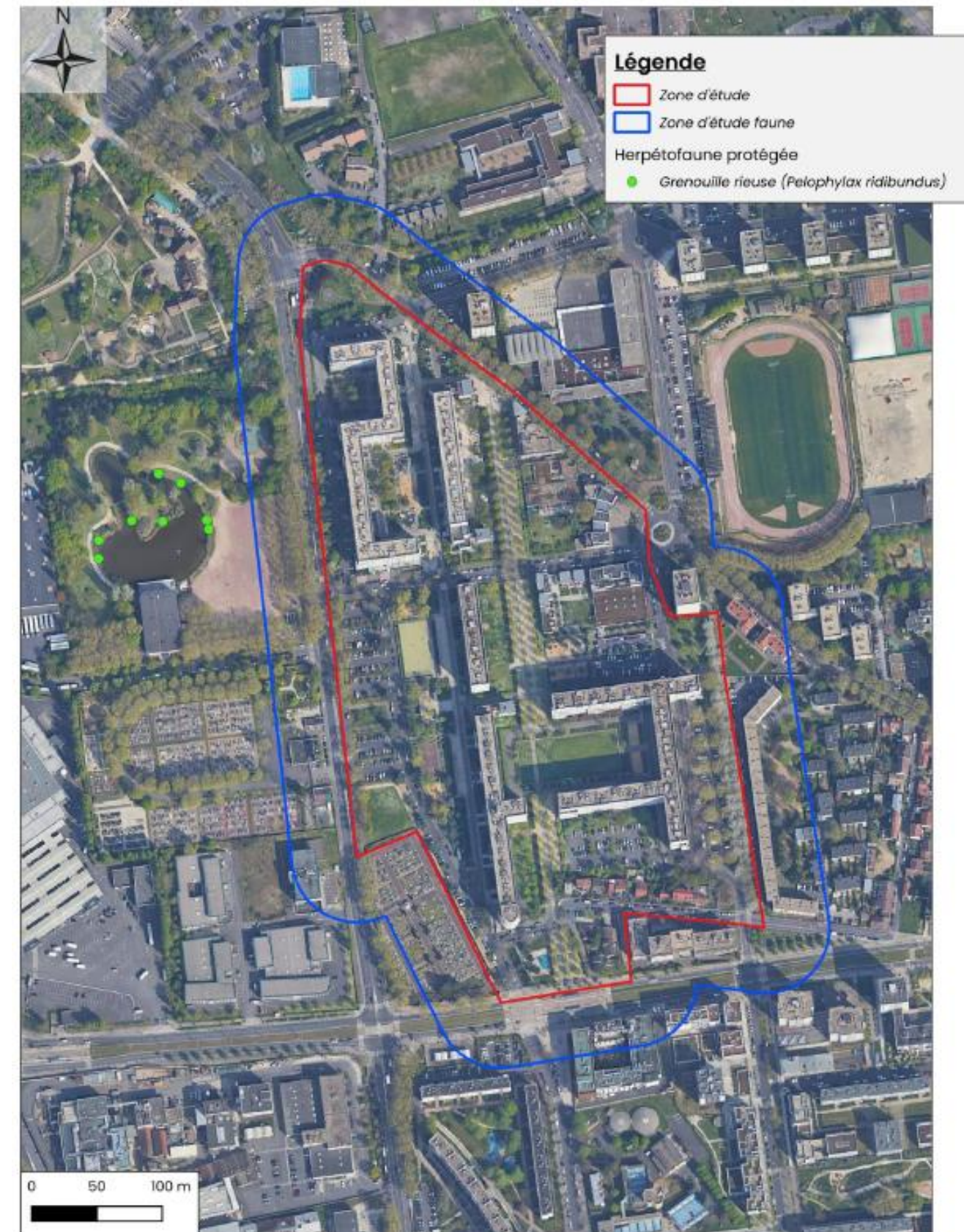


Figure 21 : Herpétofaune protégée (Source : Rainette, 2025)

### 3.4.3.3 L'ENTOMOFAUNE

À l'issue des différentes sessions d'inventaires, **aucune espèce n'est considérée à enjeu** sur la zone d'étude.

**Au total, 28 espèces de l'entomofaune ont été répertoriées sur la zone d'étude.**

**Aucune espèce n'est protégée à l'échelle nationale ou régionale.**

**Aucune espèce n'est considérée comme étant à enjeu.**

**Les enjeux relatifs à l'entomofaune sur la zone d'étude sont considérés comme « Faibles ».**

### 3.4.3.4 LES MAMMIFERES HORS CHIROPTERES

Au cours des prospections, 2 espèces de mammifères ont été observées. Il s'agit du **Rat Surmulot** (*Rattus norvegicus*) et du **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*).

Espèce introduite, le Rat Surmulot prolifère en France. Il est adapté à une grande diversité d'habitats avec une préférence pour les milieux humides et semi-aquatiques. Sur la ZE faune, deux individus ont été observés en train de s'alimenter dans un squareau sud du site.

Le Hérisson d'Europe se rencontre en ville dans les parcs et jardins et se déplace le long des haies et des couloirs végétalisés.

Ces mœurs nocturnes le rendent difficile à observer. Deux individus ont été contactés lors de la nocturne chiroptère de juin 2025.

Les données sont localisées au sein d'une pelouse et d'une haie ornementale, mais l'espèce pourrait coloniser une grande partie de la ZE faune.

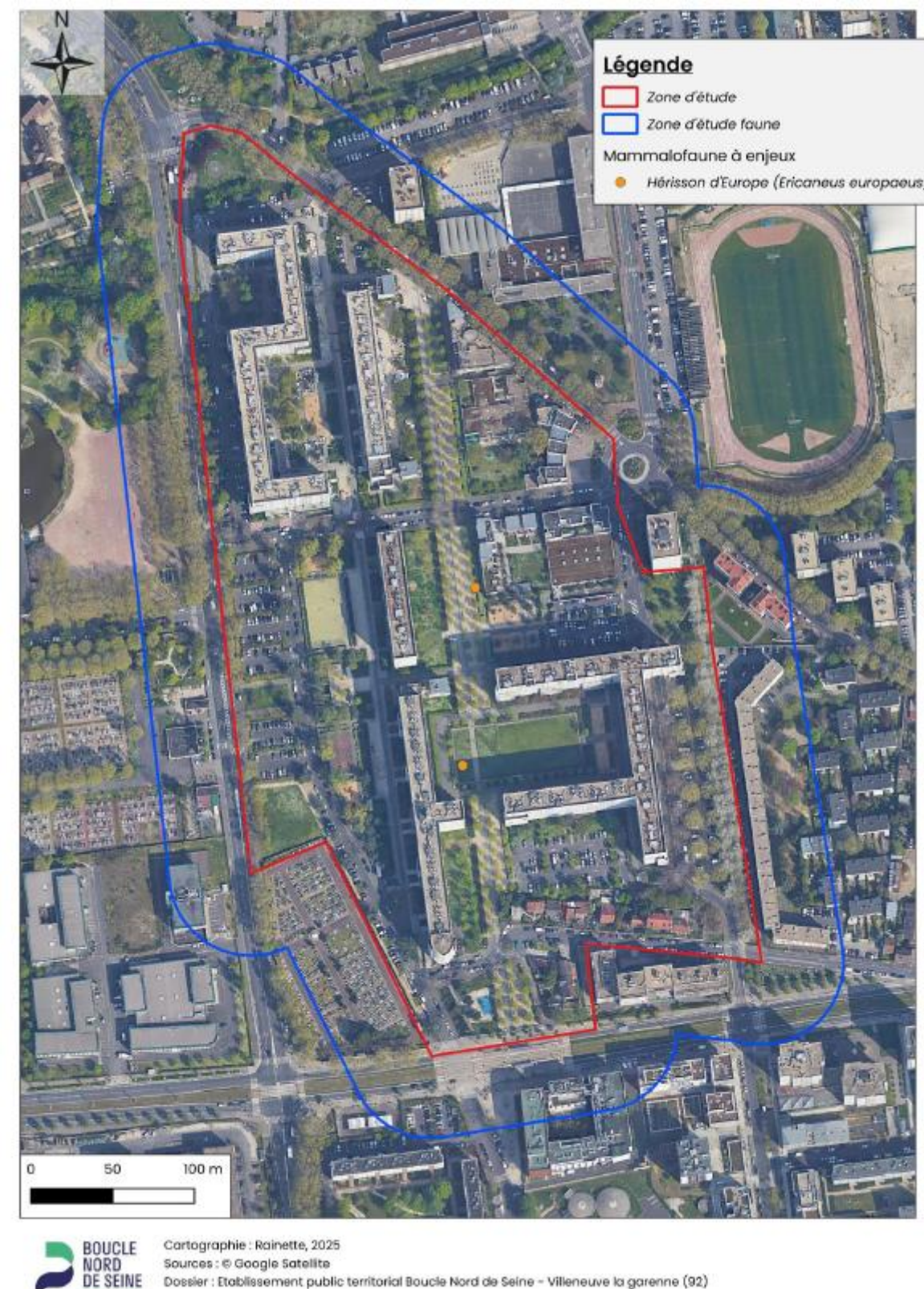


Figure 22 : Mammalofaune terrestre à enjeux (Source : Rainette, 2025)

3.4.3.5 LES CHIROPTERES

Une seule espèce de chiroptères a été contactée au sein de la zone d'étude, la **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*).

La **Pipistrelle commune** chasse et transite dans certains secteurs de l'aire d'étude.

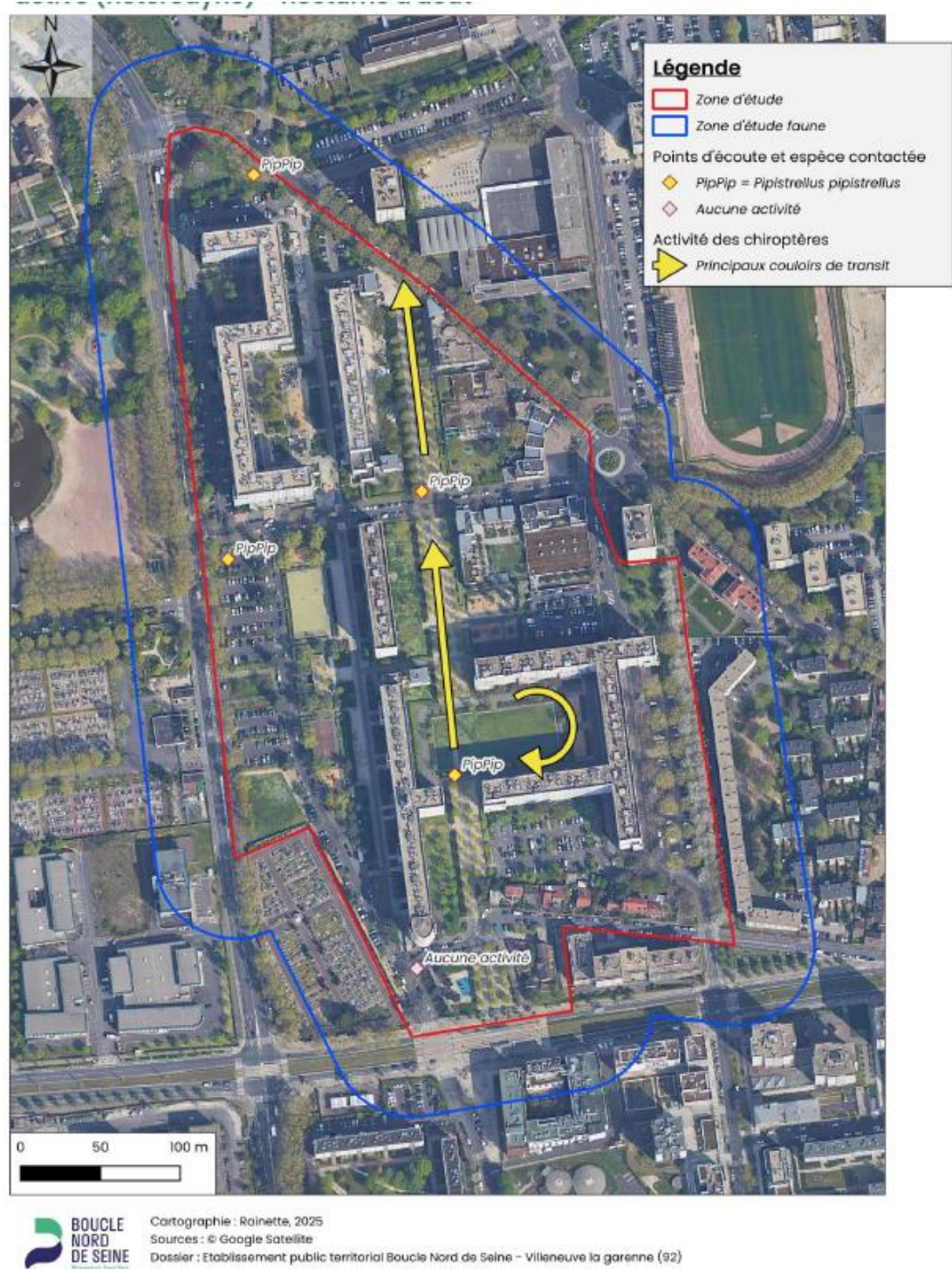


Figure 23 : Cartographie des chiroptères contactés en écoute active (hétérodyne) - nocturne d'Août (Source : Rainette, 2025)



Figure 24 : Cartographie des gîtes potentiels à chiroptères (Source : Rainette, 2025)

3.4.4 CONTINUITE ECOLOGIQUE

Suite à une analyse réalisée sur le terrain en complément des photographies aériennes disponibles, il apparait que la zone du projet n'est pas située en contact direct d'entités du SRCE-TVb. Néanmoins, un continuum de la trame bleue, associé à la Seine, la contourne à 500m à l'est. L'Île Saint-Denis est également un réservoir de biodiversité et se situe à environ 650 m au nord. Néanmoins, les éléments aquatiques du SRCE ne sont pas représentés sur la zone d'étude. A 1 250 mètres à l'ouest on retrouve le début d'un corridor de la sous-trame herbacée. Ainsi la zone d'étude se trouve principalement dans un maillage urbain, même si quelques éléments du SRCE sont situés proximité.

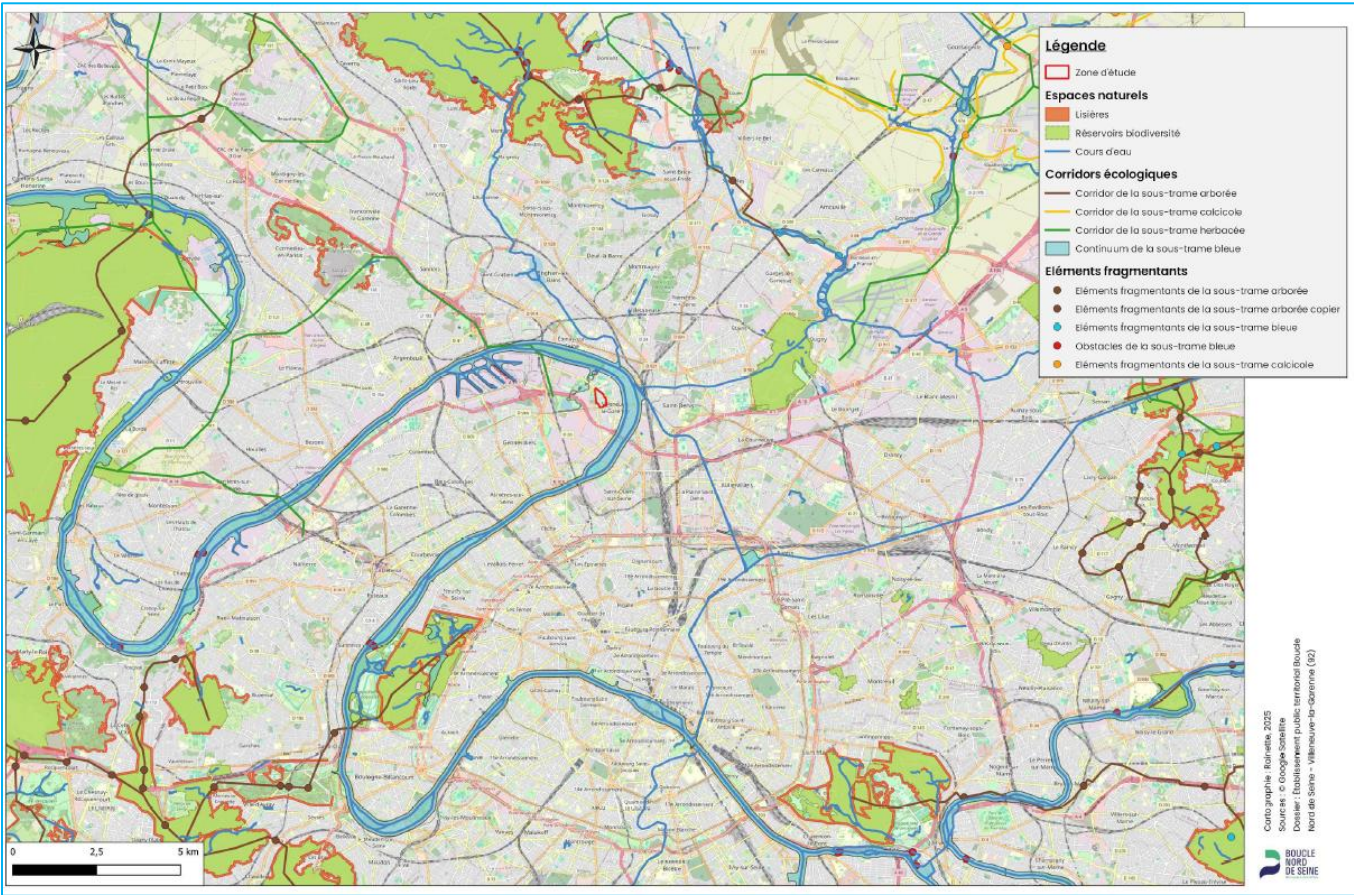


Figure 25 : Localisation des corridors écologiques (Source : OGE, 2023)

3.4.5 LOCALISATION DES ENJEUX



Figure 26 : Carte de la hiérarchisation globale des enjeux (Source : Rainette, 2025)

3.5 OCCUPATION DU SOL

Le quartier de la Caravelle s’inscrit dans la typologie des grands ensembles résidentiels construits dans les années 1960. Il se compose principalement d’immeubles collectifs disposés en barres, caractérisant une urbanisation ouverte où les bâtiments sont espacés par des parkings, des espaces verts et des voies de circulation internes. La densité bâtie y est plus marquée en son centre, tandis que les franges du quartier présentent une organisation plus aérée

L’environnement immédiat du quartier est marqué par la présence de nombreux équipements sportifs et services publics, notamment un stade au nord-est, ainsi que des zones d’activités et logistiques au sud.

Aucun espace agricole n’est recensé dans ou à proximité du secteur d’étude et de l’emprise du projet.

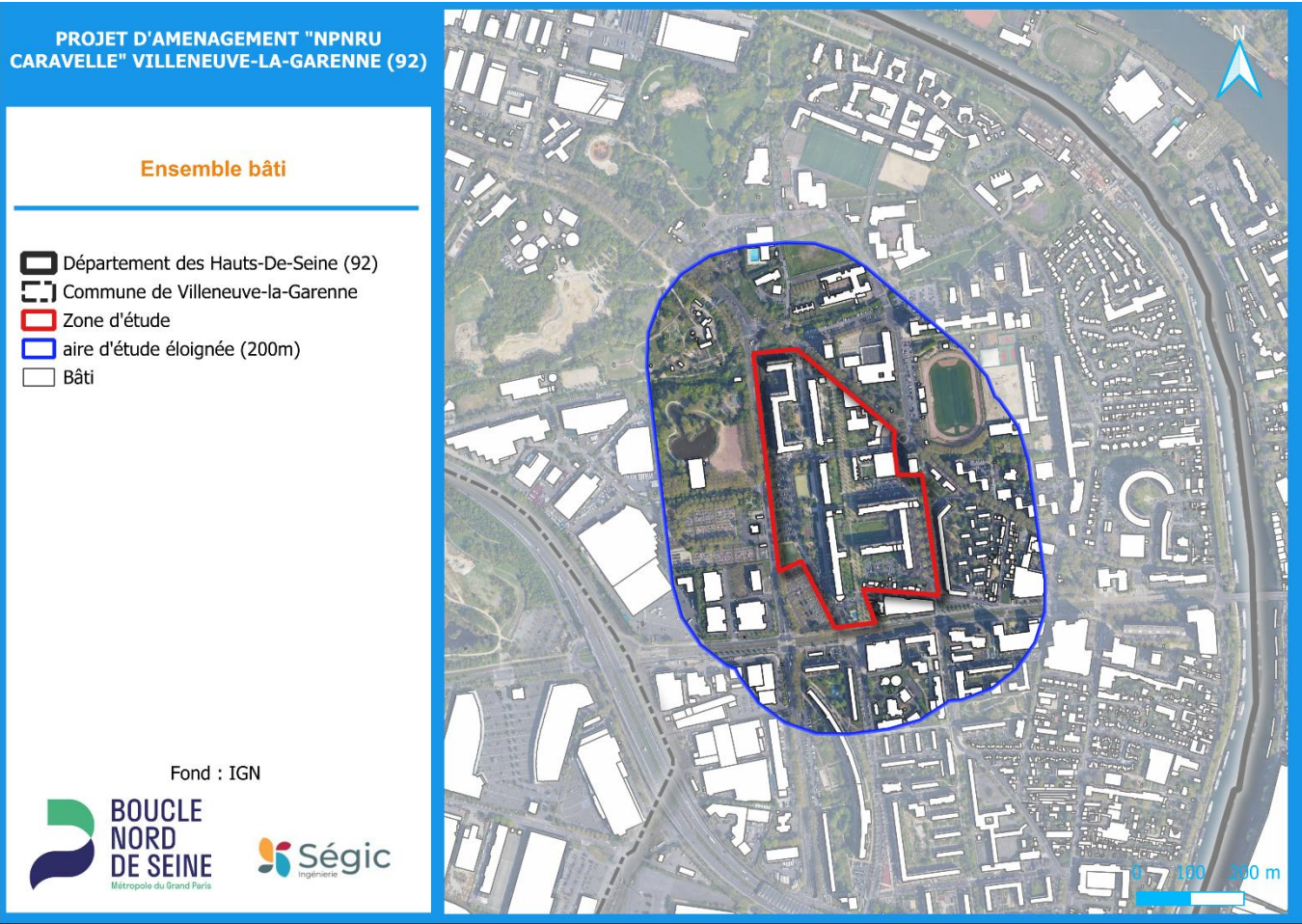


Figure 27 : Natura du bâti au sein de l'emprise projet (Source : Ségic Ingénierie)

3.6 PAYSAGE

Le quartier de la Caravelle se décline en trois parties :

- Zone sud correspondant à des pavillons ;
- Zone nord-est se composant de bâtiments de logements collectifs surplombant des commerces et activités ;
- Reste du site correspondant à des bâtiments de logements collectifs de type « barre ».

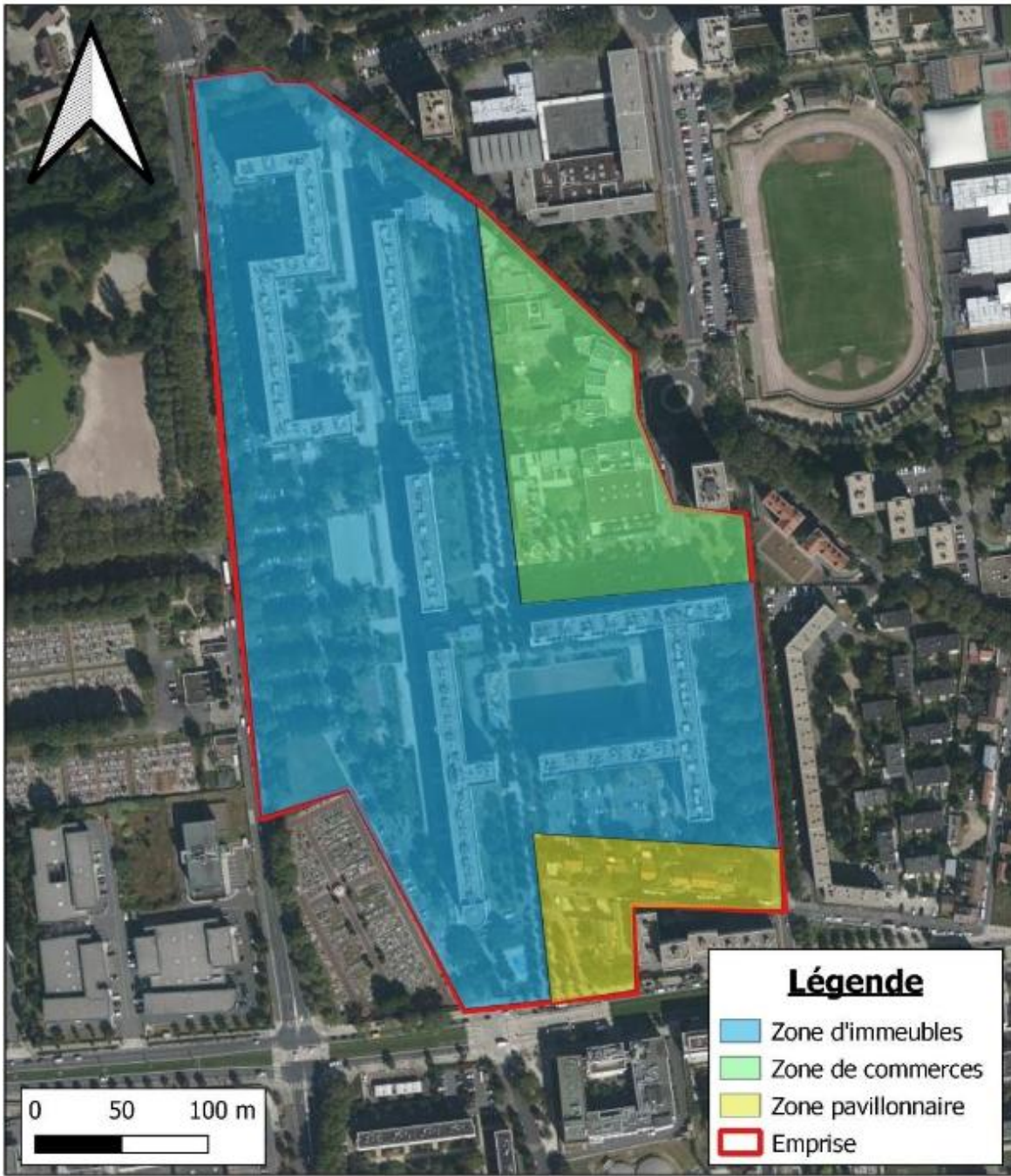


Figure 28 : Plan du secteur d'étude divisé en trois parties (Source : Sémofi)

Le quartier de la Caravelle à Villeneuve-la-Garenne se distingue par un paysage urbain qui mélange modernité et espaces verts. Situé à proximité de la Seine, ce secteur est traversé par des avenues bordées de bâtiments résidentiels récents, souvent accompagnés de commerces de proximité. Les rues sont aménagées de manière

fonctionnelle, avec des zones piétonnes et des espaces publics bien entretenus, offrant aux habitants un cadre de vie agréable. Le quartier est également ponctué de parcs et de jardins, offrant un peu de nature en plein cœur de la ville. Ce contraste entre les structures modernes et les espaces verts crée une atmosphère à la fois dynamique et reposante, idéale pour les familles et les travailleurs qui cherchent à concilier vie urbaine et tranquillité.

Bien que Villeneuve-la-Garenne soit **majoritairement urbanisée**, la présence d'**espaces verts structurants** comme le Parc des Chanteraines et les berges de la Seine assure un équilibre entre minéralité et nature, tout en contribuant à l'identité paysagère de la commune.



Figure 29 : Carte de la végétation (Source : Atlas des paysages des Hauts-de-Seine)

3.7 PATRIMOINE HISTORIQUE, CULTUREL ET PAYSAGER

La zone d'étude ne comprend aucun site inscrit et classé ni de monument historique.

La zone d'étude n'intercepte aucun site patrimonial.

Aucune ZPPA n'est présente sur le territoire des Hauts-de-Seine.

La zone d'étude n'est pas concernée par le label « Architecture contemporaine remarquable », elle n'est aussi pas comprise dans le périmètre d'un SPR ou d'un bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Aucune contrainte relative à la présence de monument historique n'est à noter dans la zone d'étude

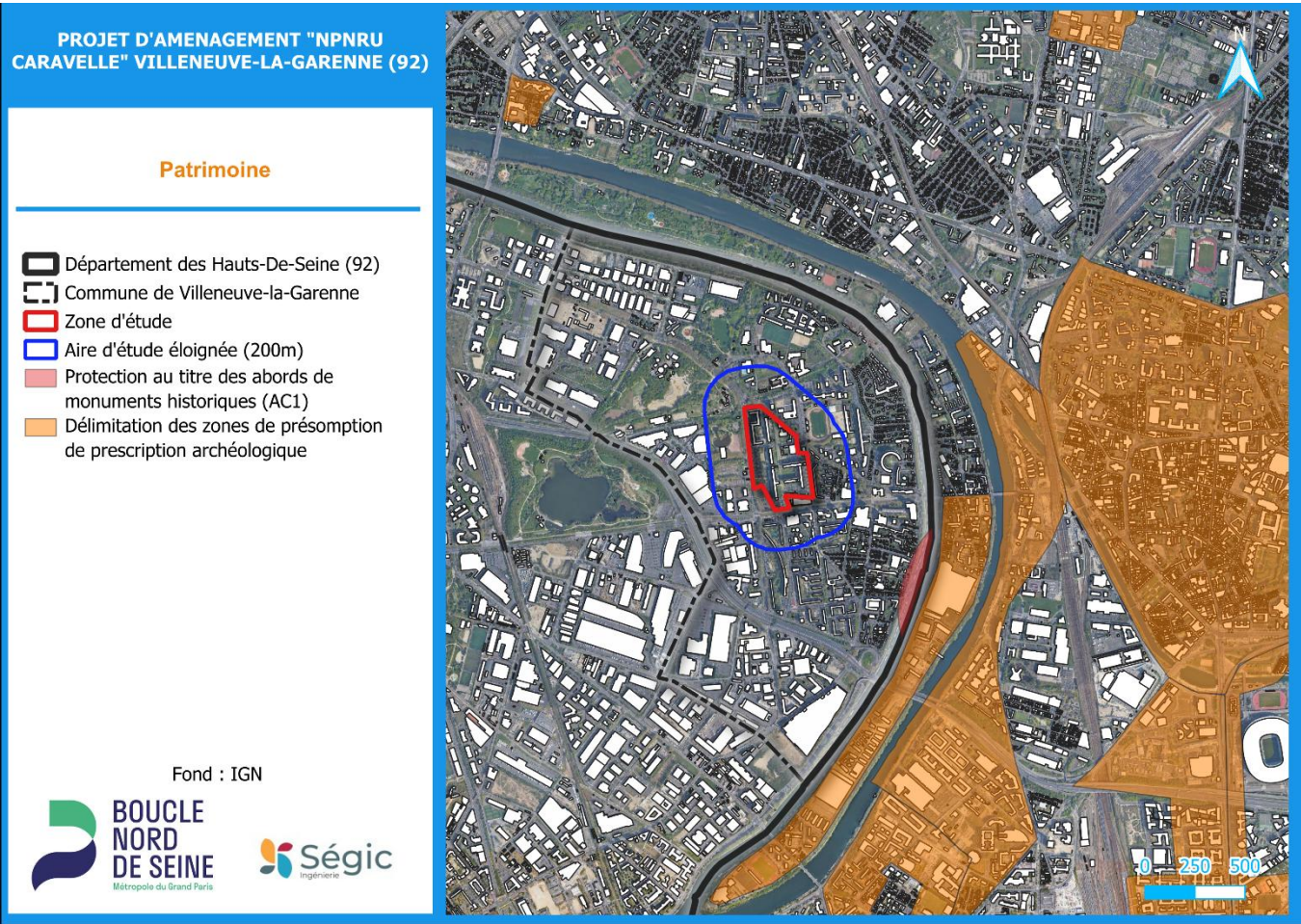


Figure 30 : Patrimoine historique, culturel et paysager (Source : SEGIC Ingénierie/ Atlas des Patrimoines)

3.8 CONTEXTE ADMINISTRATIF ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION  
TERRITORIALE ET D'URBANISME

La zone d'étude est concernée par le SDRIF, document de planification à l'échelle régionale. Les orientations suivantes s'y appliquent : « Quartier à densifier à proximité d'une gare », « Secteurs à fort potentiel de densification », « Préserver et valoriser les continuités écologiques ». Le projet doit être compatible avec ces orientations.

Le SCoT de la Métropole du Grand Paris a été approuvé le 13 juillet 2023 par le conseil de la Métropole du Grand Paris.

Le PLU de Villeneuve-la-Garenne a été approuvé le 19 décembre 2019. La dernière modification a été approuvée le 15 juin 2023. Le projet doit être compatible avec ce dernier.

Le site du quartier La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne s'inscrit dans un cadre réglementaire défini par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Boucle Nord de Seine, approuvé le 26 juin 2025, lequel prévaut dorénavant pour l'ensemble des projets d'aménagement du secteur.

Le site d'étude est situé en zone UR6b8 du PLUi de Boucle Nord de Seine. Il s'agit d'une zone urbanisée à vocation résidentielle, caractérisée par une morphologie urbaine de type 6, une densité b et une hauteur maximale 8. Ce zonage encadre principalement les formes d'habitat collectif tout en permettant l'intégration d'équipements et de services de proximité compatibles avec le caractère résidentiel du secteur.

La zone UR6b8 vise à organiser un tissu urbain cohérent, assurer une densification maîtrisée et garantir la qualité architecturale et paysagère des nouvelles constructions. Les projets prévus devront ainsi respecter l'ensemble des règles désormais en vigueur dans le PLUi, notamment en matière de gabarits bâtis, d'implantation, de hauteur et de gestion des espaces libres.

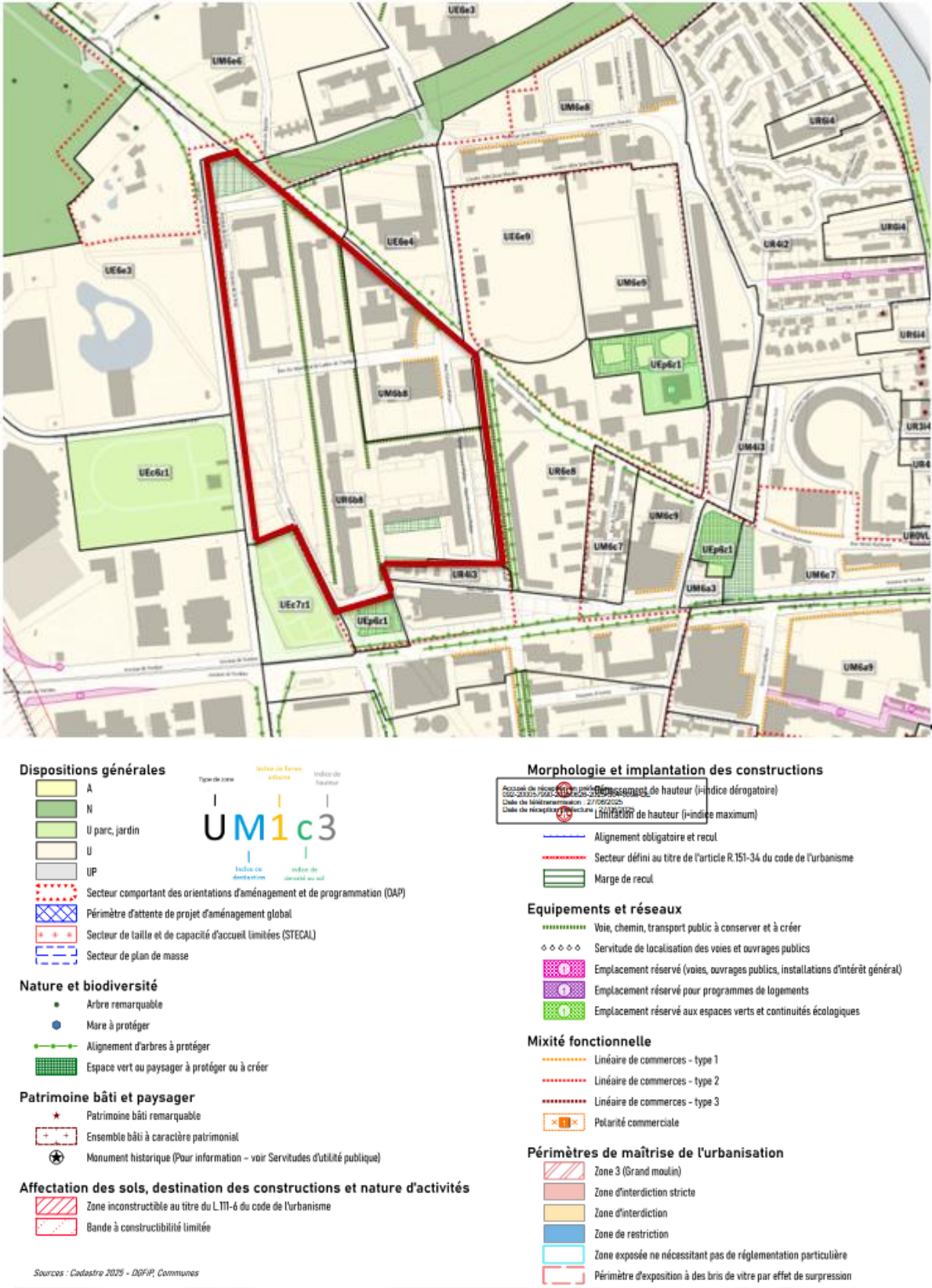


Figure 31 : Extrait du plan de zonage du PLUi de Boucle Nord de Seine (source : Bouclennordseine.fr)

3.9 SERVITUDES ET RESEAUX DIVERS

Parmi les principales servitudes identifiées au sein de la zone d'étude :

- **Servitudes liées aux canalisations de transport de gaz** : Ces servitudes imposent des restrictions sur la construction et l'aménagement à proximité des canalisations pour prévenir les risques liés aux infrastructures de gaz,
- **Servitudes relatives aux canalisations d'eau potable** : Elles visent à protéger les réseaux d'alimentation en eau potable et à assurer la qualité du service public. Toute intervention à proximité de ces installations doit respecter des distances de sécurité et des prescriptions spécifiques,
- **Servitudes de conservation du patrimoine naturel** : Certaines parties du quartier sont soumises à des servitudes visant à préserver des espaces naturels, des corridors écologiques ou des éléments de biodiversité. Cela peut inclure des restrictions sur l'urbanisation, l'abattage d'arbres ou l'imperméabilisation des sols.

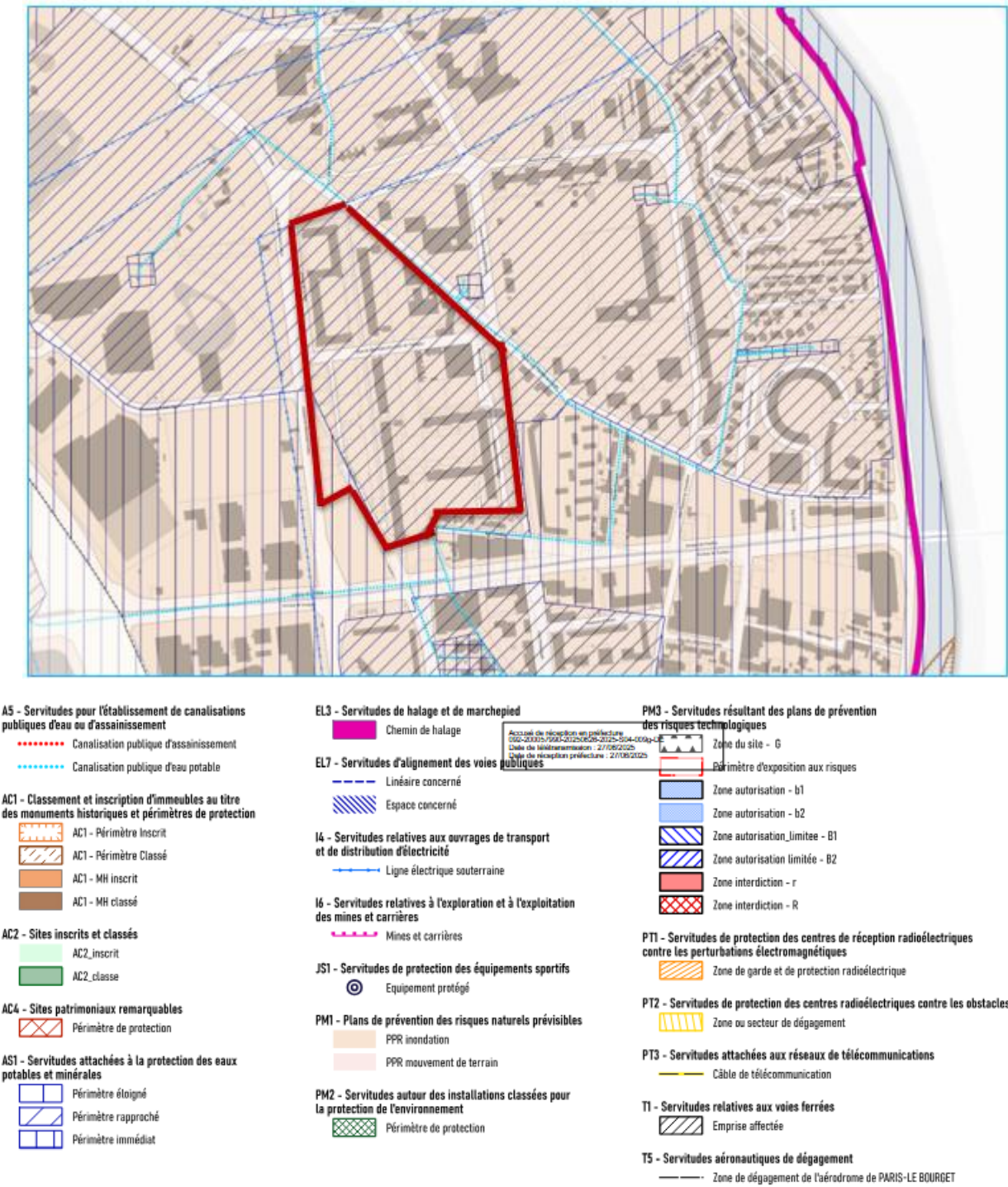


Figure 32 : Servitudes d'utilité publique au droit de l'emprise projet (Source : PLUi Boucle Nord de Seine)

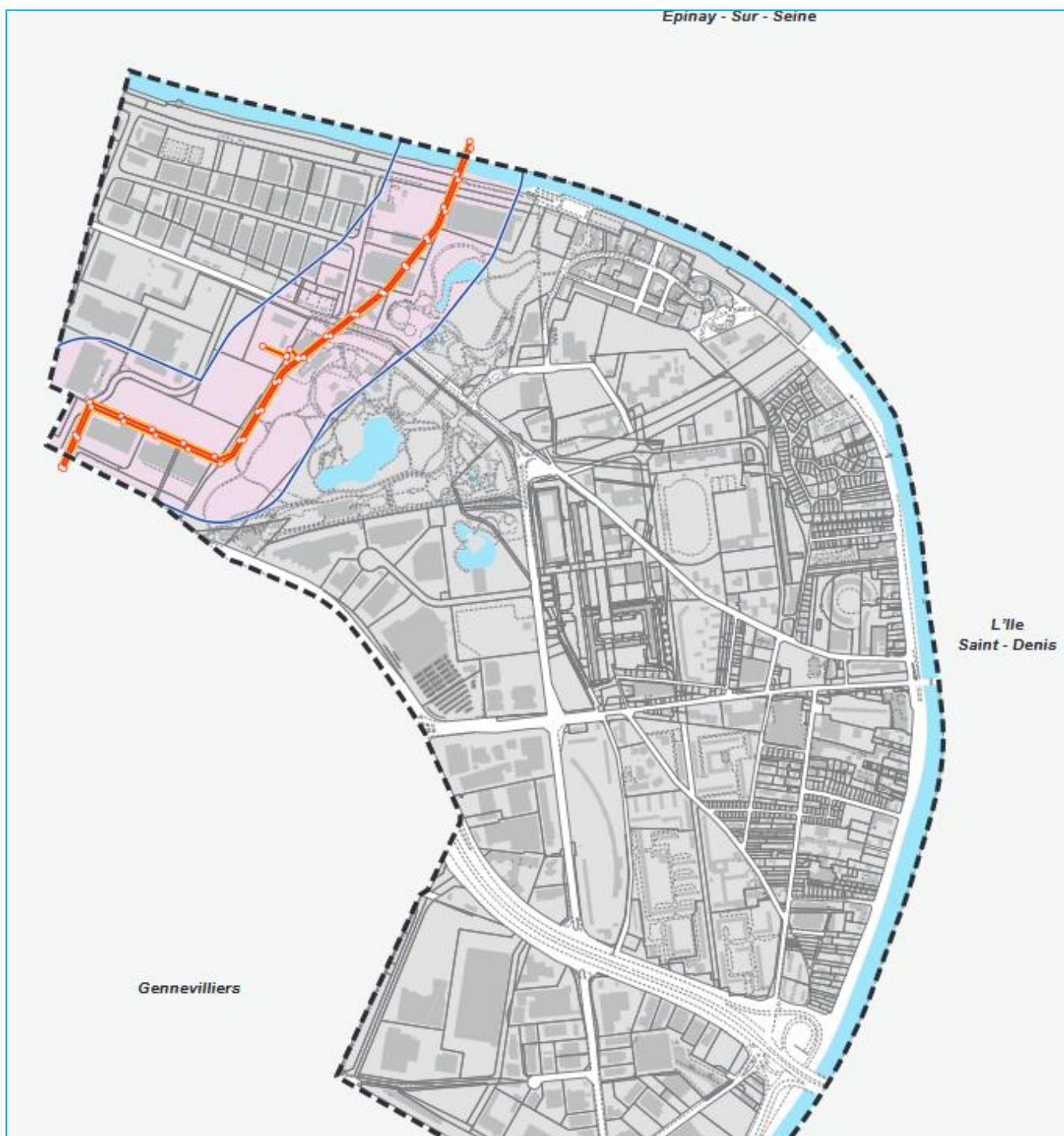


Figure 33 : Extrait du PLU, canalisations de transport de matières dangereuses sous pression (Source : PLU Villeneuve-La-Garenne)

La commune est desservie par un réseau de distribution publique de gaz naturel, permettant l'alimentation en énergie des habitations et infrastructures locales.

L'alimentation électrique de Villeneuve-la-Garenne est assurée par RTE et Enedis. Le territoire est traversé par des lignes haute tension, impliquant des servitudes spécifiques pour garantir la sécurité des installations et des riverains. Un réseau basse tension est également présent, principalement dans le centre-ville, pour la desserte des habitations et des équipements publics.

## 3.10 MILIEU HUMAIN

### 3.10.1 CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE

Entre 1968 et 2021, la ville de Villeneuve-la-Garenne a connu une évolution démographique marquée, avec une augmentation progressive de sa population. La commune se caractérise par une population relativement jeune. La population la plus représentée sur la commune est celle des moins de 14 ans et des 30 à 44 ans.

Le taux de natalité reste dynamique à Villeneuve-la-Garenne, mais l'évolution des comportements de cohabitation entraînent une tendance vers des ménages plus petits et moins nombreux, avec une hausse du nombre de personnes vivant seules.

Les ménages familiaux (avec ou sans enfant) sont majoritaires (56,2%). La part des familles avec enfants (51,6%) est relativement élevée, bien que l'on observe également une forte proportion de familles monoparentales (26,3%). La catégorie de ménages la plus représentée est celle des couples avec enfant(s).

De fait, la stabilisation de la taille moyenne des ménages autour de 2,6 personnes par foyer, combinée à une croissance démographique continue et un vieillissement de la population, souligne la nécessité de développer de nouveaux logements pour répondre aux besoins des habitants.

### 3.10.2 LOGEMENTS

En 2021, la commune de Villeneuve comptait 15 230 logements pour une population d'environ 31 500 habitants. Le nombre de logements est en constante augmentation depuis 2010, en raison de l'arrivée continue de nouveaux habitants. Entre 2007 et 2017, Villeneuve a connu une hausse significative du nombre de logements, parmi les plus fortes de la région, avec un développement urbain soutenu et un renforcement de l'attractivité de la commune.

Le parc de logements est constitué à 95,5% de résidences principales, 1,2% de résidences secondaires et 3,2% de logements vacants, ce qui démontre la vocation résidentielle de la commune.

La commune comprend principalement des appartements (92,8%) construite entre 1946 et 1970. 25,8% des habitants étaient propriétaires de leur logement contre 72,7% de locataires. Les 1,8% restants représentent les habitants logés gratuitement et 18,4% des résidences principales sont suroccupées.

En 2021, la commune de Villeneuve-la-Garenne comptait 9 865 logements, dont 9 425 étaient des résidences principales, représentant 95,5 % du total.

Le taux de logements sociaux à Villeneuve-la-Garenne était de 63 % en 2021, bien au-dessus du seuil de 25 % imposé par la loi SRU.

### 3.10.3 ACTIVITES ET EMPLOIS

Le nombre d'emploi dans les Hauts-de-Seine est dans une dynamique de croissance, tout comme la commune de Villeneuve-la-Garenne. La commune a gagné 1 075 emplois en 11 ans, ce qui témoigne du dynamisme et de l'attractivité du territoire.

La commune de Villeneuve-la-Garenne a un taux d'activité important. En 2021, elle comptait 56,9% d'actifs ayant un emploi contre 71,1% pour la moyenne départementale. Un taux en baisse depuis 2010 pour la commune de Villeneuve à la différence des Hauts-de-Seine.

Le taux de chômage s'élevait à 16,4% en 2010 et est passée à 18,5% en 2021 soit plus élevé que la moyenne des Hauts-de-Seine (10,1%).

En 2021, la commune ne compte plus aucun agriculteur exploitant. Les professions intermédiaires et les employés sont les plus représentés au sein de la commune (respectivement 29,7% et 29,4%).

3.10.4 EQUIPEMENTS, SERVICES ET COMMERCES

Villeneuve-la-Garenne dispose d'un ensemble d'équipements variés qui répondent aux besoins quotidiens de la population.

Équipements commerciaux

La commune bénéficie d'une offre commerciale structurée autour du centre commercial **Qwartz**, pôle majeur d'attractivité régionale, complété par le marché de centre-ville et plusieurs zones commerciales situées le long des grands axes (boulevard Gallieni, avenue du Ponant).

Équipements culturels

L'offre culturelle est diversifiée : deux cinémas (André-Malraux et Mégarama), une bibliothèque municipale, une école de musique, plusieurs centres culturels (Max Juclier, Espace Pierre Brossolette, Centre du Nouveau Monde) ainsi qu'une salle des fêtes. Ces équipements permettent l'accès à une large variété d'activités artistiques et culturelles pour tous les publics.

Équipements sportifs

La ville compte **17 équipements sportifs** permettant la pratique de nombreuses disciplines. Elle possède notamment un complexe sportif, un centre sportif, six gymnases, une piscine, une fosse de plongée, un court de tennis et un stand de tir à l'arc. Une réflexion est également engagée autour de la réhabilitation du port Sisley pour renforcer l'offre nautique.

Équipements d'enseignement

Les établissements scolaires sont bien répartis dans les quartiers résidentiels et accueillent plus de **5 200 élèves**. La commune regroupe sept écoles maternelles, six écoles élémentaires, deux collèges (dont un avec SEGPA) et deux lycées, dont un lycée professionnel reconnu au-delà du territoire communal.

Petite enfance

L'accueil des jeunes enfants est assuré par trois crèches collectives, une crèche familiale, trois haltes-garderies, un relais assistantes maternelles et un espace parents-enfants.

Maisons de retraite

L'offre pour les personnes âgées représente **162 places**, réparties entre un EHPAD et une résidence autonomie.

Équipements de santé

Deux structures de santé desservent le territoire : l'hôpital Nord 92 et le centre de santé de la Croix-Rouge.

Services administratifs

Les services publics sont bien implantés sur la commune : hôtel de ville, centre technique municipal, poste, commissariat, CCAS, équipements sociaux dont le centre « Nouveau Monde » et l'Agence de l'Aide à l'Enfance.

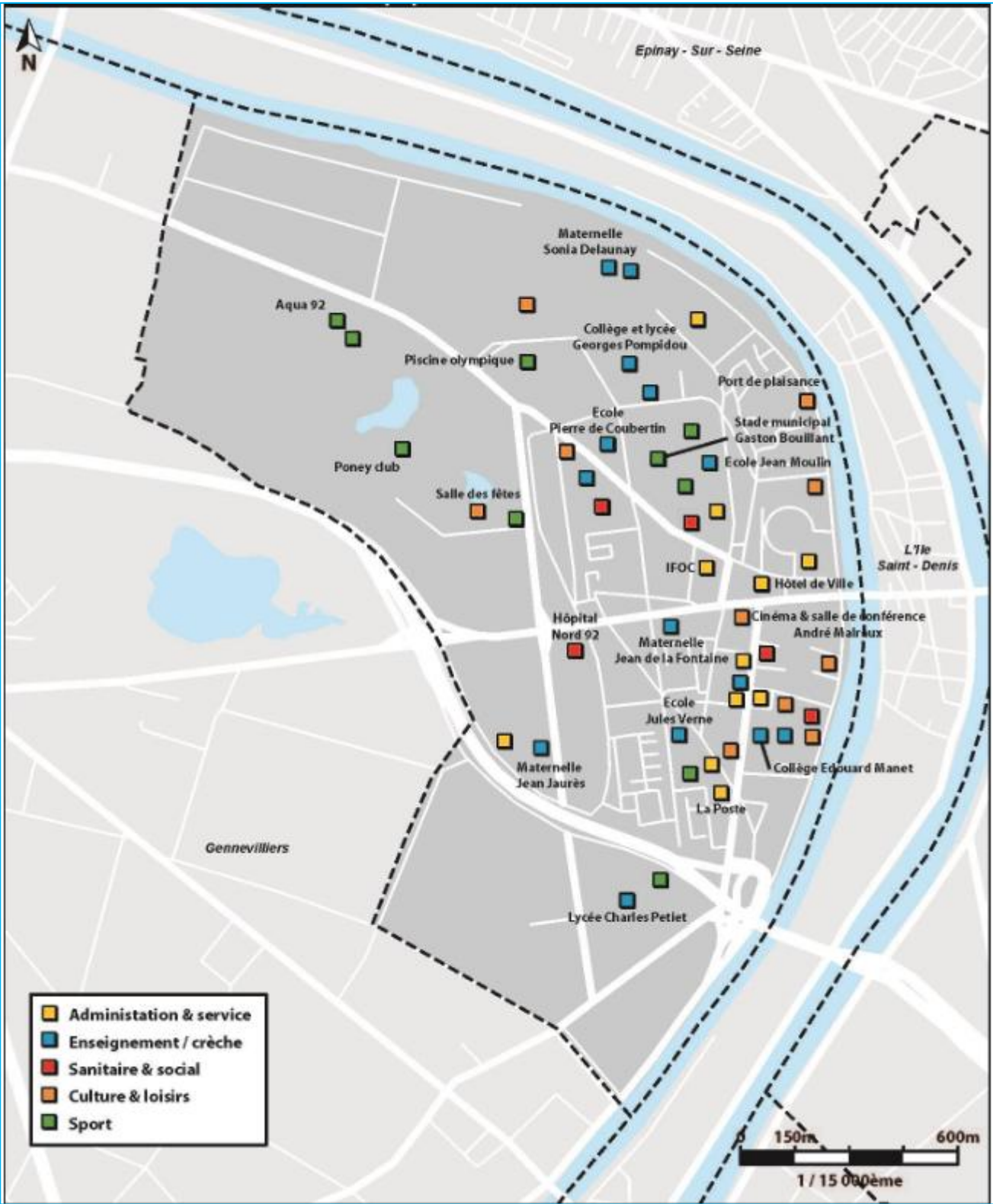


Figure 34 : Les équipements au service des habitants sur la Villeneuve-la-Garenne (Source : PLU de Villeneuve-la-Garenne)

### 3.11 DEPLACEMENTS, TRAFICS ET CONDITIONS DE CIRCULATION

Le secteur est principalement desservi par la ligne de tramway T1, reliant les gares RER de Saint-Denis et Gennevilliers en 10 minutes. Très fréquentée, cette ligne est souvent saturée aux heures de pointe. Les bus 261 et 177 complètent la desserte locale.

Les déplacements à vélo se concentrent sur la Rd986, où sont aménagées des bandes cyclables et des SAS Vélo. Cependant, une discontinuité de 500 mètres sur la Rd998 oblige les cyclistes à emprunter les trottoirs. La Rd9 est dépourvue d'aménagements cyclables, et des besoins en stationnement vélo sont exprimés sur l'ensemble du secteur.

Les déplacements piétons sont globalement confortables, sauf sur la Rd9 où les trottoirs sont étroits et irréguliers. L'organisation orthogonale des cheminements peut contraindre les itinéraires malgré certaines percées dans le tissu urbain.

À Villeneuve-la-Garenne, les transports en commun sont le mode de déplacement principal domicile-travail. La voiture représente un tiers des trajets, tandis que la marche atteint 10% et le vélo moins de 2%. La commune affiche un taux de motorisation et d'actifs légèrement inférieur à la moyenne départementale.

Des bandes cyclables sont présentes à proximité du site ainsi que des SAS Vélo. Toutefois certaines zones restent à améliorer sur ce point.

Concernant la marchabilité du quartier, l'analyse met en évidence des disparités d'accessibilité et de mobilité dans le secteur. Si certaines voies favorisent les déplacements piétons et cyclistes, des discontinuités et des zones infranchissables limitent la fluidité des trajets, notamment autour de la Rd9 et dans certaines zones résidentielles. La présence de lignes de désir témoigne d'un besoin d'adaptation des infrastructures aux usages réels des habitants.

Le secteur étudié ne rencontre pas de problèmes majeurs de circulation aux heures de pointe, en raison de sa position en aval de zones de congestion plus importantes. Toutefois, des difficultés sont observées aux abords, notamment sur la N310 au Nord-Ouest et la N14 à l'Est en heure de pointe du matin (HPM), ainsi que sur l'A86 à l'Ouest et au Sud en heure de pointe du soir (HPS).

L'analyse du stationnement dans le secteur met en évidence une offre suffisante en théorie, avec environ 1150 places, dont 500 en souterrain et 650 en surface. Cependant, un déséquilibre d'usage est observé : les parkings souterrains sont sous-utilisés, ce qui entraîne une suroccupation des parkings de surface et un taux élevé de stationnement illicite (jusqu'à 28% en journée), notamment près des bâtiments et des voies d'accès.

Le secteur est principalement desservi par la ligne de tramway T1, reliant les gares RER D&H de Saint-Denis et RER C de Gennevilliers en 10 minutes. Cette ligne, avec un passage toutes les 5 minutes aux heures de pointe, est souvent saturée et reste très fréquentée en dehors de ces périodes. Localement, les lignes de bus 261 et 177 complètent l'offre en desservant les axes de la Rd9 et Rd998.

### 3.12 CADRE DE VIE

#### 3.12.1 QUALITE DE L'AIR

La campagne de mesures réalisée sur le site montre que la qualité de l'air est principalement influencée par le trafic routier, en particulier à proximité des axes les plus fréquentés (D986 et D998). Les niveaux de dioxyde d'azote confirment cette influence.

Concernant les particules, les PM<sub>2,5</sub> constituent un enjeu sanitaire, avec plusieurs dépassements de la valeur guide journalière de l'OMS. Les PM<sub>10</sub> respectent globalement les seuils réglementaires mais présentent ponctuellement des dépassements de la valeur recommandée par l'OMS.

Les concentrations les plus élevées sont observées sur les points proches des grands axes, alors que les niveaux les plus faibles sont relevés en zones de circulation limitée ou en fond de site. Les variations constatées sont cohérentes avec l'environnement urbain du projet, la localisation des points de mesure et les conditions météorologiques.

Globalement, la zone d'étude présente une exposition aux particules fines (PM<sub>2,5</sub>) nécessitant une vigilance particulière en matière de santé publique.

#### 3.12.2 ENVIRONNEMENT SONORE

Le secteur d'étude est marqué par un trafic routier important.

Les infrastructures routières suivantes sont soumises au classement sonore des infrastructures terrestres :

Avenue du Maréchal Leclerc (catégorie 3 = 100 m) ; Avenue de Verdun (catégorie 3 = 100 m) ;

Le projet étant situé à plus de 300 mètres de l'A86 (catégorie 1 = 300 m), celui-ci ne se trouve pas dans son « secteur affecté ».

La zone d'étude est concernée par le PPBE des Hauts-de-Seine, de la Métropole du Grand Paris, de l'aéroport de Roissy Charles de Gaulle et de l'aérodrome Paris-le Bourget

La modélisation de l'état initial montre que les bâtiments situés en bordure de l'avenue de Verdun sont en ambiance sonore non modérées et subissent des niveaux sonores importants. Le boulevard Charles de Gaulle et l'Avenue du Maréchal Leclerc génèrent un important bruit routier mais les bâtiments d'habitation se trouvent en retrait. Actuellement, aucun bâtiment à usage d'habitation, établissement sensible ou bureau n'est localisé en bordure de ces axes.

En dehors de ces grands axes, les bâtiments sont en zone d'ambiance sonore modérée avec des niveaux faibles en cœurs d'îlots.

Le quartier fera l'objet d'une attention particulière lors de l'étude du projet, notamment vis-à-vis du choix d'implantation des espaces publics et des équipements sensibles. Les espaces verts devront notamment être situés dans des lieux où les niveaux sonores seront drastiquement diminués. Au sein des zones bruyantes, l'implantation de bâtis à destination d'activité, d'entreprise ou de logistique sera favorisée par rapport au bâti à destination d'habitation.

L'exposition des usagers actuels et futurs du territoire aux nuisances générées par les trafics routiers (sources de nuisances sonores, d'émissions de polluants et de gaz à effet de serre et de consommation énergétiques accrues) du fait de l'augmentation de la population ainsi que l'accroissement de déplacements automobiles du fait de la localisation et de la nature de développement de l'urbanisation devra être étudiée. Des mesures de réduction et d'évitement devront être mises en œuvre afin de réduire l'exposition aux nuisances sonores des habitants de la zone (écrans anti-bruit, isolation de façade, conception et orientation des bâtiments).

Le projet devra prendre en compte les règles de salubrité publique et analyser les incidences du projet au regard de l'enjeu de préservation de la santé humaine.

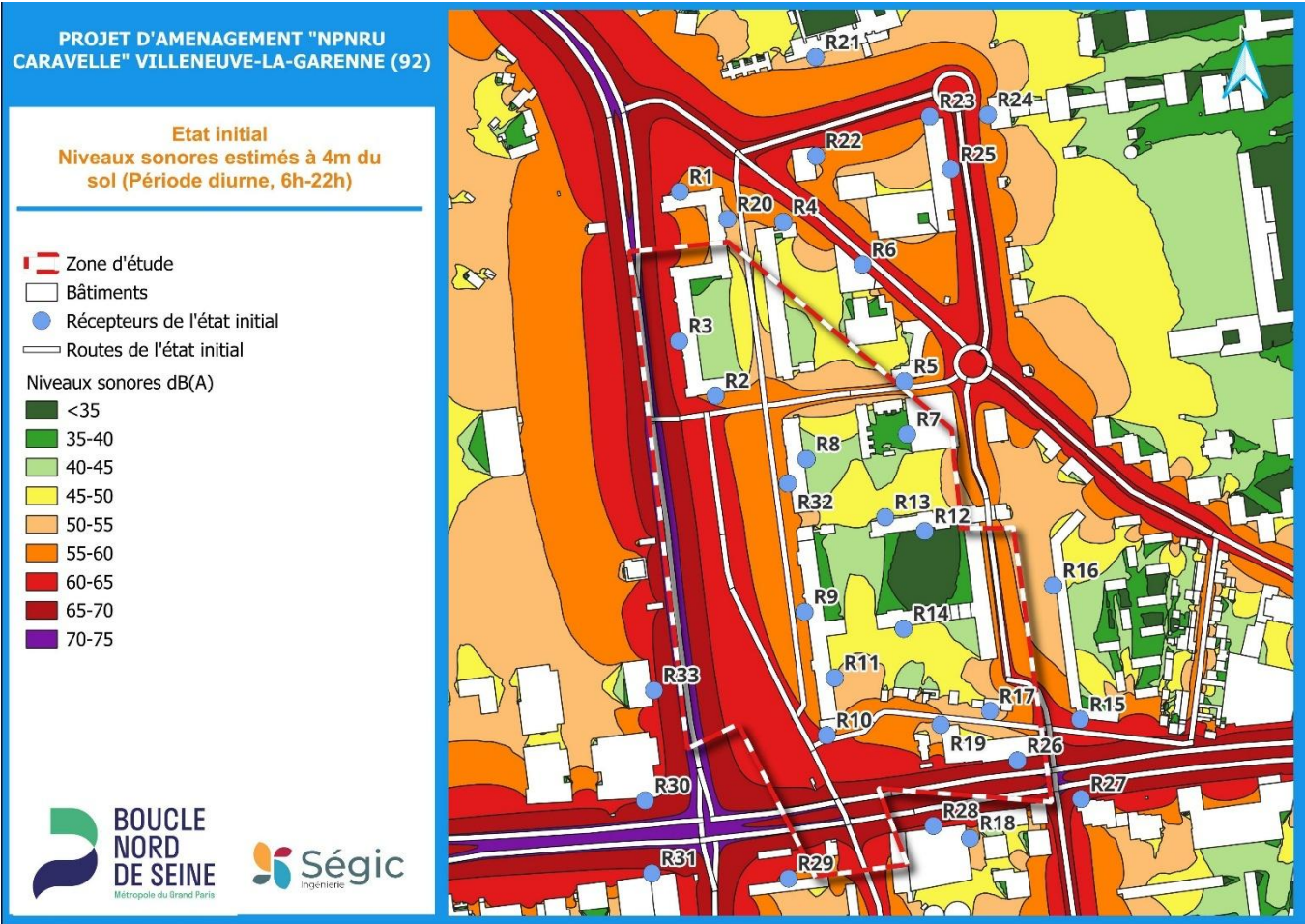


Figure 35 : Etat initial – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période diurne (6h-22h) (Source : SEGIC Ingénierie)

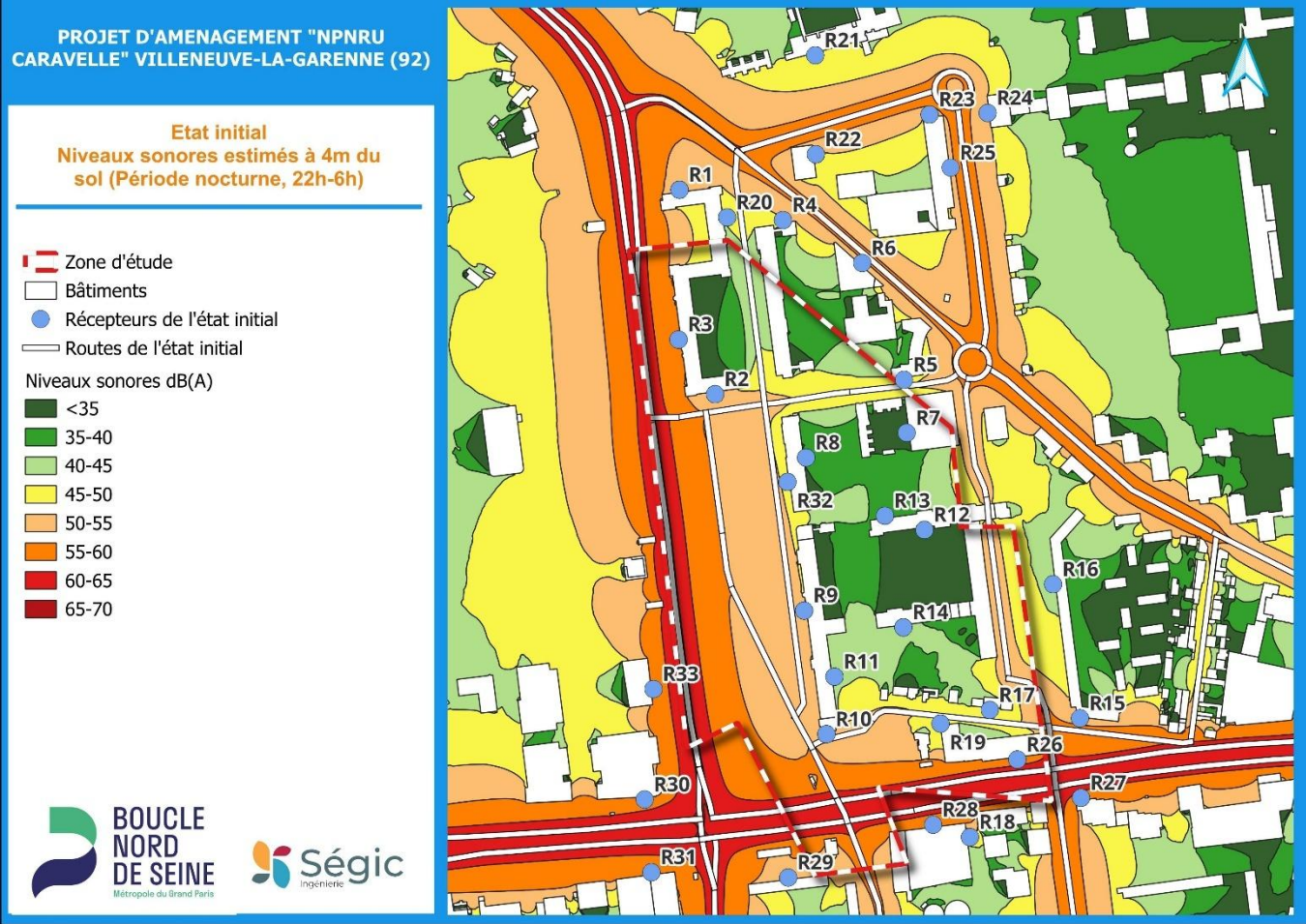


Figure 36 : Etat initial – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période nocturne (22h-6h) (Source : SEGIC Ingénierie)

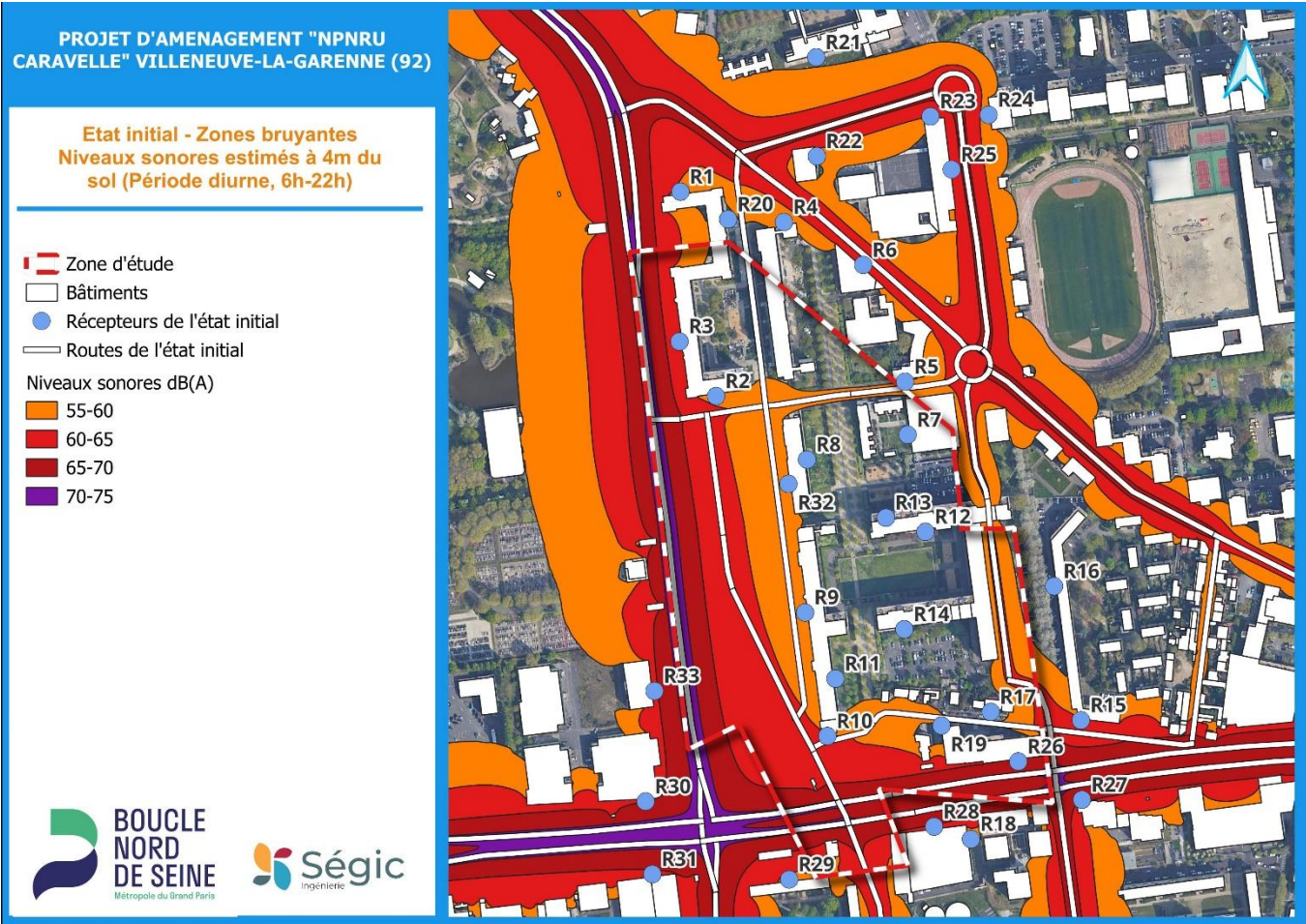


Figure 37 : Etat initial – Zones bruyantes estimées à 4m du sol en période diurne (6h-22h) (Source : Ségic Ingénierie)



Figure 38 : Etat initial – Zones bruyantes estimées à 4m du sol en période nocturne (22h-6h) (Source : Ségic Ingénierie)

3.13 GESTION DES DECHETS

Villeneuve-la-Garenne est adhérente au SYELOM, qui lui-même travaille en partenariat avec le SYCTOM. Le ramassage des déchets se fait principalement en Porte à Porte. La ville met à disposition composteurs et conteneurs individuels. Un tri sélectif est réalisé et les collectes sont planifiées chaque semaine.

La ville de Villeneuve-la-Garenne a mis en place une collecte régulière ainsi qu'un accès facile et efficace pour les habitants aux matériels de gestion des déchets. Il s'agira alors de vérifier la pérennité de ce système avec la nouvelle organisation du quartier.

3.14 SYNTHESE DES ENJEUX

L'ensemble des enjeux identifiés dans le cadre du projet d'aménagement urbain du secteur Caravelle à Villeneuve-La-Garenne est synthétisé dans le tableau page suivante.

À partir de ces enjeux, différents niveaux de sensibilités ont été définis au regard du projet envisagé, tels que décrit dans le tableau suivant.

| SENSIBILITE | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nulle       | Enjeux ne présentant pas de contrainte pour le projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Faible      | Enjeux à prendre en compte, mais qui ne présente pas un facteur de blocage pour le projet.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Modérée     | Enjeux pouvant remettre en cause le projet sur le plan technique et sur le plan réglementaire, sans pour autant présenter un risque de blocage (les solutions d'ingénierie particulières sont adaptées à la contrainte) ou enjeux demandant une traduction de la thématique dans la conception du projet (exemple : insertion paysagère du projet). |
| Forte       | Enjeux se caractérisant par la remise en cause du projet en tout ou partie s'ils ne sont pas pris en compte (contraintes physiques fortes, contraintes réglementaires importantes tels que les PPR, incompatibilité avec les documents d'urbanismes...) ou enjeux principaux en lien avec la définition des objectifs du projet.                    |

Tableau 1 : Synthèse des enjeux de l'état initial

| THEME/ SOUS-THEME |                     | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ENJEUX      |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLIMAT ET ENERGIE |                     | <p>La zone d'étude est soumise à un climat océanique altéré. Le climat est tempéré avec des hivers doux et des températures estivales modérées. Les précipitations sont fréquentes toute l'année et accentuées aux mois d'avril, juillet et octobre.</p> <p>Sur la base des données disponibles à ce jour, les différentes énergies mobilisables à ce stade du projet sont : l'aérothermie ; l'énergie solaire (thermique, photovoltaïque) ; le réseau de chaleur ; le potentiel bois énergie et la géothermie, étant des systèmes directement applicables.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Faible      | Améliorer la résilience du secteur au changement climatique.                                                                                                                                |
| TOPOGRAPHIE       |                     | La ville de Villeneuve-la-Garenne s'étend sur une superficie de 325 ha, le point le plus bas de la commune est proche de la Seine à 25 m NGF, et le point le plus haut est au niveau de l'autoroute A86 à 36 m NGF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Faible      | Limiter les mouvements de terre                                                                                                                                                             |
| SOLS ET SOUS-SOLS | Géologie            | Le contexte géologique de Villeneuve-la-Garenne est celui d'un bassin sédimentaire, typique de la région parisienne et de la vallée de la Seine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Faible      | Adapter les techniques de construction et de gestion des eaux pluviales en prenant en compte la nature du sous-sol.                                                                         |
|                   | Pollution des sols  | <p>La zone d'étude ne comprend aucun site répertorié dans la base BASOL sur l'emprise du projet. Cependant, comme 4 sites Ex-Basol sont localisés à proximité de l'emprise projet dans un rayon de 200m. Il est suspecté une incidence des sites Ex-BASOL dans l'environnement sur la qualité du milieu souterrain au droit des parcelles du secteur d'étude à proximité de ces sites.</p> <p>La zone d'étude accueille 9 sites CASIAS, référencés dans la base de données, dont 2 situés au droit de l'emprise projet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Modérée     | Qualifier et évaluer les risques liés à la présence de sites Ex-BASOL et CASIAS à proximité de l'emprise du projet.                                                                         |
| RESSOURCE EN EAU  | Documents cadre     | <p>-Directive cadre sur l'eau (DCE)</p> <p>-SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 ;</p> <p>-SAGE de la Bièvre approuvé en 2023.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Modérée     | Le projet doit être compatible avec les objectifs du SDAGE 2022-2027                                                                                                                        |
|                   | Eaux souterraines   | <p>La zone d'étude est concernée par trois masses d'eau souterraine : Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (FRHG102) ; Alluvion de la Seine moyenne et avale (FRHG001) et Albien-néocomien captif (FRHG218).</p> <p>La masse d'eau Alluvion de la Seine moyenne et avale (FRHG001) affiche un bon état quantitatif, ayant atteint cet objectif dès 2015. Toutefois, son état chimique est également visé pour 2027, dans le cadre des objectifs du SDAGE du bassin Seine-Normandie 2022-2027. En revanche, la masse d'eau Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (FRHG102), bien que présentant un bon état quantitatif, a vu son objectif de bon état chimique repoussé à 2027, en raison de faisabilités techniques et de contraintes naturelles. Et enfin, la masse d'eau Albien-néocomien captif (FRHG218) détient de bons états chimique et quantitatif.</p> <p>Globalement, les nappes présentes présentent une vulnérabilité modérée sur la majeure partie du site, tandis que la partie nord de la zone d'étude affiche un niveau de vulnérabilité élevé, caractérisé par un ruissellement majoritaire.</p> | Modérée     | Ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines.                                                                                                                                           |
|                   | Eaux superficielles | <p>La zone d'étude est concernée par le bassin versant de la Seine qui constitue le principal réseau hydrographique de la région.</p> <p>Aucun cours d'eau n'est situé au droit de la zone d'étude.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Négligeable | /                                                                                                                                                                                           |
|                   | Zones humides       | Bien que la zone d'étude soit située à proximité d'une zone potentiellement humide identifiée par la DRIEAT, elle n'est pas directement concernée par cette classification. Cela indique que les contraintes réglementaires et environnementales liées aux zones humides ne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Faible      | Les contraintes réglementaires et environnementales liées aux zones humides ne s'appliquent pas strictement au site, mais une vigilance reste nécessaire quant aux conditions hydrologiques |

| THEME/ SOUS-THEME |                                            | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                            | s'appliquent pas strictement au site, mais une vigilance reste nécessaire quant aux conditions hydrologiques locales, notamment en cas d'aménagement ou de modification des sols.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | locales, notamment en cas d'aménagement ou de modification des sols.                                                                                                                                                                         |
|                   | Usages de l'eau                            | La zone d'étude n'est pas comprise dans un périmètre de protection de captage AEP.<br>Par ailleurs, la zone d'étude comporte plusieurs ouvrages répertoriés dans la BSS, 7 sont situés au droit du quartier d'étude. La zone d'étude est implantée dans la ZRE de l'Albien. Ainsi, au sein de la nappe profonde de l'Albien, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m³/h sont soumis à autorisation. De plus, la zone d'étude est classée en Zone Sensible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Faible<br><br>Ne pas porter atteinte aux périmètres de protection de captage situé à proximité.                                                                                                                                              |
|                   | Assainissement                             | La commune de Villeneuve-la-Garenne dispose d'un réseau d'assainissement mixte, comprenant un système d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales. Ce réseau est géré par l'Établissement Public Territorial (EPT) Boucle Nord de Seine, qui assure la gestion et l'entretien des infrastructures d'assainissement sur son territoire.<br>Les réglementations locales en termes de gestion des eaux pluviales proviennent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 ;</li> <li>• Du Schéma départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine ;</li> <li>• Du Règlement du service départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine ;</li> <li>• De la doctrine de la DRIEAT (anciennement DRIEE) ;</li> <li>• Du Règlement d'assainissement de l'établissement public territorial Boucle Nord de Seine.</li> </ul> Sur l'ensemble du département des Hauts-de-Seine, le débit de fuite, généré à la parcelle, ne doit pas excéder, pour une pluie de retour décennal : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 L/s/ha dans le cas d'un rejet dans un réseau unitaire et sur le bassin versant de la Bièvre ;</li> <li>• 10 L/s/ha dans le cas d'un rejet dans un réseau d'eaux pluviales, sauf dispositions locales particulières (notamment en raison d'insuffisance hydraulique locale, ou exutoire aval constitué d'un réseau unitaire) ».</li> </ul> Le secteur d'implantation de la zone d'étude se situe au droit des principaux secteurs critiques d'inondation identifiés par le département. | Modéré<br><br>Le projet devra être compatible avec le règlement d'assainissement des Hauts-de-Seine et de Boucle Nord de Seine.<br><br>Préserver des espaces de pleine terre pour permettre une gestion des eaux pluviales par infiltration. |
| RISQUES MAJEURS   | Risques naturels :<br>Risques d'inondation | Selon le plan de zonage du PPRI, le projet est situé en zone bleue dite « zone B », correspondant aux « centres urbains ». Ce sont des espaces urbanisés caractérisés par leur histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. Les impositions applicables à la zone B indiquent que les planchers fonctionnels doivent être situés au-dessus de la cote de casier — soit 29,50 mNGF — afin d'éviter tous dommages aux biens concernés. En-dessous de cette cote, sont autorisés les remblais ou volumes étanches pour autant qu'ils soient compensés par un volume équivalent de déblais, situé sur la même unité foncière et au-dessus de la cote de casier diminuée de 2,50 m, soit 27,00 mNGF dans le cadre du projet.<br><br>De plus et d'après la carte d'aléa produite par Acri/Hydratec en 1998 dans le cadre de l'étude préalable à l'élaboration du PPRI, le projet est concerné par un débordement dont les hauteurs d'eau vont de 50 cm à plus de 2 m. Cela correspond à une cote de Plus Hautes Eaux Connues de 29,51 mNGF, cote qui sera utilisée afin de caler le modèle.<br><br>Les résultats de la modélisation hydraulique indiquent des hauteurs d'eau au droit du projet se situant principalement entre 0,5 et 1 m, allant jusqu'à un peu plus de 2 m sur certaines                                                                                                                                                                         | Forte<br><br>Adapter les techniques de construction en fonction du niveau de risque.                                                                                                                                                         |

| THEME/ SOUS-THEME     |                                                                      | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ENJEUX             |                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                      | zones. Le calage du modèle est validé pour une cote PHE au droit du projet de 29,51 mNGF en situation existante et pour la crue de référence.<br>La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de remontée de nappe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                    |
|                       | <b>Risques naturels :<br/>Risques liés aux mouvements de terrain</b> | Zone de sismicité 1 (risque très faible). Cette zone ne fait l'objet d'aucune mesure préventive.<br>La zone d'étude est située en dehors de la zone à risque de retrait-gonflement des argiles.<br>Au sein de la zone d'étude, aucune ancienne carrière n'a été référencé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Négligeable</b> | /                                                                                                  |
|                       | <b>Risques technologiques :<br/>Risque lié aux TMD</b>               | <u>Par voie routière</u><br>La RD9998 fait partie des axes concernés par le TMD. Au droit de la zone d'étude, les axes concernés par le risque de transport de matières dangereuses sont les suivantes : la RD63 (voie routière) et la voie ferrée située aux abords de la rue Perrotin et reliée au technicentre de la SNCF.<br><u>Par canalisation</u><br>Une canalisation de matière dangereuse traverse l'aire d'étude.<br>Il s'agit d'une canalisation de transport de gaz naturel exploitée par la société GRT gaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Faible</b>      | Qualifier et quantifier les risques liés au transport de matières dangereuses à proximité du site. |
|                       | <b>Risques technologiques :<br/>Risque industriel</b>                | La zone d'étude ne dispose d'aucun PPRT. Concernant l'emprise du projet, celui ne comprend aucun ICPE. Les seuls ICPE recensés se trouve au plus proche à 150m de la zone d'étude.<br>Au total 3 ICPE dont 1 soumises à enregistrement et 1 classé SEVESO, sont recensées.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Modérée</b>     | Evaluer précisément les sources de pollution présentes dans un environnement donné.                |
|                       | <b>Risques technologiques :<br/>Sites et sols pollués</b>            | Aucun site BASOL n'est recensé dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude. En revanche, la base de données CASIAS recense 9 sites dans un périmètre de 200 m, dont 2 situés directement sur l'emprise du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Modérée</b>     | Qualifier et quantifier les éventuelles pollutions du site.                                        |
|                       | <b>Risques technologiques :<br/>Risque nucléaire</b>                 | La zone d'étude n'est pas concernée par le risque nucléaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Négligeable</b> | /                                                                                                  |
| <b>MILIEU NATUREL</b> | <b>Zones protégées et<br/>périmètres d'inventaires</b>               | A proximité de la zone d'étude, deux ZNIEFF dont une de type II sont localisées dans un périmètre de moins de 5km du site d'étude Ces ZNIEFF de type II sont présentées sur la cartographie ci-dessous. Les ZNIEFF les plus proche sont situées à 0,60km et 4,28km de la zone d'étude il s'agit de « la pointe aval de l'île Saint-Denis » qui s'étend sur 60,63 hectares et du « parc départemental de la Courneuve » qui s'étends sur 353,94 hectares.<br>Aucune réserve naturelle n'est présente à proximité du site de Villeneuve-la-Garenne.<br>La commune de Villeneuve-La-Garenne n'accueille aucun secteur ayant fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope.<br>Un site Natura 2000 est situé à proximité de la zone de projet, dans un rayon de 10 km. Il s'agit de la ZPS FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis ».<br>Les sites identifiés les plus proches sont dans un rayon inférieur à 5km, ce sont les espaces naturels sensibles (ENS) suivants :<br>• FR4700976 – Parc départemental des Chanteraines – Les Fiancés : 9,56 ha – 0,20 ha<br>• FR4700977 – Parc départemental des Chanteraines – Les Vallons de Seine : 1,55 ha – 1,51 ha<br>• FR4700980 – Parc départemental des Chanteraines – Les Mariniers : 5,04 ha – 0,53 ha | <b>Négligeable</b> | /                                                                                                  |

| THEME/ SOUS-THEME |                                 | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ENJEUX                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FR4700982 – Parc départemental des Chanteraines – Les Hautes-Bornes : 22,21 ha – 0,02 ha</li> <li>• FR4700983 – Parc départemental des Chanteraines – Les Louvresses : 3,17 ha – 1,11 ha</li> <li>• FR4700994 – Parc départemental des Chanteraines – Les Mariniers : 1,97 ha – 1,22 ha</li> <li>• FR4700106 – Parc départemental des Chanteraines – La Garenne : 2,55 ha – 0,65 ha</li> <li>• FR4700109 – Parc départemental des Chanteraines – Stade Chazottes : 2,77 ha – 0,30 ha</li> <li>• FR4700114 – Parc départemental des Chanteraines – Les Tilliers : 34,51 ha – 0,40 ha</li> <li>• FR4700117 – Parc départemental des Chanteraines – Dequevauvilliers : 0,66 ha – 1,13 ha</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |
|                   | <b>Continuités écologiques</b>  | <p>Aucune continuité écologique fonctionnelle sur la zone d'étude.</p> <p>Secteur fortement urbanisé, ne constituant pas un corridor ou une matrice favorable aux déplacements de la faune.</p> <p>Les continuités majeures (Parc des Chanteraines) se situent à plus d'1 km et ne sont pas connectées au site.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Négligeable /                                                                                                                                      |
|                   | <b>Habitats</b>                 | <p>Habitats rudéraux, friches pionnières et végétation très anthropisée.</p> <p>Absence d'habitats déterminants ZNIEFF ou d'intérêt patrimonial.</p> <p>Milieux pauvres écologiquement, sans fonctionnalité notable pour la faune spécialisée.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Faible<br>Préserver les habitats pouvant servir de zone de transit et de refuge pour l'avifaune.                                                   |
|                   | <b>Flore</b>                    | <p>Aucune espèce protégée, menacée ou d'intérêt patrimonial n'a été identifiée au cours des prospections.</p> <p>Six espèces exotiques envahissantes avérées ainsi que trois espèces exotiques envahissante potentielles susceptibles d'exprimer leur potentiel envahissant ont été recensées sur l'ensemble de la zone d'étude : le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), l'Ailante glanduleux (<i>Ailanthus altissima</i>), le Laurier cerise (<i>Prunus laurocerasus</i>), l'Érable négundo (<i>Acer negundo</i>), la Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), le Cerisier acide (<i>Prunus cerasus</i>), le Mahonia faux-houx (<i>Berberis aquifolium</i>), l'Arbre aux papillons (<i>Buddleja davidii</i>) ainsi que le Sporobole d'Inde (<i>Sporobolus indicus</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Faible<br>Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes et surveiller l'évolution de la flore.                                      |
|                   | <b>Faune</b><br><b>Avifaune</b> | <p>À l'issue des différentes sessions d'inventaires, 5 espèces sont à enjeux (de « moyen » à « assez fort ») sur la zone d'étude.</p> <p><u>Espèces à enjeu moyen :</u></p> <p><b>L'Accenteur mouchet</b> (<i>Prunella modularis</i>) est une espèce des milieux buissonnants et semi-ouverts. Bien qu'encore très commune à l'échelle francilienne, l'espèce est considérée comme « Quasi-menacée » sur la Liste Rouge Régionale. L'espèce semble subir un léger déclin de ses populations dans la région, ce qui implique ce statut. L'espèce est considérée nicheuse certaine sur la zone d'étude. Des enjeux « Moyens » lui sont attribués.</p> <p>La <b>Mésange à longue queue</b> (<i>Aegithalos caudatus</i>) est une espèce qui bâtit son nid à partir de lichen, de mousse et de toile d'araignée sur une hauteur variable dans des arbres ou arbustes. L'espèce est considérée nicheuse possible sur la zone d'étude. Elle est classée comme « Quasi-menacée » en région Ile-de-France. Des enjeux « Moyens » lui sont attribués.</p> <p>Le <b>Martinet noir</b> (<i>Apus apus</i>) est une espèce qui est associée aux zones de bâtis. L'espèce construit son nid dans les anfractuosités des bâtiments, ce qui explique sa présence dans les secteurs urbains. L'espèce est considérée comme nicheuse possible sur la zone d'étude.</p> | Forts<br>Préserver les habitats arborés favorables à la nidification et limiter les perturbations dans les zones accueillant des espèces à enjeux. |

| THEME/ SOUS-THEME |                                      | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                      | <p>L'espèce est classée « Quasi-menacée » à l'échelle nationale et européenne. Des enjeux « Moyens » lui sont attribués.</p> <p><u>Espèces à enjeu assez fort :</u></p> <p>Le <b>Moineau domestique</b> (<i>Passer domesticus</i>) est une espèce des milieux bâtis anthropiques. L'espèce subit un très fort déclin depuis les années 80. La disparition de l'architecture individuelle au profit des bâtiments modernes le prive de ses lieux de nidification. La bétonisation de nos villes réduit également ses sources de nourriture. L'espèce a grandement été affectée, surtout dans les zones rurales, par l'agriculture intensive, réduisant grandement sa population. Il est considéré nicheur probable sur site et est classé « Vulnérable » sur la Liste Rouge Régionale. Les enjeux qui lui sont attribués sont donc « <b>Assez forts</b> ».</p> <p><u>Espèces à enjeu fort :</u></p> <p>Le <b>Verdier d'Europe</b> (<i>Chloris chloris</i>) est une espèce des parcs arborés et des boisements clairs. Espèce encore assez commune, le Verdier d'Europe est toutefois en déclin et victime en particulier de l'utilisation massive de produits chimiques dans l'agriculture conventionnelle et à l'artificialisation des espaces végétalisés. Le Verdier d'Europe est considéré nicheur possible dans la zone d'étude. L'espèce est classé « Vulnérable » en France et en région. Des enjeux « <b>Forts</b> » lui sont attribués.</p> <p>Au total, 28 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein et à proximité immédiate de la zone d'étude en période de nidification. 23 sont considérées comme nicheuses possibles, probables ou certaines. Aucune espèce potentielle n'a été rajoutée au diagnostic.</p> <p>18 espèces sont protégées à l'échelle nationale et 5 sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d'étude.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   | <b>Amphibiens</b>                    | <p>Une espèce d'amphibiens a été inventoriée à l'extérieur de la ZE faune lors des passages. Il s'agit de la Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i>) dont une petite population fréquente l'étang du Parc Leclerc. Une dizaine d'individus a été observée au niveau des berges de l'étang. L'espèce ne se reproduit donc pas sur la ZE faune mais à proximité direct</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Faible</b></p> <p>Vigilance ponctuelle sur les milieux favorables à cette espèce.</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                   | <b>Reptiles</b>                      | <p>Au cours des prospections, aucune espèce de reptile n'a pu être observée. La matrice très urbaine de la zone d'étude et les mauvaises conditions météorologiques survenues lors des passages d'avril et mai 2025 peuvent permettre d'expliquer ce résultat.</p> <p>Une espèce de reptiles potentielle a été ajoutée à ce diagnostic : le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>).</p> <p>Aucune espèce ne possède d'enjeu sur site.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Faible</b></p> <p>Bien qu'aucune observation directe n'ait été faite, le Lézard des murailles, espèce commune en milieux urbains, a été retenu comme espèce potentiellement présente.</p> <p>Prendre en compte la présence potentielle du Lézard des murailles ;</p> <p>Vigilance ponctuelle sur les milieux favorables à cette espèce.</p> |
|                   | <b>L'entomofaune</b>                 | <p>Au total, 28 espèces de l'entomofaune ont été répertoriées sur la zone d'étude.</p> <p>Aucune espèce n'est protégée à l'échelle nationale ou régionale.</p> <p>Aucune espèce n'est considérée comme étant à enjeu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Négligeable</b></p> <p>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | <b>Mammifères (hors chiroptères)</b> | <p>Au cours des prospections, 2 espèces de mammifères ont été observées. Il s'agit du Rat Surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>) et du Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>).</p> <p>L'Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) est considérée comme espèce potentielle dans la ZE faune et le Parc Leclerc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Modéré</b></p> <p>Préserver au maximum les habitats naturels présents sur site ainsi que les espèces protégées.</p>                                                                                                                                                                                                                         |
|                   | <b>Chiroptères</b>                   | <p>Une seule espèce de chiroptères a été contactée au sein de la zone d'étude, la Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Forts</b></p> <p>Prise en compte ponctuelle de l'activité de chasse et des gîtes arboricoles potentiels de la Pipistrelle commune dans les secteurs du site ;</p>                                                                                                                                                                           |

| THEME/ SOUS-THEME                           |                                                  |        | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ENJEUX      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                             |                                                  |        | Concernant les gîtes potentiels en bâti, les immeubles de la zone d'étude semblent présenter de nombreux interstices le long de leurs façades. Ces cavités rupestres ne peuvent pas être localisées en raison de leur nombre et de la difficulté à les comptabiliser depuis le sol. En revanche, un secteur de la zone d'étude semble particulièrement favorable au gîte des chiroptères au sein du bâti.<br><br>Bien que les inventaires se soient déroulés sans limites particulières concernant les chiroptères, une espèce potentielle sera ajoutée au diagnostic, la Pipistrelle de Kuhl (Pipistrellus kuhlii).                                                                                                                                                                                       |             |
| OCCUPATION DU SOL                           | Ensemble bâti                                    |        | Le quartier de la Caravelle s'inscrit dans la typologie des grands ensembles résidentiels construits dans les années 1960. Il se compose principalement d'immeubles collectifs disposés en barres, caractérisant une urbanisation ouverte où les bâtiments sont espacés par des parkings, des espaces verts et des voies de circulation internes. La densité bâtie y est plus marquée en son centre, tandis que les franges du quartier présentent une organisation plus aérée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Forte       |
|                                             | Espaces naturels et agricoles                    |        | L'environnement immédiat du quartier est marqué par la présence de nombreux équipements sportifs et services publics, notamment un stade au nord-est, ainsi que des zones d'activités et logistiques au sud.<br><br>Aucun espace agricole n'est recensé dans ou à proximité du secteur d'étude et de l'emprise du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Négligeable |
| PAYSAGE                                     |                                                  |        | Le quartier de la Caravelle à Villeneuve-la-Garenne se distingue par un paysage urbain qui mélange modernité et espaces verts. Situé à proximité de la Seine, ce secteur est traversé par des avenues bordées de bâtiments résidentiels récents, souvent accompagnés de commerces de proximité. Les rues sont aménagées de manière fonctionnelle, avec des zones piétonnes et des espaces publics bien entretenus, offrant aux habitants un cadre de vie agréable. Le quartier est également ponctué de parcs et de jardins, offrant un peu de nature en plein cœur de la ville. Ce contraste entre les structures modernes et les espaces verts crée une atmosphère à la fois dynamique et reposante, idéale pour les familles et les travailleurs qui cherchent à concilier vie urbaine et tranquillité. | Modérée     |
| PATRIMOINE HISTORIQUE, CULTUREL ET PAYSAGER | Sites inscrits et classés                        |        | La zone d'étude ne comprend aucun site inscrit et classé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Négligeable |
|                                             | Monuments historiques                            |        | La zone d'étude comprend plusieurs monuments historiques et périmètres de protection associés. Toutefois, le secteur des ne comporte pas de monuments historiques et périmètre de protection en son sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Négligeable |
|                                             | SPR                                              |        | La zone d'étude n'est pas comprise dans le périmètre d'un SPR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Négligeable |
|                                             | Label « Architecture Contemporaine Remarquable » |        | La zone d'étude n'est concernée par le label « Architecture contemporaine remarquable ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Négligeable |
|                                             | UNESCO                                           |        | La zone d'étude n'est pas comprise dans un bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Négligeable |
|                                             | Patrimoine archéologique                         |        | Aucune ZPPA n'est présente sur le territoire des Hauts-de-Seine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Négligeable |
|                                             | Patrimoine bâti                                  |        | Le bâti existant ne présentait pas d'enjeu patrimonial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Négligeable |
| DOCUMENTS DE PLANIFICATION                  | Echelle communale                                | supra- | La zone d'étude est concernée par le SDRIF, document de planification à l'échelle régionale. Les orientations suivantes s'y appliquent : « Quartier à densifier à proximité d'une gare », «                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Forte       |

| THEME/ SOUS-THEME                        |                          | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TERRITORIALE ET D'URBANISME</b>       |                          | Secteurs à fort potentiel de densification », « Préserver et valoriser les continuités écologiques ». Le projet doit être compatible avec ces orientations.<br><br>Le SCoT de la Métropole du Grand Paris a été approuvé le 13 juillet 2023 par le conseil de la Métropole du Grand Paris.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                          | <b>Echelle communale</b> | Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Villeneuve-la-Garenne a été initialement approuvé en 2015. Il a fait l'objet d'une première modification approuvée par le Conseil de Territoire de l'Établissement Public Boucle Nord de Seine le 5 février 2020, puis d'une seconde modification le 21 septembre 2023.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Servitudes et réseaux divers</b>      |                          | Plusieurs servitudes d'utilité publique sont recensées sur l'emprise projet à Villeneuve-la-Garenne.<br><br>La commune est desservie par un réseau de distribution publique de gaz naturel, permettant l'alimentation en énergie des habitations et infrastructures locales.<br><br>L'alimentation électrique de Villeneuve-la-Garenne est assurée par RTE et Enedis. Le territoire est traversé par des lignes haute tension, impliquant des servitudes spécifiques pour garantir la sécurité des installations et des riverains. Un réseau basse tension est également présent, principalement dans le centre-ville, pour la desserte des habitations et des équipements publics.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Faible</b> | Prise en compte des contraintes associées à chacune de ces servitudes.<br><br>Trouver les solutions énergétiques adéquates pour l'alimentation du secteur.                                                                                          |
| <b>MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE</b> | <b>Population</b>        | Entre 1968 et 2021, la ville de Villeneuve-la-Garenne a connu une évolution démographique marquée, avec une augmentation progressive de sa population. La commune se caractérise par une population relativement jeune. La population la plus représentée sur la commune est celle des moins de 14 ans et des 30 à 44 ans.<br><br>Le taux de natalité reste dynamique à Villeneuve-la-Garenne, mais l'évolution des comportements de cohabitation entraînent une tendance vers des ménages plus petits et moins nombreux, avec une hausse du nombre de personnes vivant seules.<br><br>Les ménages familiaux (avec ou sans enfant) sont majoritaires (56,2%). La part des familles avec enfants (51,6%) est relativement élevée, bien que l'on observe également une forte proportion de familles monoparentales (26,3%). La catégorie de ménages la plus représentée est celle des couples avec enfant(s)<br><br>De fait, la stabilisation de la taille moyenne des ménages autour de 2,6 personnes par foyer, combinée à une croissance démographique continue et un vieillissement de la population, souligne la nécessité de développer de nouveaux logements pour répondre aux besoins des habitants. | <b>Forte</b>  | Améliorer la qualité de vie des habitants.<br><br>Proposer des emplois en adéquation avec le bassin d'actifs.<br><br>Répondre au besoin de la population en termes de logements.<br><br>Améliorer et maintenir l'accès aux équipements et services. |
|                                          | <b>Logements</b>         | En 2021, la commune de Villeneuve comptait 15 230 logements pour une population d'environ 31 500 habitants. Le nombre de logements est en constante augmentation depuis 2010, en raison de l'arrivée continue de nouveaux habitants. Entre 2007 et 2017, Villeneuve a connu une hausse significative du nombre de logements, parmi les plus fortes de la région, avec un développement urbain soutenu et un renforcement de l'attractivité de la commune.<br><br>Le parc de logements est constitué à 95,5% de résidences principales 1,2% de résidences secondaires et 3,2% de logements vacants, ce qui démontre la vocation résidentielle de la commune.<br><br>La commune comprend principalement des appartements (92,8%) construite entre 1946 et 1970. 25,8% des habitants étaient propriétaires de leur logement contre 72,7% de locataires. Les 1,8% restants représentent les habitants logés gratuitement et 18,4% des résidences principales sont suroccupées.                                                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                     |

| THEME/ SOUS-THEME                                  |                                    | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ENJEUX |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                                    | <p>En 2021, la commune de Villeneuve-la-Garenne comptait 9 865 logements, dont 9 425 étaient des résidences principales, représentant 95,5 % du total.</p> <p>Le taux de logements sociaux à Villeneuve-la-Garenne était de 63 % en 2021, bien au-dessus du seuil de 25 % imposé par la loi SRU.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                    | Activités et emplois               | <p>Le nombre d'emploi dans les Hauts-de-Seine est dans une dynamique de croissance, tout comme la commune de Villeneuve-la-Garenne. La commune a gagné 1 075 emplois en 11 ans, ce qui témoigne du dynamisme et de l'attractivité du territoire.</p> <p>La commune de Villeneuve-la-Garenne a un taux d'activité important. En 2021, elle comptait 56,9% d'actifs ayant un emploi contre 71,1% pour la moyenne départementale. Un taux en baisse depuis 2010 pour la commune de Villeneuve à la différence des Hauts-de-Seine.</p> <p>Le taux de chômage s'élevait à 16,4% en 2010 et est passée à 18,5% en 2021 soit plus élevé que la moyenne des Hauts-de-Seine (10,1%).</p> <p>En 2021, la commune ne compte plus aucun agriculteur exploitant. Les professions intermédiaires et les employés sont les plus représentés au sein de la commune (respectivement 29,7% et 29,4%).</p> <p>Une large part des actifs travaille en dehors de la commune (78,9%). Or, le nombre d'actifs ayant un emploi travaillant en dehors de la commune de Châtillon a diminué entre 2010 et 2021 passant de 8048 à 7302 personnes.</p>                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                    | Equipements, services et commerces | <p>Villeneuve-la-Garenne se caractérise par un ensemble d'équipements et de services variés qui répondent aux besoins de sa population, tout en favorisant une dynamique sociale, culturelle et sportive.</p> <p>Cela en fait une commune attractive et fonctionnelle pour ses habitants.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DEPLACEMENTS, TRAFICS ET CONDITIONS DE CIRCULATION | Modes de déplacements              | <p>Le secteur est principalement desservi par la ligne de tramway T1, reliant les gares RER de Saint-Denis et Gennevilliers en 10 minutes. Très fréquentée, cette ligne est souvent saturée aux heures de pointe. Les bus 261 et 177 complètent la desserte locale.</p> <p>Les déplacements à vélo se concentrent sur la Rd986, où sont aménagées des bandes cyclables et des SAS Vélo. Cependant, une discontinuité de 500 mètres sur la Rd998 oblige les cyclistes à emprunter les trottoirs. La Rd9 est dépourvue d'aménagements cyclables, et des besoins en stationnement vélo sont exprimés sur l'ensemble du secteur.</p> <p>Les déplacements piétons sont globalement confortables, sauf sur la Rd9 où les trottoirs sont étroits et irréguliers. L'organisation orthogonale des cheminements peut contraindre les itinéraires malgré certaines percées dans le tissu urbain.</p> <p>À Villeneuve-la-Garenne, les transports en commun sont le mode de déplacement principal domicile-travail. La voiture représente un tiers des trajets, tandis que la marche atteint 10% et le vélo moins de 2%. La commune affiche un taux de motorisation et d'actifs légèrement inférieur à la moyenne départementale.</p> | Fort   | <p>Améliorer la qualité des cheminements doux existants</p> <p>Assurer la qualité et la sécurité des aménagements dédiés aux mobilités douces pour promouvoir leurs usages.</p> <p>Créer des connexions continues avec les aménagements externes au quartier.</p> |
|                                                    | Modes doux                         | <p>Des bandes cyclables sont présentes à proximité du site ainsi que des SAS Vélo. Toutefois certaines zones restent à améliorer sur ce point.</p> <p>Concernant la marchabilité du quartier, l'analyse met en évidence des disparités d'accessibilité et de mobilité dans le secteur. Si certaines voies favorisent les déplacements piétons et cyclistes, des discontinuités et des zones infranchissables limitent la fluidité des trajets, notamment autour de la Rd9 et dans certaines zones résidentielles. La présence de <b>lignes de désir</b> témoigne d'un besoin d'adaptation des infrastructures aux usages réels des habitants.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Modéré | <p>Améliorer la mobilité et la qualité des cheminements doux.</p>                                                                                                                                                                                                 |

| THEME/ SOUS-THEME |                        | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | ENJEUX                                                                                                     |
|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | Circulations routières | Le secteur étudié ne rencontre pas de <b>problèmes majeurs de circulation</b> aux heures de pointe, en raison de sa position en aval de zones de congestion plus importantes. Toutefois, des difficultés sont observées aux abords, notamment sur la <b>N310 au Nord-Ouest et la N14 à l'Est en heure de pointe du matin (HPM)</b> , ainsi que sur <b>l'A86 à l'Ouest et au Sud en heure de pointe du soir (HPS)</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Faible | Maintenir un fonctionnement satisfaisant au cœur de la zone en évitant de dégrader les conditions d'accès. |
|                   | Stationnement          | L'analyse du stationnement dans le secteur met en évidence une offre suffisante en théorie, avec environ <b>1150 places</b> , dont <b>500 en souterrain et 650 en surface</b> . Cependant, un déséquilibre d'usage est observé : les <b>parkings souterrains sont sous-utilisés</b> , ce qui entraîne une <b>suroccupation des parkings de surface</b> et un <b>taux élevé de stationnement illicite</b> (jusqu'à 28% en journée), notamment près des bâtiments et des voies d'accès.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Modéré | Une meilleure prise en compte des besoins en stationnement                                                 |
|                   | Transports communs en  | Le secteur est principalement desservi par la ligne de tramway <b>T1</b> , reliant les gares <b>RER D&amp;H de Saint-Denis et RER C de Gennevilliers</b> en <b>10 minutes</b> . Cette ligne, avec un passage toutes les <b>5 minutes aux heures de pointe</b> , est souvent saturée et reste très fréquentée en dehors de ces périodes. Localement, les lignes de bus <b>261 et 177</b> complètent l'offre en desservant les axes de la <b>Rd9 et Rd998</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Faible | Tenir compte des transports en commun existants et à venir.                                                |
| CADRE DE VIE      | Qualité de l'air       | <p><u>Particules PM10 et PM2,5 :</u></p> <p>En concentration moyenne journalière, sur la période de mesure, les particules PM10 ne sont pas un enjeu de la qualité de l'air en termes de seuil réglementaire mais peuvent être un enjeu en termes de nombre de dépassement de la valeur guide OMS. Concernant les PM2,5, il a été constaté 17 jours de dépassements de la valeur guide journalière de l'OMS sur la période de mesure. Les profils d'évolution des concentrations journalières en PM10 et PM2,5 des mesures in situ sont semblables aux profils relevés par les stations d'Airparif. Plusieurs jours de dépassements de la valeur guide journalière de l'OMS pour les PM2.5 constatés au point n°7 sont corrélés avec les données relevées aux stations Airparif. Les PM2,5 peuvent constituer un enjeu sanitaire sur la zone d'étude.</p> <p><u>Dioxyde d'azote :</u></p> <p>Les teneurs relevées aux points n°4 et n°7 (proches d'importants axes routiers : D986 et D998) sont comprises entre 37,1 µg/m³ et 40,0 µg/m³. Ces valeurs sont en cohérence avec la typologie d'implantation des points de mesure et le trafic routier présent sur les axes pour les points en condition trafic.</p> <p>Les valeurs les plus faibles (25,8 µg/m³ et 29,1 µg/m³) sont relevées aux points n°6 et n°2 correspondants respectivement à une typologie de fond et une typologie trafic de desserte de l'emprise projet /exposition résident (qui présente donc des volumes de trafic bien plus faibles que les voies routières précitées).</p> <p>La concentration au point n°1 (fond emprise projet) est légèrement plus élevée que celle du fond de la zone d'étude et est du même ordre de grandeur que celle du point n°2.</p> <p>Les autres points sont situés en situation trafic, le long d'axes présentant moins de volume que les voies précitées.</p> <p>Ces résultats sont en adéquation avec le contexte géographique du projet, la typologie des points de mesure (proximité d'axes routiers à forts ou faibles trafics) et les conditions météorologiques lors de la campagne.</p> <p><b>Les résultats des mesures confirment que l'air de la zone d'étude est impacté par les gaz d'échappement provenant du trafic routier, au regard des teneurs en dioxyde d'azote. Concernant les particules, les résultats tendent à montrer que les PM2,5 sont</b></p> | Modéré | Limitier les expositions aux polluants routiers.                                                           |

| THEME/ SOUS-THEME          |                             | SENSIBILITES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ENJEUX        |                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
|                            |                             | <b>un enjeu sanitaire sur la zone d'étude et que les PM10 peuvent l'être étant donné les dépassements de la valeur guide journalière recommandée par l'OMS.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                 |
|                            | <b>Environnement sonore</b> | <p>Le secteur d'étude est marqué par un trafic routier important.</p> <p>Les infrastructures routières suivantes sont soumises au classement sonore des infrastructures terrestres : Avenue du Maréchal Leclerc (catégorie 3 = 100 m) ; Avenue de Verdun (catégorie 3 = 100 m) ;</p> <p>Le projet étant situé à plus de 300 mètres de l'A86 (catégorie 1 = 300 m), celui-ci ne se trouve pas dans son « secteur affecté ».</p> <p>La zone d'étude est concernée par le PPBE des Hauts-de-Seine, de la Métropole du Grand Paris, de l'aéroport de Roissy Charles de Gaulle et de l'aérodrome Paris-le Bourget</p> <p>La modélisation de l'état initial montre que les bâtiments situés en bordure de l'avenue de Verdun sont en ambiance sonore non modérées et subissent des niveaux sonores importants. Le boulevard Charles de Gaulle et l'Avenue du Maréchal Leclerc génèrent un important bruit routier mais les bâtiments d'habitation se trouvent en retrait. Actuellement, aucun bâtiment à usage d'habitation, établissement sensible ou bureau n'est localisé en bordure de ces axes.</p> <p>En dehors de ces grands axes, les bâtiments sont en zone d'ambiance sonore modérée avec des niveaux faibles en cœurs d'îlots.</p> <p>Le quartier fera l'objet d'une attention particulière lors de l'étude du projet, notamment vis-à-vis du choix d'implantation des espaces publics et des équipements sensibles. Les espaces verts devront notamment être situés dans des lieux où les niveaux sonores seront drastiquement diminués. Au sein des zones bruyantes, l'implantation de bâtis à destination d'activité, d'entreprise ou de logistique sera favorisée par rapport au bâti à destination d'habitation.</p> <p>L'exposition des usagers actuels et futurs du territoire aux nuisances générées par les trafics routiers (sources de nuisances sonores, d'émissions de polluants et de gaz à effet de serre et de consommation énergétiques accrues) du fait de l'augmentation de la population ainsi que l'accroissement de déplacements automobiles du fait de la localisation et de la nature de développement de l'urbanisation devra être étudiée. Des mesures de réduction et d'évitement devront être mises en œuvre afin de réduire l'exposition aux nuisances sonores des habitants de la zone (écrans anti-bruit, isolation de façade, conception et orientation des bâtiments).</p> <p>Le projet devra prendre en compte les règles de salubrité publique et analyser les incidences du projet au regard de l'enjeu de préservation de la santé humaine.</p> | <b>Modéré</b> | Limiter l'exposition au bruit routier.                          |
| <b>GESTION DES DECHETS</b> |                             | <p>Villeneuve-la-Garenne est adhérente au SYELOM, qui lui-même travaille en partenariat avec le SYCTOM. Le ramassage des déchets se fait principalement en Porte à Porte. La ville met à disposition composteurs et conteneurs individuels. Un tri sélectif est réalisé et les collectes sont planifiées chaque semaine.</p> <p>La ville de Villeneuve-la-Garenne a mis en place une collecte régulière ainsi qu'un accès facile et efficace pour les habitants aux matériels de gestion des déchets. Il s'agira alors de vérifier la pérennité de ce système avec la nouvelle organisation du quartier.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Faible</b> | Être compatible avec le système de gestion des déchets en place |

## 3.15 EVOLUTION DES ASPECT PERTINENTS DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PROJET (SCENARIO DE REFERENCE)

L'objectif de ce chapitre porte sur l'analyse de l'état actuel du site et de son environnement sans réalisation du projet (« scénario de référence »). En effet, l'état actuel est susceptible d'évoluer à l'échelle de réalisation du projet (et hors de l'exploitation du projet). Cette évolution étant fonction de différentes dynamiques et facteurs selon les thèmes. Le scénario de référence correspond à laisse le site tel quel, sans aucun aménagement. La zone d'étude, en l'absence d'aménagement pourra néanmoins évoluer : évolution de la faune et de la flore, de l'urbanisation, du trafic sur les voiries nationales ou locales, etc.

Le scénario de référence formule les hypothèses relatives au contexte d'évolution future, exogène au projet de transport, sur la durée de projection retenue pour l'évaluation. Les hypothèses portent sur le cadre économique, social et environnemental ainsi que sur les projets de réseaux de transport (relevant d'autres maîtres d'ouvrage), d'activités et d'habitat.

L'option de référence est ce qui prévaut si le projet n'est pas réalisé, c'est-à-dire les investissements les plus probables que réaliserait le maître d'ouvrage du projet évalué dans le cas où celui-ci n'a pas lieu. Ces investissements concernent des actions en matière d'infrastructure et de service de transport.

### 3.15.1 MILIEU PHYSIQUE

#### 3.15.1.1 LE CLIMAT

Dans les Hauts-de-Seine, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures, marquée surtout depuis les années 1980.

La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement passe par la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique.

Plusieurs évolutions sont inévitables :

- Accentuation des risques (épisode de sécheresse, orages violents, îlot de chaleur urbain, inondations, retrait gonflement des argiles, risques sanitaires...) ;
- Baisse des rendements agricoles (manque d'eau, destruction des cultures, arrivée ravageurs) ;
- Compétition sur les ressources en eau ;
- Diminution du confort (résidents, employés, touristes...) ;
- Accentuation des problèmes de santé : cardio-vasculaires, allergies (pollens)... ;
- Evolution du climat induisant des phénomènes plus marqués de concentration ou dispersion des polluants, voire une modification de leur structure par l'effet du soleil ;
- Dégradation des quartiers soumis aux risques de mouvements de terrain ou de remontée de nappe.

#### 3.15.1.2 TOPOGRAPHIE RELIEF

Aucune évolution significative du relief du site n'est à prévoir en l'absence de projet.

#### 3.15.1.3 GEOLOGIE

Aucune évolution significative de la géologie du site n'est à prévoir en l'absence de projet.

#### 3.15.1.4 RESSOURCE EN EAU

L'évolution quantitative de la ressource en eau (souterraine et superficielle) est fonction des conditions climatiques, des aménagements anthropiques et des comportements humains. L'évolution qualitative est complexe mais notamment liée aux usages de surface (agriculture, traitement des pollutions...). Il s'agit de paramètres dont l'évolution est délicate à déterminer même en connaissant l'ensemble des projets sur les communes adjacentes qui pourraient être source de consommation supplémentaire en eau potable ou d'impacts sur les écoulements souterrains (risque de pollution, perturbation des écoulements).

#### 3.15.1.5 RISQUES MAJEURS

On observe depuis le début du XIXème siècle une augmentation des catastrophes naturelles liées au changement climatique, mais aussi à l'accroissement des populations et de l'urbanisation dans les zones exposées aux risques. Le changement climatique est le principal responsable du doublement des catastrophes naturelles.

Le territoire français est soumis à de multiples aléas, des phénomènes naturels potentiellement dangereux ou dommageables. Le risque naturel est la confrontation d'un aléa avec des enjeux humains, économiques ou environnementaux. Selon la vulnérabilité des enjeux (nombre de personnes exposées, aménagements en zones sensibles...), les conséquences d'un risque naturel peuvent être plus ou moins importantes.

D'après le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le réchauffement global des océans et de l'atmosphère serait susceptible d'accroître la fréquence et l'ampleur des événements climatiques extrêmes (tempêtes, inondations, sécheresses...).

### 3.15.2 MILIEU NATUREL

Avec le maintien de ce quartier très artificialisé, les espèces invasives présentes pourraient se développer.

### 3.15.3 PATRIMOINE ET PAYSAGE

Aucune évolution significative de la zone d'étude n'est à prévoir en l'absence d'aménagement.

### 3.15.4 MILIEU HUMAIN

Selon les principes de la note technique du 27 juin 2014 de la Direction générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer, l'évaluation socio-économique des projets de transport s'attache à comparer une option de référence et une option de projet dans un contexte de scénario de référence.

L'objet du présent chapitre est d'aborder les évolutions attendues relatives à la population, aux projets de développement et aux projets de transport.

#### ▪ Les dynamiques territoriales

Sur le territoire à l'étude, la base de données de l'INSEE permet d'appréhender les évolutions démographiques à venir.

Le modèle Omphale de l'INSEE est un outil méthodologique de projection d'habitants, d'actifs, de logements et d'élèves qui permet de réaliser des projections démographiques à moyen/long terme (horizon 2050). Il s'appuie sur les résultats 2013 du recensement de la population.

Selon le scénario central élaboré par l'INSEE, la population du département devrait connaître une croissance annuelle de +30% entre 2013 et 2050.

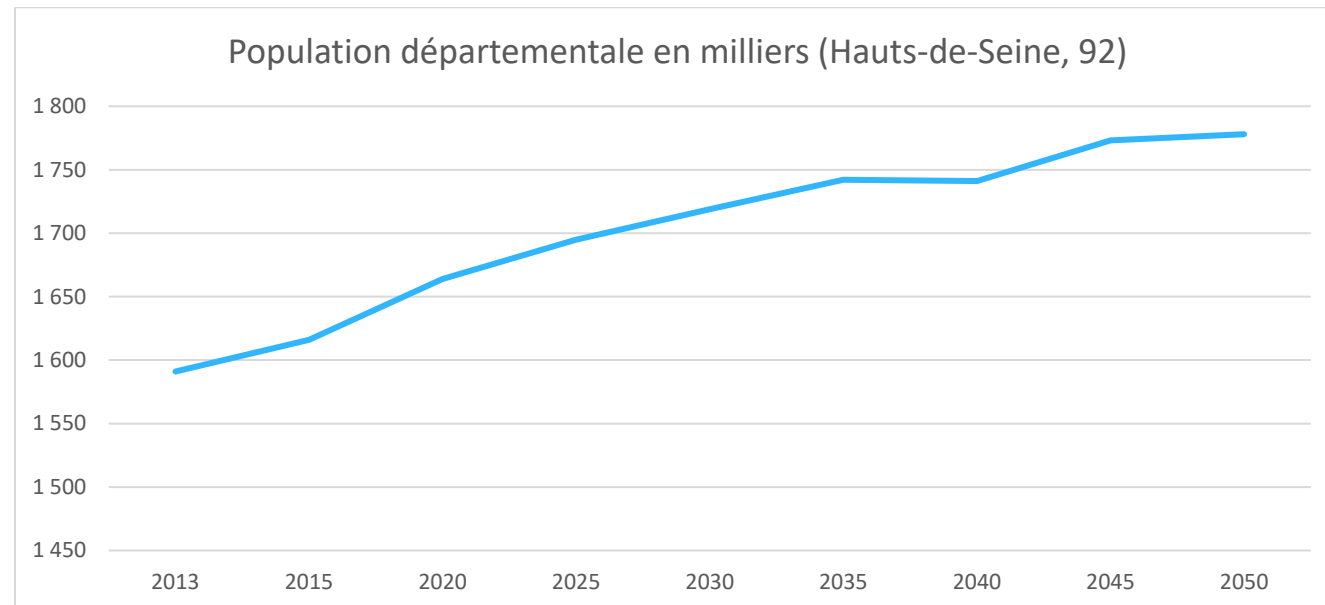


Figure 39 : Evolution 2013-2050 de la population départementale des Hauts-de-Seine (Source : Insee, scénario central)

#### ▪ Les projets de développement

La commune de Villeneuve-la-Garenne entreprend plusieurs projets de développement visant à améliorer le cadre de vie de ses habitants et à renforcer son attractivité. Voici un aperçu des principaux projets en cours ou à venir :

##### • Réaménagement du centre-ville :

La ville s'engage dans un vaste projet de réaménagement de son centre-ville, baptisé "Cœur de Ville". Ce programme se décline en trois axes principaux :

- **Habitat** : Renforcer l'attractivité résidentielle et favoriser une mixité sociale équilibrée.
- **Économie** : Redynamiser le tissu commercial et encourager l'implantation de petites et moyennes entreprises.
- **Équipements** : Améliorer l'offre de services publics en créant de nouveaux équipements.

Les actions prévues incluent la valorisation des espaces paysagers, la création d'espaces publics conviviaux, l'amélioration de la sécurité et la requalification des entrées de quartier. Le budget global alloué à ce projet est de 72 millions d'euros.

##### • Création de l'écoquartier Gallieni Sud :

Un nouvel écoquartier est en cours de développement sur le site de Gallieni Sud, couvrant une superficie de 13 616 m². Ce projet prévoit la construction de 193 logements neufs, dont 11 maisons individuelles et 60 logements intermédiaires destinés à la location. L'initiative met l'accent sur l'utilisation de matériaux biosourcés et le recours aux énergies renouvelables, reflétant un engagement fort en faveur du développement durable. Les travaux ont débuté en 2025, avec une livraison attendue en 2027.

##### • Développement du Village Bongarde et de la Ferme Urbaine :

Dans le cadre du programme "Inventons la Métropole du Grand Paris", un projet ambitieux transforme l'ancienne zone d'activité de la Bongarde en un quartier mixte. Ce développement comprend 176 logements, 5 200 m² dédiés à des commerces, restaurants, activités médicales et sportives, ainsi qu'une serre agricole urbaine de 1 100 m². La Ferme Urbaine, élément central de ce projet, abritera des restaurants, un commerce alimentaire proposant des produits frais et biologiques, des activités médicales, une salle de sport et une serre agricole en toiture. La livraison de ces infrastructures est prévue entre 2025 et 2026.

##### • Requalification du secteur résidentiel :

Un projet de requalification urbaine vise à transformer un secteur résidentiel de la ville. Le programme comprend la construction de 265 logements, incluant 9 maisons de 5 pièces avec jardin, un local commercial de 200 m² et une crèche de 300 m². L'architecture met en avant l'utilisation de matériaux nobles tels que la pierre de taille et la brique, contribuant à l'harmonie et à l'esthétique du quartier.

Ces initiatives illustrent la volonté de Villeneuve-la-Garenne de se moderniser tout en préservant son identité et en améliorant le bien-être de ses résidents.

3.15.5 DEPLACEMENT, INFRASTRUCTURE ET TRANSPORT

On note en particulier les projets suivants :

- Secteur Pessis-Gassot Seine à Villeneuve-la-Garenne : 2 400 logements livrés en 2034 ;
- Centre-ville de Villeneuve-la-Garenne : 400 logements livrés en 2025 ;
- ZAC Sud Chantereines à Gennevilliers : 1 650 logements, 50 400m2 de bureaux, 31 750 m2 de commerces et 6 500m2 d'équipements livrés en 2040 ;
- EPT Boucle Nord de Seine–Renouvellement urbain–Secteur Gallieni : 500 logements, date de livraison incertaine ;
- Prolongement de la ligne T11 entre Epinay-sur-Seine et Sartrouville par Argenteuil livré en 2030 ;
- Mise en service de la ligne 15 livrée en 2031

La carte ci-dessous permet de localiser les différents projets futurs évoqués, par rapport au périmètre projet « NPNRU » Caravelle.

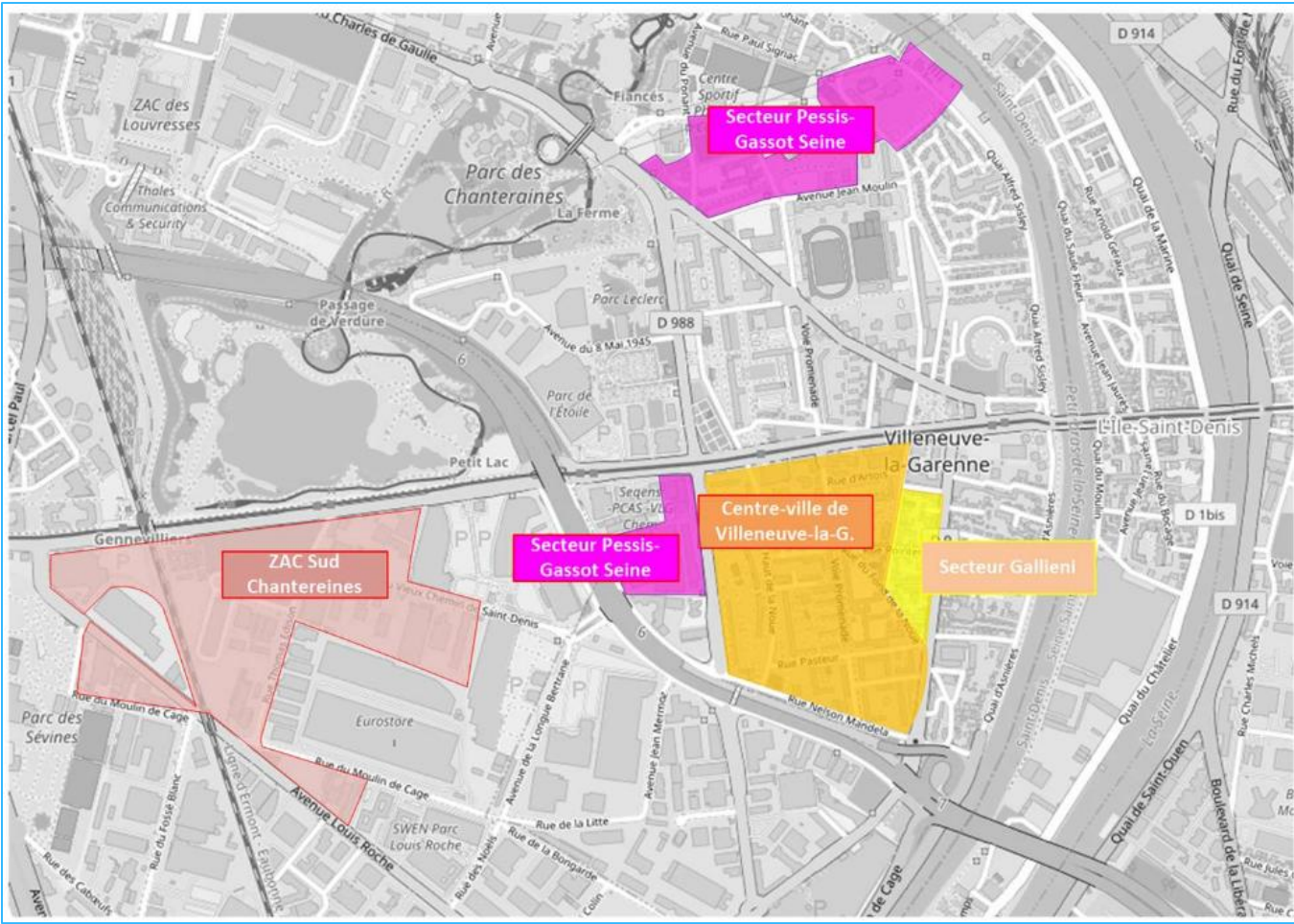


Figure 40 ; Plan de localisation des projets

3.15.6 CADRE DE VIE

3.15.6.1 QUALITE DE L'AIR

La réalisation du projet « NPNRU Caravelle » à Villeneuve-la-Garenne et les hausses de trafic associées sur la zone d'étude comparativement à la situation « Fil de l'eau » n'influent pas significativement sur les concentrations en polluants en termes réglementaires aux horizons 2030 et 2050, que ce soit au niveau des habitations hors projet, des lieux vulnérables existants et de l'emprise projet.

3.15.6.2 ENVIRONNEMENT SONORE

Une modélisation acoustique de l'état fil de l'eau a été réalisée en se basant sur les trafics fil de l'eau 2050 de l'étude de trafic de 2025 du bureau d'études CDVIA.

Pour permettre la comparaison avec l'état initial, les récepteurs sont identiques à ceux de l'état initial.

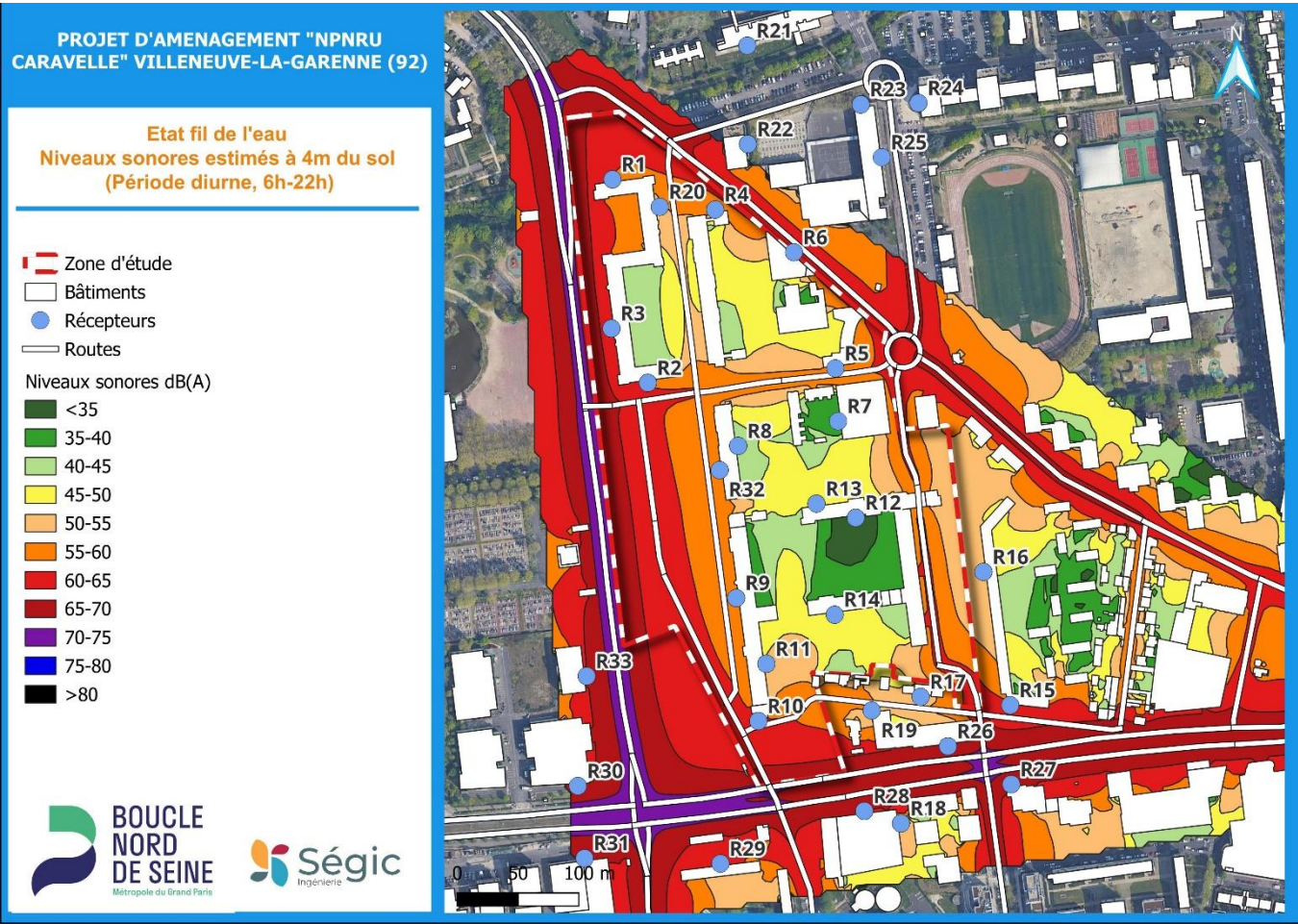


Figure 41 : Etat fil de l'eau – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période diurne (6h-22h) (Source : SEGIC Ingénierie)



Figure 42 : fil de l'eau – Niveaux sonores estimés à 4m du sol en période nocturne (22h-6h) (Source : SEGIC Ingénierie)

Les évolutions entre l'état initial et l'état fil de l'eau sont comprises entre -1,4 et -0,2 dB(A). Pour information, l'oreille humaine perçoit une différence de niveau sonore à partir de 3 dB.

Ces évolutions bien que positives sont considérées comme négligeables

Emprise projet

## 4 PRESENTATION DU PROJET

### 4.1 CONTEXTE GENERALE DE L'OPERATION ET ETUDE D'OPTIMISATION DE LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS

La densité des nouveaux projets d'aménagement est au cœur des enjeux régionaux franciliens : préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, réponse aux besoins en logements, optimisation du foncier et incitation à l'utilisation des transports en commun pour réduire la part du trafic automobile. Les projets de densification urbaine font pourtant l'objet de débats et soulèvent un certain nombre d'inquiétudes relayées autant par les élus que par les citoyens. Afin de créer une opération d'aménagement efficace permettant d'augmenter le nombre de logements construits sur une zone tout en diminuant la consommation d'espace, plusieurs leviers essentiels sont à prendre en compte dans le choix du lieu du projet :

- Développer le renouvellement urbain avec la création de logements sur un terrain déjà urbanisé ;
- Mieux utiliser l'existant notamment via la mobilisation des logements/bâtiments vacants ;
- Augmenter la densité de cette nouvelle opération.

Les enjeux sont multiples : limiter l'étalement urbain pour limiter les déplacements motorisés et les coûts liés aux différents réseaux, permettre l'émergence de services et de commerces de proximité, lutter contre l'imperméabilisation des sols, préserver la biodiversité... tout en favorisant la création de logements. La conception de l'opération a notamment pris en considération ces grands objectifs.

### 4.2 LE CHOIX D'UN TERRITOIRE AU FORT POTENTIEL DE MUTATION

#### 4.2.1 VILLENEUVE-LA-GARENNE, UNE COMMUNE DYNAMIQUE

##### 4.2.1.1 UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE MARQUEE

Villeneuve-la-Garenne est une commune des Hauts-de-Seine qui connaît une dynamique démographique positive, avec davantage d'habitants s'installant dans la ville que de résidents la quittant.

Sur la commune de Villeneuve-la-Garenne, qui comptait 25 254 habitants en 2021 (source : INSEE), la dynamique démographique reste globalement stable depuis 2010, avec une légère évolution marquée notamment par la diversification des profils de ménages. Cette évolution s'accompagne d'une tendance à la réduction de la taille moyenne des foyers, générant mécaniquement une augmentation du nombre de ménages sur le territoire. Afin d'accompagner ces mutations et renforcer l'attractivité de la commune, Villeneuve-la-Garenne engage plusieurs projets urbains d'envergure, en particulier dans le cadre du NPNRU, dont l'opération de renouvellement du quartier La Caravelle.

Ces projets visent à développer l'offre de logements, moderniser les équipements publics et améliorer la qualité des espaces publics et de vie quotidienne.

#### 4.2.1.2 UN RESEAU DE TRANSPORT EN CONSOLIDATION

La commune de Villeneuve-la-Garenne bénéficie d'une situation stratégique au nord des Hauts-de-Seine, à proximité immédiate de Paris et de La Défense. Son accessibilité repose sur la présence de plusieurs infrastructures structurantes : l'A86, la N315, ainsi que la RD7, qui assurent une connexion rapide avec les communes voisines et les grands pôles métropolitains.

La commune est également desservie par un réseau de transports en commun diversifié : la ligne 13 du métro (stations Les Courtilles et Gabriel Péri à proximité), le RER C (station Gennevilliers), le tramway T1, ainsi qu'un maillage renforcé de lignes de bus. Ces infrastructures offrent une accessibilité régionale et facilitent les déplacements quotidiens des habitants.

À l'échelle métropolitaine, Villeneuve-la-Garenne profite des projets en cours visant à consolider et moderniser le réseau, notamment la réorganisation des lignes de bus et les interconnexions avec les futures gares du Grand Paris Express situées dans les communes voisines (Saint-Denis Pleyel, Les Grésillons). Ces évolutions renforceront l'intégration de la commune dans le système métropolitain de mobilité et soutiendront le développement urbain, économique et social du territoire.

#### 4.2.2 LE QUARTIER CARAVELLE, UN SECTEUR STRATEGIQUE

##### 4.2.2.1 EVOLUTION HISTORIQUE DE LA ZONE

Le quartier de la Caravelle, à Villeneuve-la-Garenne, a été construit en 1962 par l'architecte Jean Dubuisson. Composé d'environ 1 700 logements et regroupant plus de 6 500 habitants, il constitue un ensemble majeur d'habitat social de la commune. Inscrit en 1993 comme « site prioritaire » au Pacte 92, il a bénéficié d'une première opération de rénovation achevée en 2005, conduite par l'Atelier Castro Denissof Associés.

Vingt ans après ce premier remodelage, le quartier présente encore d'importants dysfonctionnements : image peu renouvelée, trame urbaine et maillage viaire à repenser, habitat homogène (principalement en barres) vieillissant et dégradé.

Face à ce constat, une nouvelle intervention globale a été engagée dans le cadre du NPNRU, suite au protocole de préfiguration signé en 2017 entre la ville et l'ANRU. L'étude prospective menée par l'Atelier Castro Denissof Associés a permis de définir un projet de renouvellement urbain reposant sur des opérations de démolition, de construction et de réaménagement, ainsi que sur une clarification foncière et un phasage opérationnel.

Ce travail a servi de fondement à l'avenant à la convention NPNRU de Villeneuve-la-Garenne, contractualisant le programme, le calendrier et les modalités de cofinancement, et ouvrant la voie à la désignation d'un aménageur par l'EPT Boucle Nord de Seine et la commune.

##### 4.2.2.2 UN DEVELOPPEMENT PROGRAMME ET ENCADRE PAR LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le PLU de Villeneuve-la-Garenne a été approuvé le 19 décembre 2019. La dernière modification a été approuvée le 15 juin 2023. Le projet doit être compatible avec ce dernier.

Le site du quartier La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne s'inscrit dans un cadre réglementaire défini par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Boucle Nord de Seine, approuvé le 26 juin 2025, lequel prévaut dorénavant pour l'ensemble des projets d'aménagement du secteur.

Le site d'étude est situé en zone UR6b8 du PLUi de Boucle Nord de Seine. Il s'agit d'une zone urbanisée à vocation résidentielle, caractérisée par une morphologie urbaine de type 6, une densité b et une hauteur maximale 8. Ce zonage encadre principalement les formes d'habitat collectif tout en permettant l'intégration d'équipements et de services de proximité compatibles avec le caractère résidentiel du secteur.

La zone UR6b8 vise à organiser un tissu urbain cohérent, assurer une densification maîtrisée et garantir la qualité architecturale et paysagère des nouvelles constructions. Les projets prévus devront ainsi respecter l'ensemble des règles désormais en vigueur dans le PLUi, notamment en matière de gabarits bâtis, d'implantation, de hauteur et de gestion des espaces libres.

4.2.2.3 LES ATOUTS DU QUARTIER

4.2.2.3.1 Une situation privilégiée aux portes de la capitale

Le quartier de la Caravelle bénéficie d'une situation stratégique en première couronne parisienne, au cœur de la Boucle Nord de Seine. Sa proximité immédiate avec la capitale et avec les grands pôles économiques de la métropole en fait un secteur particulièrement attractif.

Le quartier profite d'une desserte routière privilégiée grâce à l'accès rapide à l'A86, à la RD992 et aux principaux axes structurants qui relient directement Paris, La Défense et l'ensemble du nord-ouest francilien. Il bénéficie également de la proximité du RER C et du tramway T1, appelés à être renforcés par les projets d'extension du réseau de transport métropolitain, améliorant ainsi les connexions vers les pôles d'emploi et les grands équipements régionaux. La desserte vers Paris est assurée depuis le centre-ville par le T1 tramway qui relie la ligne H du transilien et la ligne D du RER à Saint-Denis permettant ainsi de rejoindre la Gare du Nord en 20 minutes.

La Caravelle se trouve par ailleurs à proximité immédiate du port de Gennevilliers, première plate-forme multimodale d'Île-de-France, et du centre commercial Quartz, équipement majeur qui génère une forte attractivité commerciale et résidentielle. Cet environnement, déjà dynamique, est appelé à se renforcer grâce aux projets urbains et économiques en cours sur le territoire.

Enfin, l'insertion du quartier dans un secteur en profonde mutation urbaine et économique, marqué par le développement de nouveaux logements, équipements et activités, constitue un atout majeur pour son repositionnement et son attractivité future.

La localisation privilégiée du quartier de la Caravelle est illustrée sur la cartographie ci-après.

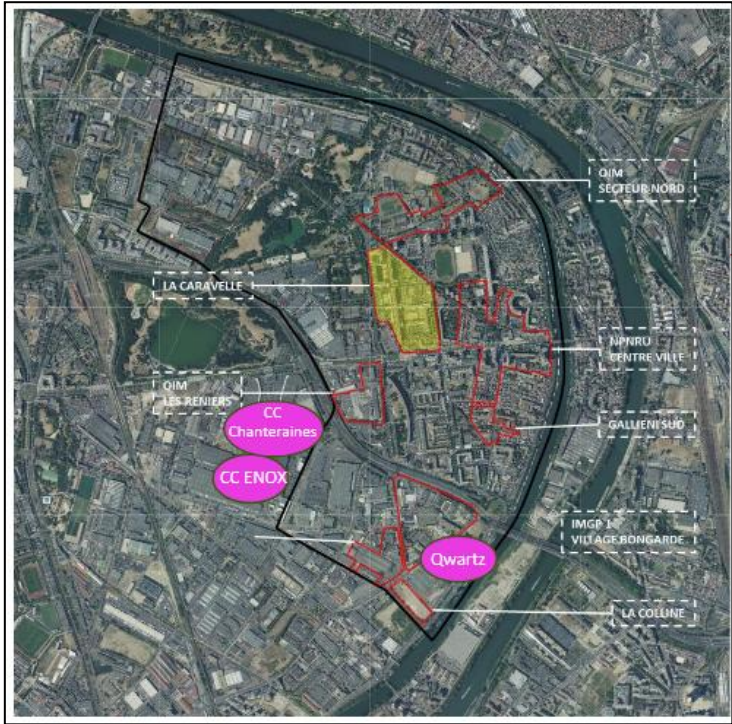


Figure 43 : Localisation du quartier au sein du tissu urbain de Villeneuve-la-Garenne (source : Commune de Villeneuve-la-Garenne)

4.2.2.3.2 Une attractivité économique renforcée

Le quartier La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne bénéficie aujourd'hui d'un positionnement stratégique au cœur du territoire de Boucle Nord de Seine, territoire marqué par une forte dynamique économique et par la présence de pôles d'activités majeurs. Sa proximité immédiate avec le port de Gennevilliers, première plate-forme multimodale d'Île-de-France, et avec plusieurs zones d'activités industrielles et logistiques, confère au quartier un rôle clé dans l'attractivité du territoire.

La commune profite également de la présence du centre commercial Quartz, équipement structurant qui attire chaque année plusieurs millions de visiteurs et participe activement au dynamisme économique local. À cela s'ajoutent des projets urbains ambitieux dans les communes voisines (notamment à Gennevilliers et L'Île-Saint-Denis), qui contribuent à renforcer l'attractivité de l'ensemble du secteur.

L'amélioration progressive du réseau de transports, avec notamment le tramway T1 prolongé, le RER C en proximité et l'arrivée de la ligne 15 au niveau du pôle multimodal du Carrefour Pleyel, participeront à une meilleure accessibilité du quartier. Ces évolutions soutiennent le développement de nouvelles activités et favorisent l'installation d'entreprises, en particulier dans les domaines de la logistique, des services et du commerce.

La population de Villeneuve-la-Garenne, relativement jeune et en croissance, constitue par ailleurs un atout démographique pour l'économie locale. Le projet de renouvellement urbain de la Caravelle, en modernisant le cadre de vie et en diversifiant l'habitat, vise à renforcer cette attractivité résidentielle et à créer les conditions favorables à l'accueil de nouvelles activités économiques et de services.

Enfin, le quartier s'inscrit pleinement dans la stratégie de développement du Grand Paris, qui vise à rééquilibrer emploi et habitat en petite couronne. Grâce à sa localisation stratégique entre la Défense, Saint-Denis Pleyel et Paris, Villeneuve-la-Garenne et le projet Caravelle disposent de tous les atouts pour devenir un secteur économiquement attractif et en pleine mutation.

### 4.2.3 DENSITE DES CONSTRUCTION DU PROJET

Le quartier de La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne constitue aujourd'hui un secteur en pleine transformation, inscrit dans une dynamique de renouvellement urbain. Situé à proximité des principaux axes et desservi par un maillage de transports en commun en développement, ce secteur représente une opportunité stratégique pour accompagner le développement de la commune et améliorer la qualité de vie de ses habitants. Le quartier de La Caravelle compte actuellement un nombre significatif de logements existants, qui feront l'objet d'une réhabilitation dans le cadre du projet.

Historiquement composé de grands ensembles et de zones peu valorisées, le quartier fait l'objet d'une requalification visant à optimiser l'usage du foncier existant et à renforcer la mixité résidentielle. Le projet d'aménagement s'appuie sur une densification maîtrisée des constructions, avec des hauteurs variées permettant de créer des émergences bâties tout en préservant des respirations urbaines et des continuités végétales. Cette approche favorise la diversification des formes urbaines et assure une transition harmonieuse avec les quartiers avoisinants.

L'objectif est de renforcer l'attractivité du quartier, d'améliorer le cadre de vie et de proposer une offre de logements diversifiée (réhabilitation et construction neuve), tout en inscrivant le projet dans une démarche environnementale ambitieuse, en cohérence avec les orientations du SDRIF-E et les enjeux de Villeneuve-la-Garenne en matière de développement durable.

#### 4.2.3.1 PRINCIPES GLOBAUX D'AMENAGEMENT

Le quartier de la Caravelle se caractérise aujourd'hui par un parc résidentiel composé de grands ensembles collectifs homogènes et vieillissants, ainsi que par quelques équipements et commerces dispersés dans un environnement extérieur peu attractif et très minéral.

Le projet propose de restructurer ce tissu urbain en s'appuyant sur une gradation des hauteurs bâties :

- Des immeubles bas en périphérie (R+1 à R+3),
- La réhabilitation des bâtiments existants en R+10,
- Et des constructions intermédiaires (R+4 à R+6) au cœur du quartier.

Cette organisation permettra une densification maîtrisée, une meilleure qualité des espaces publics, une plus grande perméabilité urbaine et l'intégration de respirations paysagères.

Le projet s'inscrit dans une démarche environnementale ambitieuse, visant à renforcer la place du végétal, améliorer les mobilités douces et créer de nouveaux espaces de convivialité au bénéfice des habitants.

#### 4.2.3.2 COMPOSITION ET VARIATION DES HAUTEURS

Le projet de renouvellement urbain du quartier Caravelle s'inscrit dans un secteur classé en zone UC du PLU, caractérisé par une vocation résidentielle dense et la présence d'équipements de proximité. La transformation engagée vise à rééquilibrer le tissu urbain grâce à une recomposition progressive des formes bâties et des usages.

Les opérations de démolition, de réhabilitation et de résidentialisation permettent d'atténuer la verticalité historique du quartier et de favoriser l'émergence d'une plus grande diversité architecturale. Les nouveaux gabarits proposés, allant de rues habitées à échelle humaine à la conservation de certains repères en R+10, assurent une transition harmonieuse avec les secteurs environnants. Cette approche contribue à créer un cadre de vie renouvelé, plus lisible et plus attractif, tout en améliorant la qualité résidentielle et l'appropriation des espaces extérieurs par les habitants.

#### 4.2.3.3 INTEGRATION DU PROJET VIS-A-VIS DES SECTEURS PAVILLONNAIRES

Dans les secteurs mixtes de transition, un épannelage des hauteurs sera recherché, afin de garantir la bonne intégration des nouvelles constructions vis-à-vis des quartiers pavillonnaires limitrophes : hauteur totale, traitement attique des derniers niveaux des constructions ...

Les nouvelles constructions veilleront à ménager des espaces de transition adaptés, des retraits comportant un traitement paysager et végétalisé de qualité.

Le long de la rue Perrotin, l'implantation des constructions garantira le maintien et la qualité de l'alignement d'arbres, protégé au plan de zonage au titre de l'article L151-23.

#### 4.2.3.4 IMPACT DE LA REPARTITION DES CONSTRUCTIONS SUR LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS

Le projet NPNRU Caravelle organise et dynamise le quartier tout en structurant le front bâti.

Le mail Marie Curie est conforté comme axe majeur du quartier, fonctionnant comme une voie verte centrale qui structure le cœur du projet. Cette structuration permet de hiérarchiser les espaces bâtis autour du mail, en orientant les bâtiments de façon à créer une densité graduelle plutôt que compacte de manière désordonnée.

Le maillage vertical organise la trame de circulation, conciliant véhicules et modes doux, et permet de rejoindre efficacement la rue Delattre de Tassigny. Cela favorise une répartition équilibrée de la densité, en évitant des zones trop saturées et en créant des continuités entre les îlots.

Les espaces associés exploitent les dilatations spatiales pour créer des lieux ouverts et variés, intégrant harmonieusement les circulations et le mail central.

Un soin particulier a été apporté aux attiques et aux silhouettes des bâtiments afin de créer une ligne de ciel dynamique, réduire l'impact visuel depuis l'espace public et intégrer pleinement les constructions dans leur environnement immédiat.

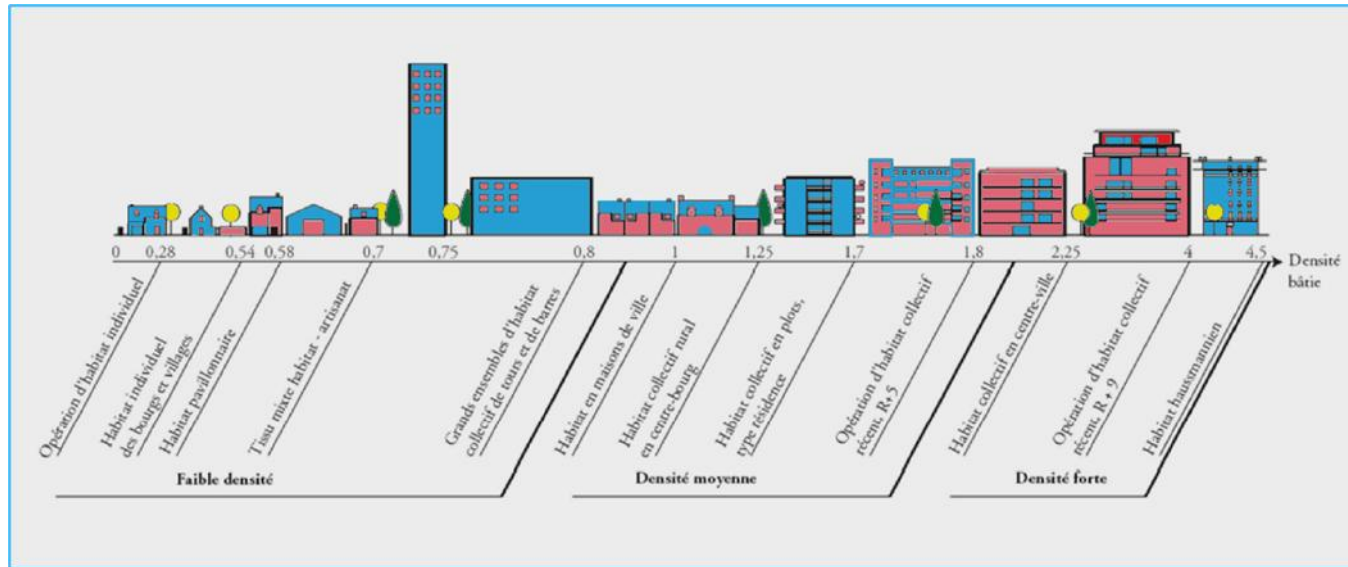


Figure 44 : Echelle de densité du bâti (Source : Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France)

Le projet prévoit la restructuration de la domanialité du quartier, avec la création de nouveaux îlots constructibles et le transfert à la Ville de Villeneuve-la-Garenne de la propriété des voiries, espaces publics et équipements de proximité. Cette nouvelle organisation foncière permettra de clarifier les responsabilités, de renforcer la lisibilité urbaine et d'assurer une gestion cohérente des espaces communs.

Ces opérations permettront la réalisation d'environ 513 logements, représentant 34 823 m<sup>2</sup> de surface de plancher (SDP). Cette production résidentielle viendra diversifier le parc existant en proposant une offre équilibrée, adaptée aux besoins des habitants et favorisant la mixité sociale.

Au-delà de l'habitat, le programme intègre également la consolidation des équipements de proximité (centre social, groupe scolaire, crèche, gymnase), ainsi que la valorisation des commerces existants afin de soutenir l'attractivité et la vitalité du quartier.

Ce projet ambitieux illustre une volonté de transformer en le quartier de la Caravelle, en conciliant attractivité résidentielle, qualité urbaine et cohésion sociale, dans un cadre renouvelé et durable.

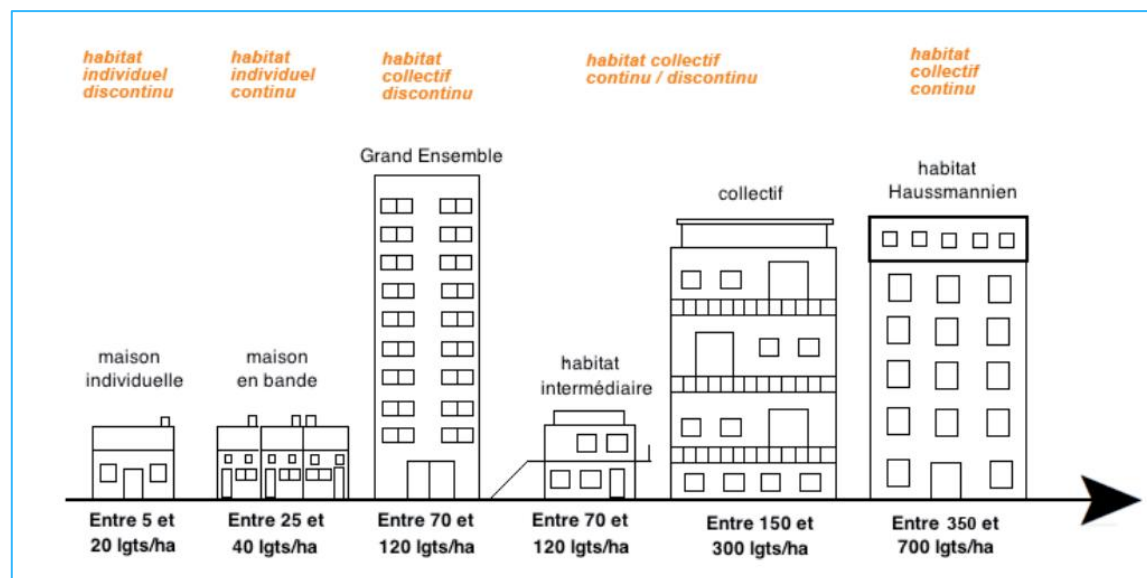


Figure 45 : Schéma de densité de logements exprimé en densité nette (Source : Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France)

## 4.3 PRESENTATION DU PROJET RETENU

### 4.3.1 LES OBJECTIFS DU PROJET

Le projet de renouvellement du quartier de la Caravelle ambitionne de transformer en profondeur le secteur afin d'en faire un cadre de vie plus attractif, mieux intégré au tissu urbain et à nouveau apprécié de ses habitants. Cette requalification s'appuie sur une stratégie globale visant à diversifier l'habitat, restructurer les espaces extérieurs et améliorer l'image du quartier.

La diversification de l'offre résidentielle constitue un axe majeur : la création de logements en accession aux franges du quartier, le développement d'un parc locatif intermédiaire et la réduction de la part de logements sociaux permettront d'attirer de nouveaux ménages et de favoriser de véritables parcours résidentiels. Parallèlement, le projet réorganise le fonctionnement du quartier en clarifiant les statuts fonciers, en résidentialisant les immeubles et en renforçant le maillage via la création de nouvelles liaisons Est-Ouest, améliorant ainsi les mobilités et l'accessibilité.

Enfin, une attention particulière est portée à la qualité urbaine et architecturale : l'ouverture du quartier par la démolition de certaines barres, la valorisation de la bande pavillonnaire et la création d'un front bâti cohérent le long de l'avenue du Maréchal Leclerc contribueront à une transformation progressive mais marquée de l'identité du secteur. L'ensemble vise à offrir un environnement plus lisible, accueillant et attractif, en cohérence avec les ambitions du NPNRU.

### 4.3.2 PRESENTATION GLOBALE DU PROJET

Le projet de restructuration du quartier de La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne vise à renforcer l'intégration du quartier dans la ville, diversifier l'offre résidentielle et améliorer durablement le cadre de vie des habitants.

L'opération couvre environ 11,3 hectares, délimités par le boulevard Charles-de-Gaulle, la rue Gérard-Philipe et la voie Promenade Nord, la rue Challion et l'avenue de Verdun, ainsi que l'avenue du Maréchal-Leclerc.

Les axes stratégiques sont :

- **Renouvellement urbain** : amélioration du maillage interne et intégration des mobilités.
- **Cadre de vie** : création d'espaces publics qualitatifs et conviviaux.
- **Habitat** : diversification de l'offre résidentielle, incluant l'accession à la propriété pour renforcer la mixité sociale.

Le projet, porté par l'EPT Boucle Nord de Seine et la Ville de Villeneuve-la-Garenne dans le cadre du NPNRU, sera mis en œuvre via une ZAC.

#### ▪ Relogement des ménages

Le relogement des habitants concerne Hauts-de-Seine Habitat (2024-2027) et In'Li (2024-2028). Une charte partenariale encadre les modalités et les objectifs pluriannuels. À mai 2025, 18 relogements ont été effectués et 40 logements sont vacants sur les 198 concernés.

#### ▪ Programmation urbaine

Le projet prévoit la restructuration de la domanialité, la création de nouveaux îlots constructibles et le transfert des voiries et équipements à la Ville. L'aménageur assurera la commercialisation des lots, permettant la réalisation de 513 logements (34 823 m<sup>2</sup> SDP).

Le quartier, actuellement morcelé entre plusieurs acteurs (bailleurs, AFUL, Ville, Citallios), sera coordonné par l'aménageur pour garantir la cohérence des interventions et la qualité urbaine globale.

4.3.2.1 PLAN MASSE DU PROJET



Figure 46 : Plan masse indicatif de l'opération d'aménagement (Source : BNS)

Les voies publiques sont aujourd'hui peu nombreuses, le quartier est difficilement traversable par les particuliers. Le projet prévoit donc :

- [illegible]

Le projet de renouvellement du quartier prévoit la construction de plusieurs bâtiments sur des espaces actuellement occupés par des parkings de surface, notamment le long de l'allée Saint-Exupéry. Cette évolution s'accompagne d'une nouvelle stratégie de stationnement reposant sur la création de parkings souterrains intégrés à chaque immeuble. Ces équipements permettront d'accueillir les véhicules des futurs résidents tout en contribuant à répondre aux besoins du quartier, aujourd'hui marqué par un déficit important de stationnement.

## 5 IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ASSOCIEES

### 5.1 IMPACT DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES

Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact doit présenter une description des impacts notables du projet et les mesures pour les éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs.

Pour chaque thème étudié au stade de l'état initial, les impacts sont donc traités selon deux temporalités :

- La phase de travaux ;
- La phase d'exploitation.

Pour chacun des impacts mentionnés, des mesures d'insertion sont proposées visant à supprimer, réduire ou compenser les impacts négatifs.

Le code couleur présenté ci-après est attribué pour les différents niveaux d'impact bruts et résiduels :

| IMPACT  | CODE COULEUR ASSOCIE |
|---------|----------------------|
| Positif |                      |
| Nul     |                      |
| Faible  |                      |
| Modéré  |                      |
| Fort    |                      |

Tableau 2 : Synthèse des impacts et mesures associées (Source : Ségic Ingénierie)

| THEME                        | Phase        | Impacts bruts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | Mesures d'Evitement, de Réduction et d'Accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Impact résiduel |
|------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                              |              | Nature                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Niveau  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |
| CLIMAT                       | Chantier     | Les effets directs en phase chantier sont essentiellement dus à l'émission de gaz à effet de serre (gaz d'échappement) par les engins de travaux utilisés au cours du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Faible  | <b>ME01</b> : Mise en place d'un plan de gestion logistique<br><b>MR01</b> : Autorisation des engins et matériels homologués uniquement<br><b>MR02</b> : Privilégier les circuits-court d'approvisionnement en matériaux<br><b>MR03</b> : Techniques de constructions et prescriptions géotechniques adaptées aux risques et aléas<br><b>MR04</b> : Suivi et stratégie de réduction des consommations d'eau et d'électricité                                                                   | Faible          |
|                              | Exploitation | Les besoins énergétiques globaux du projet sont estimés à terme à environ 1 810 MWh/an (tous usages), décomposés de la manière suivante : 1 640 MWh/an de chaleur et 170 MWh/an pour les autres usages. Le potentiel d'approvisionnement en énergies renouvelables du site permet d'envisager un taux de couverture important pour chacun des usages. Ainsi, en fonction des différentes stratégies d'approvisionnement, il est possible d'atteindre jusqu'à plus de 80 % de couverture par les énergies renouvelables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Faible  | <b>MR05</b> : Mise en œuvre de solutions énergétiques renouvelables<br><b>MR06</b> : Mise en place de bâtiments performants énergétiquement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Positif         |
| TOPOGRAPHIE, SOL ET SOUS-SOL | Chantier     | Présence de remblais hétérogènes liés à l'ancienne carrière à ciel ouvert comblée, pouvant être rencontrés lors des terrassements. (Remblais de comblement, hétérogènes)<br>- Les remblais peuvent présenter une qualité chimique dégradée (HAP, HCT, métaux lourds).<br>- Les travaux créeront des excavations importantes, les terres excavées constituant des déchets qui doivent être évacués ou gérés selon leur qualité.<br>- Possibilité de rencontrer des circulations d'eau anarchiques ou poches d'eau dans les remblais superficiels.<br>- Présence possible de cuves de fioul dans la zone pavillonnaire, susceptibles d'être sources de pollution en cas de découverte.<br>- Risques de rencontrer des sols ponctuellement affectés par des anciennes activités CASIAS/BASIAS (pressing, transformateur). | Modérée | <b>MR07</b> : Gestion raisonnée des déblais / remblais<br><b>MR08</b> : Optimisation de la gestion de terre<br><b>MR09</b> : Choix de la période de travaux pour la stabilité des sols et la réalisation des éventuels pompages dans la nappe<br><b>MR10</b> : Echange avec les différents concessionnaires<br><b>MR11</b> : Gestion des pollutions en phase chantier<br><b>MR12</b> : Gestion de la pollution concentrée<br><b>MR13</b> : Désignation d'un responsable environnement chantier | Faible          |

|                  |                                                           |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                        |        |
|------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                  |                                                           | Exploitation | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Légères modifications de la topographie après réaménagement (espaces publics, bâtiments, voiries).</li> <li>- Modification locale des couches superficielles liée aux ouvrages enterrés (réseaux, fondations).</li> <li>- Aucune incidence sur la géologie profonde (alluvions et le calcaire de Saint-Ouen restent inchangés).</li> <li>- Nappe alluviale vulnérable mais pas d'impact direct attendu en exploitation.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Faible  | <b>MR03</b> : Techniques de construction adaptées aux risques et aléa géotechniques<br><b>MR16</b> : Préservation des espaces de pleine terre                                          | Faible |
| RESSOURCE EN EAU | Qualité des eaux souterraines et superficielles           | Chantier     | <p>Les travaux de démolition (322 logements) et les terrassements liés à la construction de 513 logements et à la requalification des espaces publics pourront atteindre les remblais et les horizons superficiels. Le site étant caractérisé par une nappe alluviale vulnérable située entre 3 et 5 m de profondeur ainsi que par des circulations d'eau parfois anarchiques dans les remblais, les interventions en profondeur sont susceptibles de générer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un risque de pollution des nappes lié à la mise en mouvement de matériaux potentiellement pollués (HAP, HCT, métaux) ;</li> <li>• un risque de pollution accidentelle provenant des engins de chantier ;</li> <li>• un risque de turbidité et de colmatage superficiel lié au lessivage des sols mis à nu et aux circulations d'eau présentes dans les remblais ;</li> <li>• un risque localisé de mobilisation d'eau piégée dans les remblais.</li> </ul> | Modérée | <b>MR11</b> : Gestion des pollutions en phase chantier<br><b>MR13</b> : Désignation d'un responsable Environnement Chantier                                                            | Faible |
|                  |                                                           | Exploitation | <p>Les futurs usages du quartier (habitat, équipements publics, espaces verts) ne génèrent pas d'activités susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines. Les incidences relèveront des situations courantes d'un quartier urbain dense : ruissellements issus des voiries, apports diffus liés au trafic automobile et à l'entretien des espaces publics. Les espaces renaturés et les surfaces perméables limiteront toutefois ces transferts. Aucun impact particulier n'est attendu sur la qualité de la nappe.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Faible  | <b>MR18</b> : Anticipation des variations pluviométriques dans le dimensionnement des ouvrages d'assainissement<br><b>MR17</b> : Limitation de l'installation d'ouvrages dans la nappe | Faible |
|                  | Quantité des eaux souterraines et superficielles          | Chantier     | <p>Le chantier nécessitera des consommations d'eau (arrosage anti-poussières, lavage, fabrication), et les terrassements des bâtiments neufs et parkings pourront ponctuellement atteindre le toit de la nappe, entraînant des besoins de pompage. Ces pompages resteront temporaires mais peuvent influencer localement le niveau de la nappe en période d'été. Les terrassements modifieront également temporairement les écoulements superficiels.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Faible  | <b>MR19</b> : Gestion maîtrisée de l'eau                                                                                                                                               | Faible |
|                  |                                                           | Exploitation | <p>Le projet prévoit la création de nombreux espaces verts, squares et zones de pleine terre, permettant une réduction significative des surfaces imperméables par rapport à l'état existant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Positif | <b>MR17</b> : Limitation de l'installation d'ouvrages dans la nappe                                                                                                                    | Faible |
|                  | Imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales | Chantier     | <p>Pendant les travaux, les pluies peuvent entraîner un ravinement des sols mis à nu et le transport de matières en suspension vers le réseau d'assainissement ou la voirie, pouvant générer des colmatages ponctuels. Le passage réduit et répété des engins sur sols meubles peut accentuer une imperméabilisation temporaire. Aucun rejet direct vers un cours d'eau n'est possible en l'absence de milieux aquatiques superficiels à proximité directe</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Modérée | <b>MR11</b> : Gestion des pollutions en phase chantier                                                                                                                                 | Faible |

|                        |                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|------------------------|-------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                        |                                     | Exploitation | La gestion des eaux pluviales sera organisée conformément aux prescriptions du PLU et aux documents-cadres en vigueur, et reposera sur des principes généraux d'adaptation des aménagements aux capacités locales d'infiltration, de maîtrise des ruissellements et de limitation des rejets vers le réseau d'assainissement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Positif | /                                                                                                                                                                                                                                                                       | Positif     |
|                        | Gestion eaux usées et eaux potables | Chantier     | Les chantiers nécessiteront une alimentation en eau pour les besoins techniques (lavage, malaxage, outillage, base-vie). Ces besoins restent limités et contrôlés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Faible  | MR10 : Echanges avec les différents concessionnaires                                                                                                                                                                                                                    | Faible      |
|                        |                                     | Exploitation | Le quartier bénéficie d'une desserte complète par les réseaux d'assainissement. L'arrivée de nouveaux logements et d'un équipement public entraînera une augmentation prévisible des effluents, traitée par le réseau existant. La mise en conformité du système d'assainissement dans le cadre des travaux constitue une amélioration par rapport à l'existant.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Positif | /                                                                                                                                                                                                                                                                       | Positif     |
| RISQUES NATURELS       |                                     | Chantier     | Les travaux de terrassement et de fondation n'interviennent dans aucun contexte géotechnique sensible (absence d'argiles sensibles, absence de carrières souterraines, sismicité très faible). En revanche, le chantier se trouve en zone exposée au risque d'inondation par débordement de la Seine : le maintien des conditions d'écoulement, la protection des installations provisoires et l'organisation du chantier doivent intégrer cet aléa                                                                                                                                                                                      | Modérée | MR09 : Choix de la période de travaux pour la stabilité des sols et la réalisation des éventuels pompages dans la nappe<br>MR14 : Prise en compte du risque d'inondation lors des travaux de terrassement et de fondation                                               | Modérée     |
|                        |                                     | Exploitation | Le seul risque naturel majeur avéré est le risque d'inondation par débordement de la Seine, avec des hauteurs d'eau potentielles de 0,5 à plus de 2 m selon les secteurs. Le projet doit s'adapter aux prescriptions du PPRI (cotes de planchers, accès, réseaux), mais n'aggrave pas l'aléa. Les autres risques naturels sont faibles : sismicité très faible (zone 1), aucune cavité souterraine recensée, aucun retrait-gonflement des argiles. Le ruissellement urbain peut se manifester ponctuellement, mais la requalification du réseau et la désimperméabilisation auront un effet globalement positif sur la gestion des eaux. | Modérée | MR03: Techniques de construction et prescriptions géotechniques adaptées aux risques et aléas géotechniques<br>MR15 : Adaptation du projet au risque d'inondation et gestion maîtrisée du ruissellement<br>MR17 : Limitation de l'installation d'ouvrages dans la nappe | Modérée     |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES |                                     | Chantier     | La phase travaux mobilise des engins, carburants, huiles et matériaux susceptibles d'entraîner des pollutions accidentelles en cas de mauvaise manipulation. Le chantier se situe par ailleurs dans un environnement exposé au transport de matières dangereuses (RD63, voie ferrée) et à la présence d'une canalisation de gaz GRTgaz. La manipulation et l'excavation de terres potentiellement polluées (anciens sites CASIAS ou remblais) constituent également un risque à maîtriser. Ces risques sont temporaires et maîtrisables par des mesures adaptées.                                                                        | Modérée | MR10 : Echange avec les différents concessionnaires<br>MR11 : Gestion des pollutions en phase chantier                                                                                                                                                                  | Faible      |
|                        |                                     | Exploitation | Le projet n'accueille aucune ICPE et ne crée pas de nouvelle activité à risque. L'environnement reste exposé aux risques technologiques existants (TMD routier, TMD ferroviaire, canalisation GRTgaz, ICPE/Seveso proches), sans aggravation. Les diagnostics préalables et la gestion des sols permettront de réduire le risque lié aux anciens sites CASIAS présents sur l'emprise.                                                                                                                                                                                                                                                    | Faible  | /                                                                                                                                                                                                                                                                       | Négligeable |

|                   |                                                          |                           |                                                                                |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| MILIEU<br>NATUREL | Flore et habitats                                        | Chantier/<br>Exploitation | Destruction<br>Altération d'habitats                                           | Faible | <b>MR21</b> : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes<br><b>MR28</b> : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux et du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Faible |
|                   | Avifaune en période de nidification                      | Chantier/<br>Exploitation | Destruction d'individus<br>Altération des habitats<br>Perturbation des espèces | Fort   | <b>MR 20</b> : Limiter la circulation des engins<br><b>MR 32</b> : Adaptation de la période des travaux et de gestion sur l'année<br><b>MR28</b> : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux et du projet<br><b>MR26</b> : Limiter/adaptation de l'éclairage sur le site<br><b>MR23</b> : Réaliser un effarouchement avant les travaux (faune terrestre)<br><b>MR30</b> : Installation de nichoirs pour l'avifaune (Moineau domestique et Martinet noir)                                                        | Faible |
|                   | Dérangement pour la faune<br>Herpétofaune et entomofaune | Chantier/<br>Exploitation | Destruction d'individus<br>Altération des habitats<br>Perturbation des espèces | Faible | <b>MR 20</b> : Limiter la circulation des engins<br><b>MR24</b> : Barrière imperméable pour la petite faune<br><b>MR 32</b> : Adaptation de la période des travaux et de gestion sur l'année<br><b>MR28</b> : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux et du projet                                                                                                                                                                                                                                            | Faible |
|                   | Dérangement des mammifères (hors chiroptères)            | Chantier/<br>Exploitation | Destruction d'individus<br>Altération des habitats<br>Perturbation des espèces | Modéré | <b>MR 20</b> : Limiter la circulation des engins<br><b>MR24</b> : Barrière imperméable pour la petite faune<br><b>MR 32</b> : Adaptation de la période des travaux et de gestion sur l'année<br><b>MR27</b> : Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces – Hérisson d'Europe<br><b>MR33</b> : Adaptation des horaires de travaux<br><b>MR28</b> : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux et du projet<br><b>MR23</b> : Réaliser un effarouchement avant les travaux (faune terrestre) | Faible |

|            |                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
|------------|-------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|            | Dérangement<br>s des<br>chiroptères |              | Destruction d'individus<br>Altération des habitats<br>Perturbation des espèces                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Modéré      | <b>MR 20</b> : Limiter la circulation des engins<br><b>MR26</b> : Limiter/adaptation de l'éclairage sur le site<br><b>MR31</b> : Installation de gîtes artificiels pour les chiroptères<br><b>MR25</b> : Vérification des cavités favorables aux chiroptères dans les bâtiments et défavorabilisation des bâtiments<br><b>MR 32</b> : Adaptation de la période des travaux et de gestion sur l'année<br><b>MR33</b> : Adaptation des horaires de travaux | Faible      |
| PAYSAGE    |                                     | Chantier     | Les travaux généreront une modification temporaire des perceptions paysagères du quartier, liée à la présence de clôtures de chantier, d'emprises techniques, d'engins, de zones de stockage et à la démolition progressive des bâtiments existants. Ces interventions entraîneront un encombrement visuel, une rupture des continuités paysagères et une mise à nu ponctuelle de certaines emprises.                                                                                             | Modérée     | <b>MR34</b> : Gestion des emprises du chantier<br><b>MR35</b> : remise en état du site à la fin des travaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Faible      |
|            |                                     | Exploitation | Le projet transformera durablement l'image du quartier en apportant un tissu urbain renouvelé, diversifié et qualitatif, remplaçant un patrimoine bâti ancien et peu valorisant. La création de nouveaux espaces publics végétalisés, la requalification des circulations douces et l'ouverture de nouvelles liaisons amélioreront significativement le cadre paysager. L'opération renforcera la présence du végétal, contribuera à la réduction des îlots de chaleur et offrira un paysage plus | Positif     | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Positif     |
| PATRIMOINE |                                     | Chantier     | Les travaux généreront une modification temporaire des perceptions paysagères du quartier, liée à la présence de clôtures de chantier, d'emprises techniques, d'engins, de zones de stockage et à la démolition progressive des bâtiments existants. Ces interventions entraîneront un encombrement visuel.                                                                                                                                                                                       | Faible      | <b>MR36</b> : Limitation de l'impact visuel du chantier sur le paysage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Négligeable |
|            |                                     | Exploitation | Le projet produira une amélioration globale de l'image urbaine grâce à la requalification des bâtiments conservés, à la rénovation des espaces extérieurs et à la création de nouveaux espaces publics végétalisés. La restructuration du quartier renforcera la lisibilité urbaine et la qualité architecturale sans porter atteinte à un patrimoine bâti.<br><br>Aucun impact négatif n'est attendu sur le patrimoine archéologique ou bâti.                                                    | Négligeable | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Négligeable |

|                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|----------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| MILEU HUMAIN                                       | Chantier     | Le chantier, de longue durée, est susceptible de générer des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs ainsi que des perturbations pour les habitants, en lien avec la cohabitation entre engins, riverains et activités du quartier. L'ensemble des bâtiments concernés par le projet sera vidé, impliquant des opérations de relogement successives avant la démolition et la reconstruction. Ces étapes peuvent générer des nuisances temporaires (bruit, poussières, circulation, accessibilité). | Fort    | <b>MR37</b> : Sécurisation du personnel de chantier<br><b>MR38</b> : Mise en place de système de communication envers les riverains et entreprises du site<br><b>MR39</b> : Délimitation des zones de chantier<br><b>MR 41</b> : Favoriser l'accessibilité Sécurisé au quartier lors de la phase chantier pour les piétons, les personnes à mobilités réduites (PMR) et les cycles<br><b>MR42</b> : Charte partenariale de relogement du quartier de la Caravelle | Faible      |
|                                                    | Exploitation | La mise en service du projet permettra l'accueil d'une nouvelle population dans un cadre de vie requalifié : création d'espaces verts, amélioration du cadre bâti, nouvelle offre résidentielle. Les circulations douces et viaires seront restructurées et mieux connectées au tissu existant, renforçant l'accessibilité et l'attractivité du quartier. La qualité de vie s'en trouvera durablement améliorée.                                                                                                  | Positif | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Positif     |
| OCCUPATION DU SOL                                  | Chantier     | La phase chantier entraînera des modifications temporaires de l'occupation du sol liées à la démolition, aux terrassements et à l'implantation des zones de travaux. Ces emprises provisoires n'auront pas d'effets durables sur l'organisation spatiale du quartier.                                                                                                                                                                                                                                             | Faible  | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Négligeable |
|                                                    | Exploitation | Le projet permettra une requalification urbaine d'ensemble, améliorant la qualité du bâti. L'occupation du sol restera principalement résidentielle mais avec un cadre de vie nettement amélioré.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Positif | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Positif     |
| DEPLACEMENTS, TRAFICS ET CONDITIONS DE CIRUCLATION | Chantier     | La phase chantier entraînera une augmentation ponctuelle du trafic liée aux déplacements des poids lourds, engins de chantier et véhicules d'approvisionnement. Ces flux supplémentaires solliciteront certains itinéraires, pouvant générer des ralentissements, une gêne temporaire pour les usagers et une baisse ponctuelle du confort de circulation sur les voies bordant le périmètre du projet.                                                                                                           | Modéré  | <b>MR 43</b> : Mise en place d'une signalétique claire aux abords du chantier<br><b>MR 44</b> : Conservation des itinéraires piétons et des accès riverains                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Modéré      |

|                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|----------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                        | <b>Exploitation</b> | Les flux de déplacements induits par le projet demeurent limités et largement absorbables par le réseau viaire existant, comme confirmé par l'étude de trafic à l'horizon 2030. La réhabilitation et la restructuration du quartier n'entraînent pas de perturbation notable du fonctionnement global du secteur, les infrastructures conservant des marges de capacité suffisantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Faible</b> | Le projet du NPRNU n'appelle pas de remarques particulières sur ses impacts routiers dans la mesure où les flux supplémentaires prévus sont très modérés.                                                                                                                                                                                                      | <b>Faible</b> |
| <b>CADRE DE VIE – QUALITE DE L'AIR</b> | <b>Chantier</b>     | Les principaux impacts sur la qualité de l'air du projet en phase chantier se traduiront par des envolées de poussières dues aux travaux, des émissions de monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote, composés organiques volatiles et métaux lourds (plomb, cadmium, vanadium).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Modéré</b> | <b>ME02</b> : Incitation aux mobilités alternatives à la voiture individuelle<br><b>MR 45</b> : Charte Chantiers Eco-responsable                                                                                                                                                                                                                               | <b>Faible</b> |
|                                        | <b>Exploitation</b> | Le renouvellement urbain projeté n'est pas de nature, à exercer d'impact significatif sur la santé des populations fréquentant les lieux vulnérables de la zone d'étude comparativement à la situation sans projet (différences négligeables pour les valeurs des indicateurs sanitaires entre les situations 'Fil de l'Eau' et 'projet').                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Faible</b> | <b>MR 46</b> : Abattement des poussières par la végétation<br><b>MR 48</b> : Adaptation de la morphologie urbaine<br><b>MR49</b> : Incitation aux mobilités actives, à l'utilisation des transports en communs, aux véhicules « propres »<br><b>MR50</b> : Recommandations constructives sur les bâtiments e<br><b>MR40</b> : Limitation des nuisances sonores | <b>Faible</b> |
| <b>CADRE DE VIE – ACOUSTIQUE</b>       | <b>Chantier</b>     | La réalisation du chantier va engendrer localement sur des périodes variables, des bruits et des vibrations liés aux différentes phases (démolition et terrassement principalement).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Modéré</b> | <b>ME03</b> : Limitation des travaux de nuit<br><b>MR40</b> : Limitation des nuisances sonores du chantier                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Faible</b> |
|                                        | <b>Exploitation</b> | Une amélioration de l'ambiance sonore est observée pour le récepteur R02, avec une diminution supérieure à 3 dB(A).<br>Les récepteurs R12, R13, R14 et R16 présentent une augmentation supérieure à 2 dB(A). Cette hausse est liée à la création de voirie dans le cadre du projet. Leurs niveaux sonores restant inférieurs à 60 dB(A), ces récepteurs restent conformes d'un point de vue réglementaire.<br>Les récepteurs R26, R27, R30 et R31 dépassent 65 dB(A). Cependant, leurs niveaux sonores n'évoluent pas entre l'état fil de l'eau et l'état projet. Ces bâtiments conservent donc une ambiance sonore inchangée et restent conformes d'un point de vue réglementaire.<br>Les récepteurs R34, R38 et R50 présentent des niveaux sonores supérieurs à 60 dB(A) en période diurne et à 55 dB(A) en période nocturne. Cette situation s'explique par leur proximité avec l'avenue du Général Leclerc. Ces bâtiments dépassant les seuils réglementaires, des mesures d'isolation de façade seront nécessaires. | <b>Modéré</b> | <b>MR51</b> : Respect des préconisations des isolations de façade                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Faible</b> |

|         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|---------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DECHETS | Chantier     | Les opérations de démolition des bâtiments existants, ainsi que les travaux de reconstruction et de réaménagement des espaces publics, généreront des volumes importants de déchets de chantier (béton, gravats, matériaux divers). Ces déchets devront être triés et évacués vers des filières agréées afin de garantir une gestion conforme à la réglementation. Les quantités mobilisées seront significatives compte tenu du programme de renouvellement urbain du quartier Caravelle.                                                                          | Fort   | <b>MR52</b> : Réalisation d'un schéma d'organisation et de gestion d'élimination des déchets (SOGED)<br><b>MR53</b> : Optimisation de la production des déchets de chantier<br><b>MR54</b> : Tri et stockage des déchets<br><b>MR55</b> : Traitement des déchets<br><b>MR56</b> : S'assurer de la destination des déchets<br><b>MR57</b> : Choix d'une filière de gestion adaptée | Faible |
|         | Exploitation | L'augmentation du nombre de logements et la requalification du tissu urbain engendreront une hausse du gisement de déchets ménagers et assimilés. La fréquentation accrue du quartier, notamment autour des nouveaux équipements, entraînera également une production supplémentaire de déchets. Par ailleurs, la création d'espaces verts publics et privés générera un volume additionnel de déchets verts liés aux opérations d'entretien. Toutefois, ces augmentations demeurent maîtrisables dans le cadre des dispositifs de collecte existants ou renforcés. | Faible | <b>MR58</b> : Implantation d'un système de collecte des déchets fonctionnel                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Faible |

## 5.2 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Un site Natura 2000 est situé à proximité de la zone de projet, dans un rayon de 10 km. Il s'agit de la ZPS FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis ».

Ce site se situe à 0,66 km du projet et est localisé sur la carte ci-dessous.

D'une superficie de 1157 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Sites de Seine-Saint-Denis » est classée comme ZPS (Zone de Protection Spéciale) sous le code FR1112013 depuis avril 2006. Cette dernière est localisée à 0,66 km de la zone du projet. La ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » est désignée au titre de la directive « Oiseaux ».

« La nature a su s'installer discrètement au sein du tissu urbain alors qu'elle n'y était pas ou peu attendue ».

Les éventuels projets d'aménagements ainsi que la gestion de ces espaces, devront prendre en compte les enjeux avifaunistiques de ce territoire.

La fréquentation très importante de la plupart de ces sites.

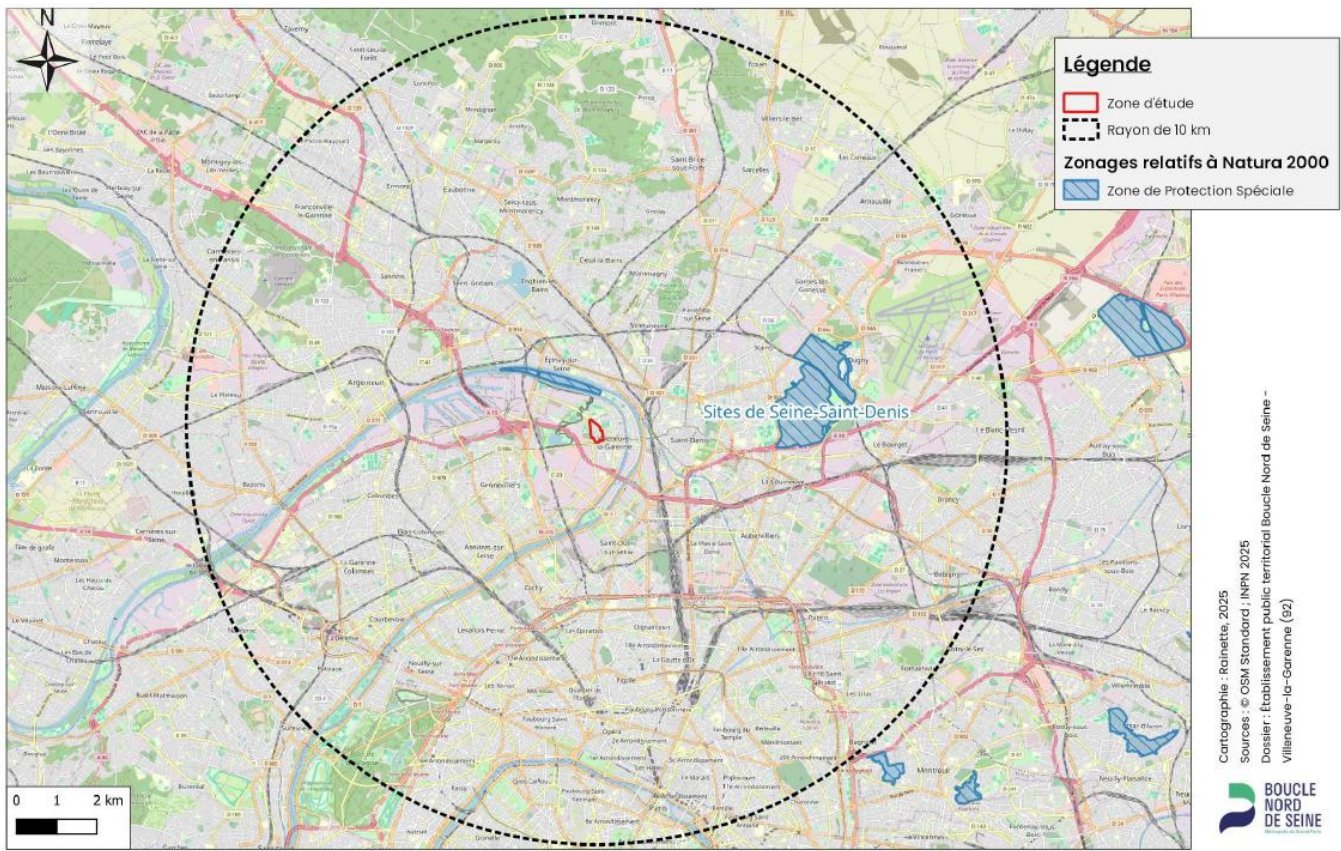


Figure 48 : Localisation du site Natura 2000 « Site de Seine Saint-Denis » à 0,66km du site d'étude (Source : INPN)

## 5.3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET REGLEMENTATION LOCALES

### 5.3.1 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

#### 5.3.1.1 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ILE-DE-FRANCE ENVIRONNEMENTAL (SDRIF-E)

Le projet porté par la procédure actuelle répond donc aux objectifs du SDRIF-E, en créant un nouveau quartier mixte, à dominante habitat. Il permet tout à la fois de répondre aux objectifs de densification, de faire muter un secteur et d'introduire des ambitions environnementales nouvelles.

La procédure engagée vient préciser et décliner localement la continuité verte représentée au Nord du territoire communal, puisque le projet vient renforcer et mettre en valeur la coulée verte, support de continuité écologique à l'échelle du territoire intercommunal, à la fois dans le zonage et dans l'OAP.

#### 5.3.1.2 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS D'ÎLE-DE-FRANCE (PDUIF)

Le projet respecte les normes du PDUIF. Il affirme une ambition plus importante pour les normes de logements, en affichant un maximum de 0,5 place de stationnement par logement, quelle que soit la catégorie de logement.

Le projet s'inscrit par ailleurs en compatibilité avec les dernières évolutions de la législation (notamment le Décret n°2022-930 entré en vigueur le 3 janvier 2023, relatif aux exigences en matière de stationnement vélos).

#### 5.3.1.3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

Le projet est compatible avec l'ensemble des prescriptions développées dans le DOO du SCoT métropolitain arrêté.

Le projet d'aménagement de ZAC sur le quartier Caravelle est donc compatible avec l'ensemble des prescriptions qui s'appliquent aux opérations d'aménagement.

#### 5.3.1.4 MISE EN COMPATIBILITE AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL (PLUi) DE BOUCLE NORD DE SEINE

Villeneuve-la-Garenne relève de l'Établissement Public Territorial Boucle Nord de Seine, qui a approuvé en juin 2025 un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi). Ce document remplace les anciens PLU communaux et harmonise les règles d'urbanisme sur l'ensemble du territoire. Il fixe les règles d'usage du sol, les capacités de construction et les orientations d'aménagement, notamment à travers les zonages et les OAP.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLUi définit les grandes orientations pour les quinze prochaines années, organisées autour de quatre axes. Le projet de requalification du quartier de la Caravelle est compatible avec chacun d'eux.

Axe 1 – Un territoire équilibré et diversifié

Le projet s'insère dans un tissu urbain existant, sans rupture paysagère ni impact sur les continuités écologiques ou patrimoniales. Il contribue à la dynamique de renouvellement urbain voulue par le PADD.

#### Axe 2 – Une transition environnementale ambitieuse

Implanté sur un site déjà urbanisé, le projet n'entraîne pas d'artificialisation supplémentaire. Il peut intégrer des solutions de gestion des eaux pluviales, préserver les continuités écologiques et ne renforce pas l'exposition aux risques. Il participe également aux objectifs de sobriété énergétique et d'amélioration du cadre de vie.

#### Axe 3 – Un territoire du vivre ensemble

Le projet répond aux objectifs de qualité résidentielle, d'accessibilité, de diversité de l'offre de logements et de mobilité apaisée. Il s'intègre dans les réseaux existants et renforce la proximité des services.

#### Axe 4 – Un territoire actif et innovant

La requalification ne porte pas atteinte aux zones d'activités de la commune et contribue indirectement à l'attractivité économique du territoire en améliorant le cadre de vie et les mobilités. Aucun flux logistique ou pôle économique n'est impacté.

**Le projet de requalification du quartier de la Caravelle est pleinement compatible avec l'OAP qui encadre sa transformation. Il accompagne l'ouverture du quartier sur ses abords, renforce les liaisons vers les transports et le centre-ville, et améliore l'attractivité locale grâce à de nouveaux espaces publics, végétalisés et adaptés aux mobilités douces.**

**La programmation proposée s'inscrit dans la vocation résidentielle du secteur en diversifiant l'offre de logements et en intégrant des équipements et aménités de proximité, contribuant ainsi à structurer un quartier plus fonctionnel et mieux connecté.**

### 5.3.2 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS RELATIFS A LA GESTION DE L'EAU

#### 5.3.2.1 SDAGE DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS

Le projet apparaît compatible avec le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Le projet est concerné par les mesures ASS0201, IND12, AGR0301, AGR3302 et AGR0303 du programme de mesure.

#### 5.3.2.2 COMPATIBILITE AVEC LE PGRI DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

Le projet apparaît compatible avec le PGRI 2022-2027.

### 5.3.3 DISPOSITIF DE SUIVI ET COUT DES MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

Afin d'assurer leur efficacité, un dispositif de suivi des mesures en faveur de l'environnement sera mis en place dans le cadre de la réalisation du présent projet.

A noter que les mesures de suivi présentées ci-après seront précisées lors des phases ultérieures.

### 5.3.4 DISPOSITIF DE SUIVI EN PHASE CHANTIER

La présente opération fera l'objet d'une démarche de chantier à faibles nuisances, cette démarche comportant à minima les thématiques suivantes :

- Coordination de chantier / limitation des interactions avec les chantiers voisins.
- Gestion des flux et circulations de véhicules et de personnes,
- Sécurité et limitation des nuisances de chantier,
- Gestion des déchets de chantier.

Cette charte sera ainsi rédigée et jointe aux pièces annexes du dossier de consultation des entreprises (DCE) afin d'être portée à la connaissance des entreprises et présenter un caractère contractuel.

### 5.3.5 DISPOSITIF DE SUIVI EN PHASE EXPLOITATION

L'exploitation des différentes composantes du projet (bâtiments, réseau d'assainissement, espaces verts, ...) seront à la charge des différents propriétaires/bailleurs et gestionnaires de réseaux.

La fréquence des opérations sera régulière en fonction des constats effectués pendant les visites de surveillance, notamment lors de la première année de fonctionnement. Le rythme initial préconisé est d'une intervention semestrielle puis à adapter suivant l'expérience.

Afin de vérifier à l'avancement l'efficacité des mesures de réduction du bruit prises dans le cadre du projet, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser une campagne de suivi acoustique qui sera réalisée une fois l'aménagement terminé.

### 5.3.6 COUT DES MESURES DE SUIVI

Le découpage financier de l'opération sera réalisé dans le cadre de la réalisation des budgets liés aux travaux.

## 5.4 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Les effets cumulatifs peuvent être définis comme la somme des effets conjugués et/ou combinés sur l'environnement, de plusieurs projets compris dans un même territoire.

L'étude d'impact doit ainsi prendre en compte les installations et activités existantes ainsi que les autres « projets connus » tels que définis par l'article R. 122-5 du Code de l'environnement afin d'analyser les effets cumulés du projet.

Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent Code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le Maître d'ouvrage.

Le Code de l'environnement précise en outre que la date à retenir pour ces projets est la date de dépôt de l'étude d'impact.

Les effets cumulés (ou impacts cumulés) avec d'autres projets résultent des interactions entre les projets au sein du territoire ou ils s'inscrivent.

Ces impacts cumulés peuvent être temporaires et/ou permanents. Ils conduisent, suivant les cas :

- A une simple addition des effets des projets sur le territoire (il peut également arriver que les impacts positifs d'un projet contribuent à la réduction d'impacts négatifs d'un autre projet) ;
- A une augmentation des impacts au-delà de la simple addition de leurs effets, notamment si les effets cumulés des projets conduisent à dépasser certains « seuils » de tolérance du milieu.

### 5.4.1 PROJET DE TRANSPORT

Les principaux projets envisagés sur le territoire portent sur la ligne 15 du Grand Paris Express (GPE) et la prolongation de la ligne T11 du tramway.

### 5.4.2 PRESENTATION DES PROJETS RETENUS

Seuls les projets non achevés, ayant fait l'objet d'un avis de l'Ae seront étudiés ci-après :

- Ligne 15 du Grand Paris Express, Mise en service 2031 (infrastructure structurante de l'Île-de-France)
- Prolongement de la ligne de Tram T11 (mise en service 2030 – impact structurant sur les mobilités) ;
- Projet de renouvellement urbain du secteur Pessis-Gassot Seine à Villeneuve-la-Garenne (2 400 logements – livraison 2034) ; \*
- Projet Gallieni – Boucle Nord de Seine (≈ 500 logements – date prévisionnelle non confirmée)
- ZAC Sud Chantreines – Gennevilliers (1 650 logements, 50 400 m<sup>2</sup> de bureaux, 31 750 m<sup>2</sup> de commerces, 6 500 m<sup>2</sup> d'équipements – livraison 2040)

Répartis sur l'ensemble du Territoire, **les sites de projets s'inscrivent dans des contextes variés et répondent à des objectifs différents** : réaménagement de centre urbain, réaménagement de quartiers de gare lié à l'arrivée de nouvelles lignes de transports, opérations de rénovation urbaine de grands ensembles, amélioration des entrées du territoire...

## 5.5 METHODES UTILISEES POUR L'ELABORATION DU DOSSIER

Le recueil des données nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement aux phases successives des différentes études a mis en jeu différents moyens. La méthodologie appliquée comprend une recherche bibliographique, un recueil de données effectué auprès des organismes compétents dans les divers domaines, une étude de terrain et pour certaines thématiques, une analyse par des experts reconnus et qualifiés.

L'évaluation des impacts du projet sur l'environnement s'est appuyée sur une analyse du plan des aménagements projetés au regard de l'ensemble des enjeux humains et environnementaux de la zone d'étude, ainsi que sur l'ensemble des études spécifiques ayant été menées dans le cadre de l'étude d'impact.

Ces études spécifiques sont les suivantes :

- Etude écologique ;
- Etude de trafic
- Etude acoustique ;
- Etude du plan de prévention du risque inondation (PPRI)
- Etudes de pollutions
- Etude ENR.