

*Zone d'Aménagement Concerté
Les Agnettes*

Modification du dossier de création de ZAC

D.a - RESUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

- Juillet 2020 -



CODRA

**TRANS
FAIRE**

BATT

Résumé non technique

SOMMAIRE

Préambule.....	3
1.1. Initiative du projet.....	3
1.2. Evolutions du projet	3
1.3. Dispositions réglementaires applicables	3
1. Description du site.....	5
1.1. Présentation du site et de son contexte	5
1.2. Exposé du projet urbain 2019-2020	5
La reconstruction du groupe scolaire Joliot Curie.....	7
2. Etat initial de l'environnement	12
2.1. Contexte physique.....	12
2.2. Contexte écologique et trame vert et bleue	13
2.3. Contexte urbain	19
2.4. Contexte socio-économique.....	21
2.5. Déplacement et mobilité.....	24
2.6. Desserte en réseaux	28
2.7. Risques et nuisances.....	29
2.8. Qualité de l'air	31
2.9. Le contexte foncier et réglementaire	33
3. Scénario d'évolutions estimées de l'état initial de l'environnement avec et sans le projet	35
3.1. Contexte physique	35
3.2. Contexte écologique et Trame verte et bleue	35
3.3. Contexte urbain	35
3.4. Contexte socio-économique	35
3.5. Déplacements et mobilité.....	36
3.6. Desserte en réseau	36
3.7. Risques et nuisances	36
3.8. Qualité de l'air.....	36
4. Analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine et mesures visant à éviter, réduire et compenser les effets négatifs et récapitulatif des dépenses, suivis et bénéfiques attendus	37
1.1. Effets et mesures liés au chantier	37
1.2. Effets permanents et mesures.....	42
1.3. Estimations des dépenses correspondant à certaines mesures	54
5. Description des méthodes de substitution raisonnable et principales raisons du choix, eut égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine	55
5.1. Principales solutions de substitutions examinées	55
5.2. Explication des choix eu égard aux effets sur l'environnement et la santé	55
6. Méthodes de l'étude d'impact	56
5.1. Textes réglementaires.....	56
5.2. Calendrier de l'étude	56
5.3. Méthodes	56
5.4. Auteurs de l'étude d'impact	56

1.3. Dispositions réglementaires applicables

1.3.1. MODIFICATION DU DOSSIER DE CREATION DE ZAC

Au titre de l'article L. 311-1 du Code de l'urbanisme, les zones d'aménagement concerté sont les zones à l'intérieur desquelles une collectivité publique ou un établissement public y ayant vocation décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement des terrains, notamment de ceux que cette collectivité ou cet établissement a acquis ou acquerra en vue de les céder ou de les concéder ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés. Le périmètre et le programme de la zone d'aménagement concerté sont approuvés par délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale (...).

Au titre l'article R. 311-12 du Code de l'urbanisme, la modification d'une zone d'aménagement concerté est prononcée dans les formes prescrites pour la création de la zone.

Au titre de l'article R.311-2 du Code de l'urbanisme, la personne publique qui a pris l'initiative de la création de la zone constitue un dossier de création, approuvé, (...), par son organe délibérant. Cette délibération peut tirer simultanément le bilan de la concertation, en application de l'article L. 103-6.

Le dossier de création comprend :

- Un rapport de présentation, qui expose notamment l'objet et la justification de l'opération, comporte une description de l'état du site et de son environnement, indique le programme global prévisionnel des constructions à édifier dans la zone, énonce les raisons pour lesquelles, au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la commune et de l'insertion dans l'environnement naturel ou urbain, le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu,
- Un plan de situation,
- Un plan de délimitation du ou des périmètres composant la zone,
- **L'étude d'impact** définie à l'article R. 122-5 du code de l'environnement lorsque celle-ci est requise en application des articles R. 122-2 et R. 122-3-1 du même code,
- Le dossier précise également si la part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement sera ou non exigible dans la zone.

1.3.2. OBLIGATION DE REALISER UNE ETUDE D'IMPACT

Au regard de son programme et de son périmètre, l'opération de ZAC est concernée par la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement. Il s'agit des travaux, constructions et opérations d'aménagement répondant à l'un des critères suivants :

- a) *Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m².*
- b) *Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 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 code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m².*

Le projet de modification du dossier de création de ZAC répond au critère du b). L'étude d'impact du projet est ainsi rendue obligatoire.

1.3.3. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

Le contenu de l'étude d'impact est conforme aux articles L.122-3 et R.122-5 du Code de l'environnement.

Ainsi : « *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.* »

Le contenu détaillé de l'étude d'impact est précisé en introduction de chacun des chapitres.

Deux documents présentés séparément font partie intégrante de l'étude d'impact. Il s'agit de :

- L'étude de faisabilité du potentiel de développement des énergies renouvelables,
- Le résumé non technique.

L'autorité environnementale a été sollicitée en date du 06/05/2020 en vue d'organiser une réunion de cadrage sur les sujets à enjeux. Celle-ci s'est tenue en visioconférence en date du 12/06/2020 en présence de Monsieur François BELBEZET, chef du Pôle Evaluation Environnementale et Aménagement des Territoires et de Camille KERTUDO, directrice d'études Mobilités à CODRA (pour le groupement CODRA / TRANS-FAIRE / BATT).

1.3.4. MAITRE D'OUVRAGE

Etablissement public territorial Boucle (EPT) Nord de Seine

1 bis rue de la Paix

92 230 Gennevilliers

Téléphone : 01 70 48 48 60

1. DESCRIPTION DU SITE

1.1. Présentation du site et de son contexte

La commune de Gennevilliers se situe à 2 km au nord-ouest de Paris, dans le département des Hauts-de-Seine. Elle est située dans une boucle de la Seine et sa rive nord est presque totalement occupée par le plus important port fluvial de la région parisienne. Celui-ci permet un important trafic fluvio-maritime, avec des échanges aux niveaux national et international. La commune couvre une superficie de 1164 ha et en 2016, sa population s'élevait à 46 653 habitants. Les communes limitrophes sont Asnières-sur-Seine, Colombes, Villeneuve-la-Garenne et, séparées par la Seine, Argenteuil, Épinay-sur-Seine, l'Île Saint-Denis et Saint-Ouen.

Le territoire de Gennevilliers est desservi par deux gares de la ligne C du RER (Gennevilliers et Les Grésillons), plusieurs stations de la ligne 13 du métro (Gabriel Péri, Les Agnettes et les Courtilles) et par la ligne 1 du tramway d'Île-de-France (7 stations au sein de la commune). Les principaux accès routiers se font par l'A86 et l'A15.



Figure 1 : Carte de situation (source : Googlemap – 2020)

Le périmètre d'étude se situe en bordure ouest de Gennevilliers, à la limite avec la commune d'Asnières-sur-Seine. Il est longé par la ligne 13 du métro et doit accueillir en 2030 une gare du Grand Paris Express (ligne 15). Il a fait l'objet d'un schéma directeur élaboré en concertation avec les habitants du quartier, dont les objectifs sont de densifier le quartier, de requalifier ses espaces extérieurs, d'apporter une mixité fonctionnelle par la rénovation et la construction d'équipements publics et le renforcement de l'activité économique.

Le projet urbain des Agnettes sera réalisé en plusieurs étapes. Le périmètre opérationnel retenu dans le dossier de création de 2016 évolue afin de tenir compte des avancées dans la réflexion, du dossier NPNRU mené concomitamment et des projets d'équipements entrant en phase opérationnelle.

1.2. Exposé du projet urbain 2019-2020

Classé en Contrat Urbain de Cohésion Sociale (CUCS) dès 2007, le quartier connaît des dysfonctionnements sociaux et urbains qui conduisent la Ville de Gennevilliers à lancer en avril 2011 une étude visant à une requalification socio-urbaine et environnementale du quartier des Agnettes. Il s'agissait de définir les moyens de pallier la dégradation constatée des conditions et du niveau de vie des habitants et l'opportunité d'appuyer la valorisation du quartier sur des mutations urbaines en cours sur des secteurs limitrophes du quartier des Agnettes.

Une phase de concertation a été menée à chaque étape de l'étude, du diagnostic aux scénarios, avec la tenue d'une « journée habitante » lançant les animations et les premiers ateliers d'expression, des ateliers avec les habitants, une exposition itinérante, des réunions publiques de présentation, des articles dans le Genmag (...).

Les études ont abouti, en 2012, à un schéma directeur de requalification sociale, urbaine et environnementale du quartier des Agnettes. Ce schéma a été approuvé en conseil municipal le 27 juin 2012. Ainsi, le schéma directeur concerne la quasi-totalité du quartier des Agnettes (hormis le Centre Administratif Culturel et Commercial dans sa partie Nord et le secteur pavillonnaire au Sud du quartier). Ce périmètre correspond au périmètre d'étude de la présente étude d'impact. Dans la continuité de l'élaboration de ce schéma directeur, un certain nombre d'actions ont été engagées :

- Un schéma d'organisation et d'usages des espaces extérieurs (2015),
- Un projet d'aménagement des espaces extérieurs de l'arrière de l'immeuble Victor Hugo (2015),
- L'affinement du plan masse (2015 à 2019) avec la rédaction d'un cahier de prescriptions architecturales, urbaines et paysagères (2016),
- L'engagement du projet dans une procédure de ZAC (2016),
- La définition du futur équipement social et culturel du quartier (2018) et la désignation du lauréat en phase concours (2019),
- La définition du programme du groupe scolaire Joliot-Curie (2017-2018) et la désignation du lauréat en phase concours (2019),
- Un avant-projet en cours d'étude pour les espaces publics.

Le 15 décembre 2014, le quartier des Agnettes a été classé officiellement parmi les 200 quartiers d'intérêt national dans le cadre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) et les 1 500 quartiers prioritaires Politique de la Ville. Le NPNRU est à ce jour en phase de pré-conventionnement, un dossier de présentation en vue de la signature par l'ANRU de la convention pluriannuelle étant passé en Comité d'engagement le 1^{er} juillet 2019.

1.2.1. UN QUARTIER PLUS OUVERT SUR LA VILLE

L'un des principaux objectifs du projet consiste à améliorer les connexions avec le reste de la ville et à organiser un meilleur maillage interne au quartier :

- Disparition des voies en impasse,
- Création de voies nouvelles carrossables (ouvertures vers le Sud-Est, le Sud-Ouest, le Nord) connectant mieux le quartier,
- Création de voies carrossables internes pour renforcer la fonctionnalité (liaison Nord/Sud),
- Création de sentes pour une meilleure connexion modes actifs au Sud-Ouest avec la rue des Bas,

- Création de sentes en accompagnement de la coulée verte Nord-Sud et en accompagnement du programme des équipements publics,
- Réaménagement des carrefours d'entrée sur le quartier et création d'un parvis en vis-à-vis de l'îlot gare du Grand Paris Express (GPE).

Un quartier mieux desservi :

- Une gare du Grand Paris Express,
- Une nouvelle ligne de bus traversant le quartier (ligne 366).

1.2.2. UN PROJET IMPLIQUANT DES DEMOLITIONS

Logements

Adresses	Nb de logements	Echéance de démolition	Périmètre de ZAC
Tour 9 rue des Agnettes	102	2023-2024	Oui
39-45 rue Victor Hugo	102	2025-2026	Oui
11-17 rue Victor Hugo	92	2027-2028	Oui
Pavillons du 19 et 21 rue Ed. Darbois	2	Non déterminée*	Non
11-21 rue des Agnettes	104	2020-2021	Non
Total quartier	402		
Total ZAC	296		

* La démolition des pavillons vient en prolongement de la percée centrale du bâtiment Victor Hugo mais se fera dans un deuxième temps à une échéance encore indéterminée.

296 logements seront démolis dans le cadre de la ZAC. 106 logements seront démolis également à proximité immédiate du périmètre de ZAC, dans le cadre du schéma directeur et du projet de gare du Grand Paris Express.

Equipements/commerces

Nom	Type	Echéance de démolition	Périmètre de ZAC
Groupe scolaire Joliot Curie	19 classes	2022	Oui
Les locaux de la Compagnie des eaux	Locaux - bureaux	2021	Oui
Conseil départemental 92	Locaux - bureaux	Non déterminée	Oui
Centre commercial 16-18 rue des Agnettes	Locaux commerciaux	2025-2026	Oui
Gymnase Henri Wallon	Equipement sportif	2022-2023	Oui
Club AGIR	Equipement sportif	2023	Oui
Bourse du travail	Equipement social	2025	Oui

1.2.3. UN QUARTIER PLUS MIXTE ET PLUS ACTIF

Grâce à la mise en œuvre de différents programmes, le quartier tend à être à la fois plus mixte et plus actif.

Le projet vise à maintenir le commerce de proximité, à la renforcer mais aussi à la repositionner en cœur de quartier, de manière plus centrale, le long de la rue du 8 mai 1945 ; celle-ci devenant un axe central du quartier avec le passage d'une nouvelle ligne de bus (366). Ils occuperont les rez-de-chaussée d'opérations de logements. (750 m² environ). Le centre commercial actuel (650 m²) sera ensuite démoli et l'espace libéré sera affecté à l'extension d'AgroCité et à l'aménagement de l'espace public.

Un centre d'affaires de quartier devrait également voir le jour à proximité immédiate de la future gare du Grand Paris Express ligne 15 Ouest. L'étude de faisabilité réalisée propose un projet réparti sur 2 474 m² et comprenant :

- un espace de co-working,
- de l'immobilier "classique" de tailles intermédiaires,
- un pôle ESS (création d'un pôle territorial de coopération économique - PTCE),
- un pôle animation et services.

Dans ce contexte de requalification et de restructuration du quartier des Agnettes avec l'apport de nouvelles formes urbaines et architecturales, il paraît opportun d'engager un travail de cohérence et de modernisation du bâti. Cette opportunité est renforcée par le nouvel écoquartier Chandon-République voisin et la construction du nouveau groupe scolaire Joliot-Curie. Les deux immeubles rue du 8 mai 1945, montrent également des signes de vétusté tant à l'intérieur des logements que dans les parties communes, rendant une intervention nécessaire. Le projet prévoit ainsi la requalification de 760 logements sociaux.

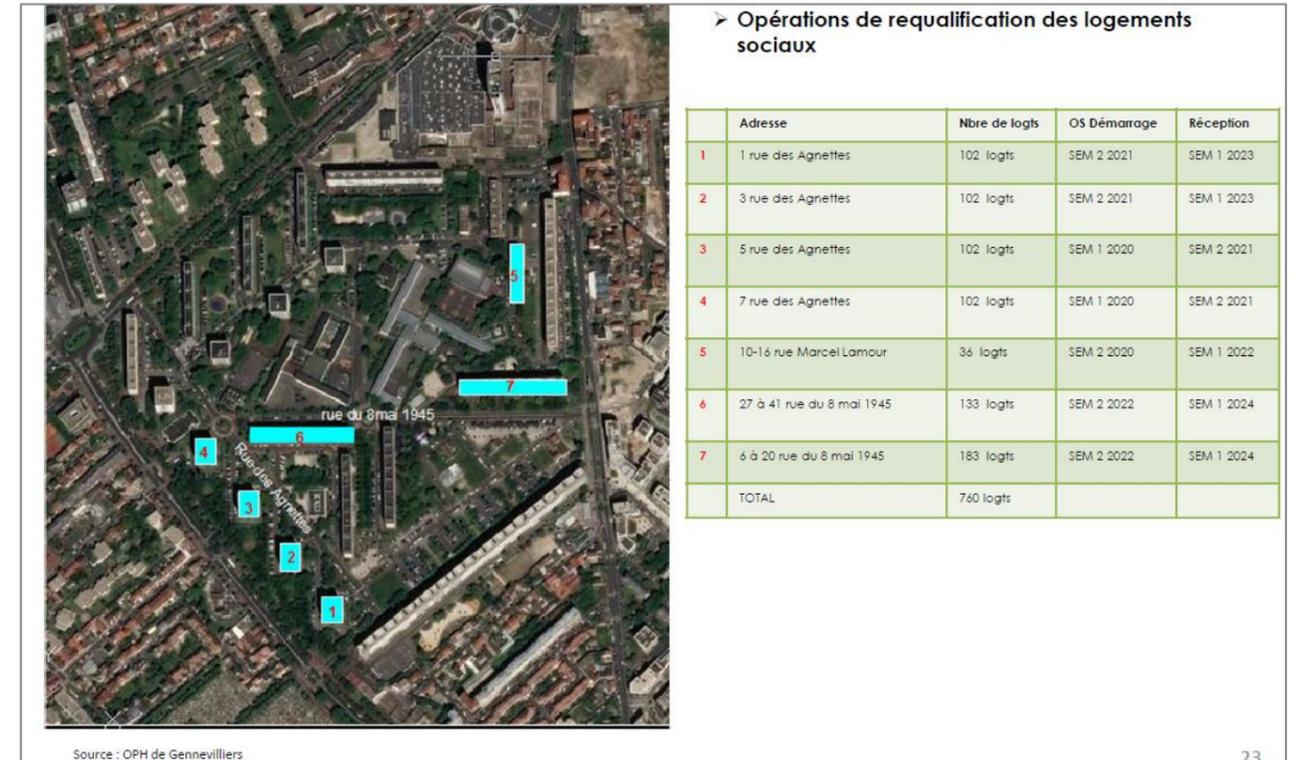


Figure 2: Principes de localisation des programmes de requalification des logements sociaux

En matière de constructions neuves, 771 logements sont aujourd'hui validés dans le cadre du dossier NPNRU au sein de la ZAC et une construction complémentaire de 256 logements est également envisagée (évaluation). Ce qui porte le total de construction à 1 027 logements à ce jour. La programmation de l'îlot GPE n'est pas précisée à ce stade.

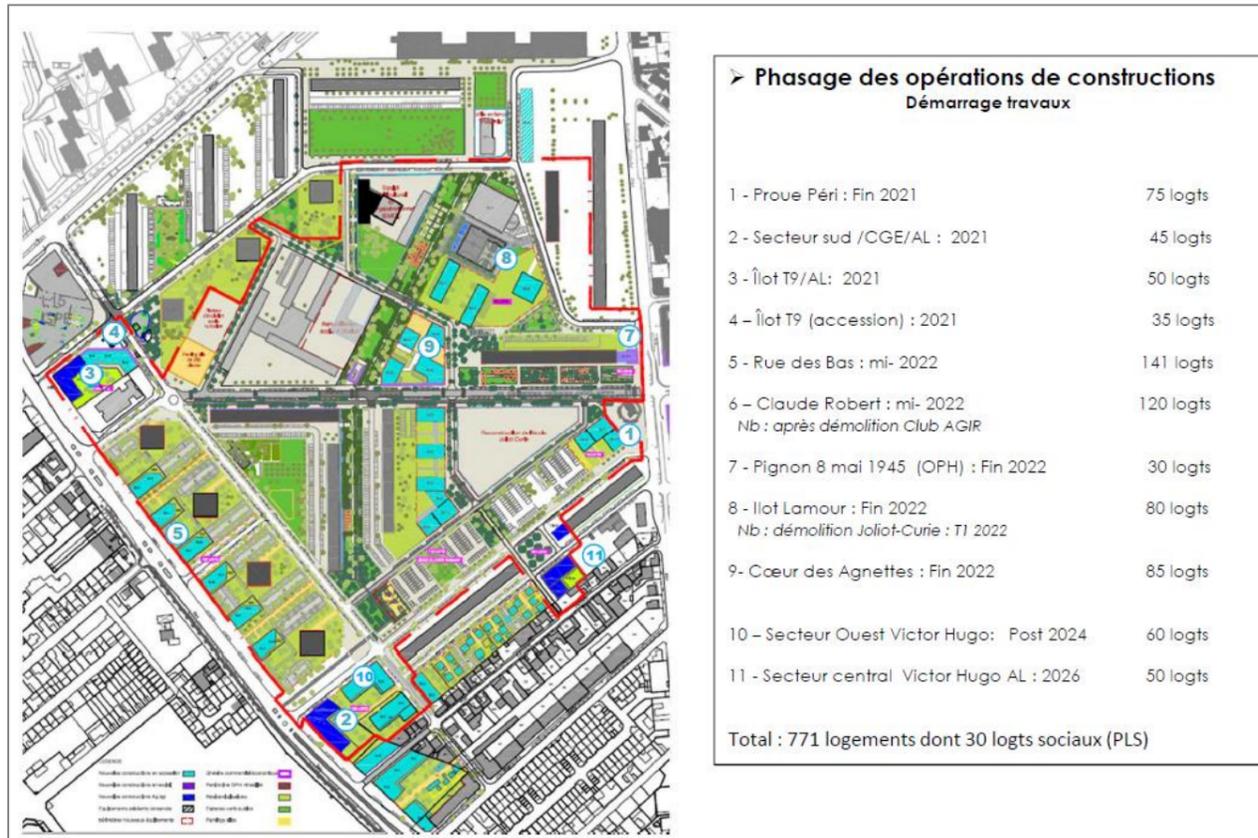


Figure 3: Principes de localisation des programmes nouveaux en densification validée dans le dossier NPNRU

Enfin en matière de résidentialisation, le déplacement d'une partie des places de stationnements de Gennevilliers Habitat dans un parking silo de 250 places permettra réduire la présence des stationnements et de désimperméabiliser une partie des sols à l'échelle du quartier.

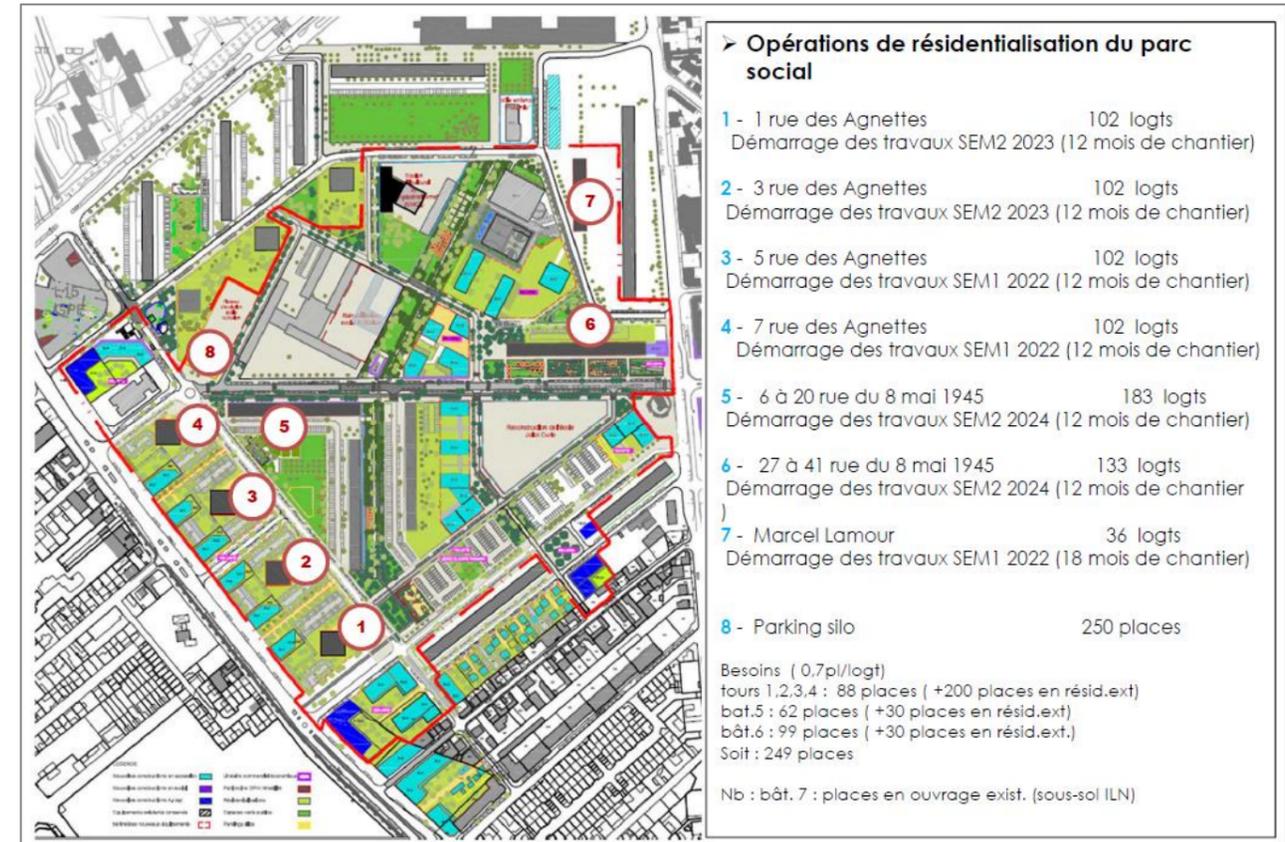


Figure 4: Principes de résidentialisation

1.2.4. UN QUARTIER MIEUX EQUIPE

Le programme d'équipement de superstructures suivant est retenu :

- Reconstruction du groupe scolaire Joliot Curie de 25 classes (maternelles et élémentaires), comprenant centre de loisirs maternels et une salle de sports en reconstitution du gymnase Henri Wallon démoli.
- Construction de l'EMCI Création de l'équipement multifonctionnel, culturel et intergénérationnel regroupant cinq structures existantes (dont 4 sont déjà présentes sur le quartier, une est située à l'extérieur du quartier)
- Restructuration/ réhabilitation et extension du groupe scolaire Henri Wallon intégrant une nouvelle Maison de l'enfance destinée à accueillir les élèves des deux groupes scolaires. Une réflexion est en cours pour évaluer la possibilité de conserver une aile du bâtiment du groupe scolaire Joliot-Curie destiné à la démolition pour y implanter cette maison de l'enfance ou les classes maternelles supplémentaires prévues dans le projet pour Henri Wallon. Ce nouveau scénario impliquerait une extension moindre voire nulle du groupe scolaire Henri Wallon pour lequel les nouveaux besoins seraient implantés dans une aile de Joliot Curie.

Au total, les surfaces de plancher concernées s'élèvent à 12 480 m².

LA RECONSTRUCTION DU GROUPE SCOLAIRE JOLIOT CURIE

Le projet du nouveau groupe scolaire répond à plusieurs objectifs dont :

- L'adaptation des capacités d'accueil en fonction des effectifs à court, moyen et long terme du quartier;
- L'adaptation des espaces pédagogiques en accord avec l'évolution des méthodes pédagogiques, allant vers un enseignement de moins en moins frontal nécessitant une certaine flexibilité de l'agencement ;
- La volonté d'amélioration de l'image du quartier, par la création d'un équipement contemporain, qui devra par ailleurs composer avec les contraintes de compacité du site.

Il prévoit la démolition totale du groupe scolaire actuel et sa reconstruction sur une nouvelle parcelle plus compacte située rue du 8 mai 1945. Ce nouveau groupe scolaire contiendra 25 classes, un centre de loisirs et une salle de sport. En plus d'offrir un support éducatif neuf et moderne, de créer un foyer de vie d'animation locale, il permettra également d'équilibrer les répartitions scolaires à l'échelle du quartier.

Plusieurs espaces seront mutualisés et utilisés tant par les écoles maternelles et primaires que par des utilisateurs extérieurs.

Le projet du groupe scolaire Joliot Curie se présente sous forme d'un bâtiment compacte qui accueille à chaque étage une entité différente du programme :

- Au Rez-de-chaussée les espaces mutualisables : le Pôle sportif, le Centre de loisirs avec sa médiathèque, la salle de motricité et les restaurants scolaires.
- Au premier étage, l'école maternelle, ses espaces d'ateliers et les classes bivalentes.
- Au deuxième étage, l'école élémentaire et ses espaces d'ateliers.
- Toiture jardin accessible aux ateliers pédagogiques orientés sur la biodiversité.



Figure 5: Futur groupe scolaire Joliot Curie (source : SAM architectes)

CREATION DE L'ÉQUIPEMENT MULTIFONCTIONNEL, CULTUREL ET INTERGENERATIONNEL

Il s'agit d'un projet collaboratif ambitieux, construit sur-mesure et en concertation avec les habitants, les services de la ville et l'ensemble des futurs utilisateurs. Selon un objectif d'économie et de gestion pour optimiser les espaces et favoriser les échanges, il regroupera sous le même toit :

- La Maison du Développement Culturel, espace de création et de diffusion culturelle,
- L'Antenne des Agnettes, qui portera dans le nouvel équipement l'agrément CAF de centre social et culturel, espace de rencontres, d'initiatives citoyennes et d'apprentissage,

- Le club AGIR des Agnettes, espace de rencontres et d'activités pour les 55 ans et plus
- Le Local – associé au service jeunesse, proposant des activités culturelles et de loisirs, ainsi qu'une aide au montage de projets pour les jeunes de 15/25 ans
- Le Club Ados Jean Vigo, proposant des activités culturelles et de loisirs, ainsi que de l'accompagnement à la scolarité pour les 11/15 ans (structure actuellement présente à l'extérieur du quartier)

1.2.5. UN QUARTIER A L'ESPACE PUBLIC REDESSINE

L'un des objectifs phares du projet est de conserver le caractère "vert" du quartier. En effet, le projet d'efforce de conserver la grande quantité d'espaces verts qui caractérise le quartier des Agnettes, en prenant appui sur les arbres et lieux existants. Par ailleurs, la nouvelle structure paysagère créée et composée de différentes entités, permettra :

- d'unir le quartier par son paysage tout en favorisant différentes ambiances,
- de conforter les qualités de paysages présentes (tels que les taillis rue des Bas, la roseraie, etc.),
- de redéfinir le caractère d'un espace, par son paysage et les essences qui le fabriquent,
- d'offrir de nouveaux décors qui participent à la vie de quartier.

L'espace public sera redessiné par

- **la création, au centre de la ZAC, du mail Roger Pointard** : lieu central et fédérateur traversant la ZAC. De plus, il sera un grand paysage traversant en étant généreusement planté avec des usages partagés



Figure 6: coupes type et ambiance paysagère recherchée pour le mail - Cahier des Prescriptions Architecturales, Urbaines et Paysagères – groupement Michel Guthmann Architecture & Urbanisme

- **la clarification du réseau viaire** par de nouvelles connexions ou encore le prolongement de certaines voies
- **le désenclavement du sud du quartier** grâce à la création d'une nouvelle voie connectant le nord et le sud du quartier et le prolongement sud de la rue des Agnettes à travers la barre Victor Hugo.
- **La facilitation de la pratique du vélo et la fluidification pour les piétons** par la limitation à 30km/h de la vitesse (sauf rue du 8 mai 1945) et la conservation des facilités de déplacement présentes.
- La réorganisation du stationnement afin de clarifier le statut des espaces, maintenir une présence forte du végétal et inscrire le quartier dans une optique de développement durable. Elle se fera grâce à la création d'un bâtiment spécifique pour accueillir le stationnement résidentiel et la clarification des statuts des types de stationnement.

1.2.6. UN QUARTIER AUX INTENTIONS ENVIRONNEMENTALES FORTES

De nombreuses orientations doivent permettre d'améliorer la place de l'environnement au sein des Agnettes :

- **Autant d'espaces verts mais mieux qualifiés** : en restaurant et en intensifiant une quantité a minima équivalente d'espaces verts, leur perception ne sera que plus forte dans le quartier. La clarification des limites foncières et des opérateurs en charge de leur entretien devrait aussi contribuer à requalifier un certain nombre d'espaces verts aujourd'hui sans usages. L'obligation de traiter entre 20% et 60% de la

parcelle en espaces verts selon les lots permettra de conserver le caractère particulièrement vert du quartier

- **Plus de sols perméables** : cela s'explique par la restauration d'un grand nombre d'espaces verts sur le domaine public et au ratio de pleine terre exigés entre 7% et 40% selon les lots.
- **Des espaces plantés économes en entretien**
- **Développer l'agriculture urbaine** : les jardins partagés sont positionnés dans les espaces de pleine terre et lorsque l'ensoleillement est le plus approprié. Ils sont liés à des immeubles d'habitations, ainsi les habitants peuvent en profiter à proximité des leurs appartements.
L'extension du site occupé par l'association AgroCité est également à l'étude.
- **La gestion des eaux pluviales** : elle se fera par l'aménagement de bassins et jardins de pluies entourant les nouvelles habitations, des fossés drainants plantés d'essences adaptées aux zones humides et des aménagements à la parcelle avec un débit maximum de 2L/seconde.
- **L'éclairage urbain** : l'adressage d'un certain nombre d'opérations sur ces cheminements permettra de s'économiser un éclairage privatif supplémentaire jusqu'au halls d'entrée. Une réduction des besoins énergétiques de l'espace public est envisagée en passant par un éclairage public économe et moins impactant pour les espèces sauvages.
- **La gestion des déchets** : l'augmentation du recyclage afin d'atteindre 50% des déchets ménagers et assimilés orientés vers le recyclage matière ou organique et la valorisation de 50% de la masse totale des déchets générés par les chantiers sont les deux objectifs principaux.
- **L'énergie** : pour les constructions neuves, les objectifs consistent en la mise en œuvre de la réglementation énergétique 2020. Pour les réhabilitations la performance énergétique des quatre tours des Agnettes sera également améliorée. Par ailleurs, le raccordement au réseau de chaleur existant est prévu pour l'ensemble des constructions.

1.2.7. UN RAPPORT ENTRE ESPACE PRIVE ET ESPACE PUBLIC EQUILIBRE

L'évolution du foncier sur le quartier est la suivante :

- les périmètres d'équipement sont mieux répartis
- l'espace public structure le quartier
- Le foncier privé (Gennevilliers Habitat et opérations en accession) est mieux identifié.

C'est la clarification du statut des espaces libres qui guide l'organisation générale du plan.

ETAT EXISTANT		PROJET	
Espace privé	29,4 %	Espace privé	47,2%
Espace à usage public	70,6 %	Espace à usage public	52,8%

1.2.8. SYNTHÈSE DE LA PROGRAMMATION PAR ILOT



Figure 7 : Carte des îlots

Principes de programmation par îlots

pris en compte pour l'étude d'impact

Ilôt A : ⇒ Démolition de 102 logements existants ⇒ Démolition à terme de la bourse du travail ⇒ Constructions : • 85 logements • Centre d'affaire (2474 m ²)	Ilôt J : ⇒ Construction d'un nouveau groupe scolaire 25 classes ⇒ Construction d'un centre de loisirs (maternel) intégré au groupe scolaire ⇒ Construction d'une salle de sport intégrée au groupe scolaire
Ilôt B : ⇒ Maintien et requalification des 206 logements existants ⇒ Création de 71 logements supplémentaires	Ilôt K : ⇒ Maintien des 136 logements existants ⇒ Création de 120 logements supplémentaires (confirmée)
Ilôt C : ⇒ Maintien et requalification des 206 logements existants ⇒ Création de 71 logements supplémentaires	Ilôt L : ⇒ Démolition du centre commercial existant (comprenant également 3 logements) ⇒ Maintien des 271 logements existants dont 133 logements requalifiés
Ilôt D : ⇒ Démolition de 102 logements de l'immeuble Victor Hugo section Ouest ⇒ Démolition locaux Compagnie des eaux ⇒ Création de 105 logements (confirmée) ⇒ Création de 35 logements le long de la rue Darbois prolongée (évaluation)	Ilôt M : ⇒ Démolition du gymnase Henri Wallon ⇒ Maintien des deux tours (190 logements) ⇒ Création d'un parking silo 250 places
Ilôt E : ⇒ Démolition locaux CD 92 ⇒ Création de 60 logements le long de la rue Darbois prolongée et angle rue des bas (évaluation) ⇒ Création de 45 logements rue des Bas (évaluation)	Ilôt N : ⇒ Réhabilitation et extension du groupe scolaire Henri Wallon ⇒ Construction d'une Maison de l'Enfance (centre de loisirs pour élémentaires)
Ilôt F : ⇒ Maintien de 180 logements dans l'ex immeuble Victor Hugo (évaluation) ⇒ Création de 25 logements supplémentaires (évaluation)	Ilôt O : ⇒ Maintien des 95 logements existants
Ilôt G : ⇒ Création de 25 logements supplémentaires secteur central Victor Hugo (évaluation) ⇒ Création de 90 logements supplémentaires agnel Gabriel Péri/Edmond Darbois	Ilôt P : ⇒ Création de l'équipement multifonctionnel, culturel et intergénérationnel
Ilôt H : ⇒ Maintien de 135 logements dans l'ex immeuble Victor Hugo (évaluation) ⇒ Création de 50 logements supplémentaires en pignon	Ilôt Q : ⇒ Démolition école Joliot Curie ⇒ Maintien des équipements sportifs (gymnase notamment) ⇒ Création de 80 logements
Ilôt I : ⇒ 2 hypothèses : ○ Création de 75 logements ○ Aucun logement - compte tenu des ouvrages annexes nécessaires au GPE	Ilôt R : ⇒ Maintien et requalification des 36 logements existants
	Ilôt S : ⇒ Création de 85 logements
	Ilôt T : ⇒ Maintien et requalification des 183 logements existants ⇒ Création de 30 logements supplémentaires en pignon

Figure 9 : Programmation par îlot

La programmation suivante a été retenue à ce stade du dossier de création :

	Surface de plancher (m ²)	Evolution nette par rapport à l'état initial
Logements	76 660 m ² (+1 027 log environ)	+55 940 m ² (+ 731 log environ)
Commerces / Services	1 050 m ²	+ 400 m ²
Locaux professionnels (bureaux et artisanat)	2 474 m ²	+ 2 474 m ²
Équipement public*	12 480 m ²	- 670 m ²
Parking silo	6 500 m ²	+ 6 500 m ²
Total	99 164 m²	+ 64 644 m²

*Aujourd'hui, l'école Henri Wallon et son gymnase ainsi que l'école Joliot curie ont une SDP = 13 150 m²

Aménagement des espaces publics et des voiries dont :

- Environ 40 000 m² de voirie ; elles concernent les voies nouvelles du quartier (la nouvelle voie nord sud Claude Robert, le prolongement sud de la rue des Agnettes, la partie carrossable qui longe le mail Roger Pointard, la voie qui permet de redécouper l'îlot des nouvelles Agnettes,) et les voiries qui font l'objet de requalification importantes : l'avenue du 8 mai 1945 devient un axe structurant dans le cadre du projet de renouvellement urbain, il est entièrement requalifié avec le carrefour de la partie nord des Agnettes pour permettre le passage du bus et offrir aux piétons et aux vélos une véritable qualité d'usage. D'autres rues sont requalifiées comme la rue de l'association ou la rue Victor Hugo vu leur état fortement dégradé et la nécessité de réorganiser le stationnement.
- Environ 1700 m² de places et espaces publics, localisés essentiellement à côté de l'immeuble de l'avenue du 8 mai 1945 (du 6 au 20), permettront d'accompagner les nouvelles constructions en cœur du quartier, symbole du renouvellement du quartier.
- Environ 9000 m² de parcs et jardins seront réalisés. Ils correspondent à la création du mail Roger Pointard, axe nord sud structurant dans le projet de renouvellement ; Ce mail constitue une ramification de la coulée verte traversant la commune, elle relie le Centre-ville au sud de la rue des Agnettes, les points de raccordement se trouvent avenue de la Libération et avenue du 8 mai 1945."

1.2.9. DESCRIPTION DE LA PHASE OPERATIONNELLE DU PROJET

Démolitions échelonnées de 2021 à 2028 (source : Ville de Gennevilliers)

QUARTIER DES AGNETTES	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Demolitions										
Tour 9										
Victor Hugo Ouest										
AGIR										
Groupe scolaire										
Gymnase										
Compagnie des eaux										
Bourse du travail										
Victor Hugo percée centrale										
centre commercial										

Espaces publics principaux de 2020 à 2027 (source : Ville de Gennevilliers)

QUARTIER DES AGNETTES	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Aménagements espaces publics principaux									
rue du 8 mai 1945		Etudes préalables	Trvx		Trvx				
Voie nouvelle Claude Robert (Nord)									
Voie nouvelle Claude Robert (Sud 1)									
Mail Roger pointard Nord 1									
Mail Roger Pointard Nord 2									
Mail Roger Pointard nord 1									
mail roger Pointard nord 2									
Mail Roger Pointard sud 1									

Programmes de logement de 2022 à 2028 (source : Ville de Gennevilliers)

QUARTIER DES AGNETTES	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Nouveaux Logements										
Prou Peri (75 logements)		Etudes préalables		Chantier		Marge Convention				
5-7- Nouvelles Agnettes (66 logements)										
1-3-Nouvelles Agnettes (75 logements)										
Claude Robert (120 logements)										
Cœur des Agnettes (85 logements)										
Ilot Lamour (82 logements)										
Lamartine (35 logements)										
Victor hugo (105 logements)										
Action Logement										
Lamartine (50 logements)										
CGE (45 logements)		Etudes préalables		Chantier		Marge Convention				
Gennevilliers Habitat										
Extension 8 mai 1945 (30 logements)										
Angle Wallon Parkings Silos (OPH) 250 places										

Réhabilitations et résidentialisations de 2021 à 2026 (source : Ville de Gennevilliers)

QUARTIER DES AGNETTES	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rehabilitations								
Ilot 4 Marcel Lamour				Chantier				
Ilot 14 Nouvelles Agnettes tours 1-3								
Ilot 15 Nouvelles Agnettes tours 5-7								
Ilot 2 immeuble 8 mai 1945 Est								
Ilot 4 immeuble 8 mai 1945 Ouest								
Residentialisation								
Ilot 2 Marcel Lamour								
Ilot 14 Nouvelles Agnettes tours 1-3								
Ilot 15 Nouvelles Agnettes tours 5-7								
Ilot 2 immeuble 8 mai 1945 Est								
Ilot 4 immeuble 8 mai 1945 Ouest								

1.2.10. DESCRIPTION DE LA PHASE FONCTIONNELLE DU PROJET

Une fois le projet entièrement réalisé :

- Le projet générera environ 303 déplacements supplémentaires arrivant au secteur et environ 574 déplacements supplémentaires quittant le secteur en heure de pointe du matin. 261 seront réalisés à pied (30%), 234 seront réalisés en voiture (27%) et 342 seront réalisés en transports collectifs (39%),
- Hormis le risque de trafic de transit sur la rue du 8 Mai 1945, le projet permet d'inciter à une évolution des parts modales favorables aux modes actifs,
- A terme, une ligne de bus traversera le quartier et celui-ci sera également desservi à l'horizon 2030 par une gare du Grand Paris Express,

- La nouvelle configuration viaire, sans impasse avec de nombreuses prolongations de rues, conduira à une meilleure distribution des flux entre le secteur et l'extérieur. Le projet permet ainsi de gérer efficacement le trafic généré,
- L'offre de stationnement sera supérieure à la norme minimale fixée par le PLU pour les logements en accession et cohérente avec la norme minimale pour les logements sociaux,
- Le projet de ZAC modifie le profil de consommations. La création de logements apporte de nouvelles consommations. Néanmoins la rénovation des logements publics prise en compte dans le scénario limite l'impact de ces logements créés. En outre le programme de rénovation et le raccordement au réseau de chaleur alimenté par une chaufferie biomasse limitent largement la consommation en énergie primaire globale,
- Les besoins en eau potable liés à l'apport d'habitants et d'emplois sur le site sont estimés à 285 m³ par jour.

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

En phase construction/chantier

Les sources de pollution de l'air lors de la phase chantier sont les suivantes :

- Pollution issue des gaz d'échappement des engins,
- Pollution liée aux procédés de travail mécanique,
- Pollution liée aux procédés de travail thermiques,
- Pollution liée aux modifications de circulation induites par le chantier.

Les eaux superficielles sont également susceptibles d'être impactées par les travaux avec des risques de pollution chronique liée aux sols décapés lors des terrassements, aux engins de chantiers, à la mobilisation des terres impactées ou encore la dissémination de déchets dangereux dans l'environnement, et des risques de pollutions accidentelles liés au déversement accidentel de substances polluantes sur les sols. Afin d'éviter les incidences qualitatives négatives sur les eaux superficielles en phase travaux, il est prévu de réaliser les ouvrages d'assainissement en priorité.

En revanche, au vu du contexte hydrogéologique local, la réalisation des travaux sur l'espace public n'est pas susceptible d'engendrer des incidences quantitatives notables sur les eaux souterraines.

En phase de fonctionnement

Au sein du périmètre de la ZAC :

- Les émissions annuelles de gaz à effet de serre (GES) liées au programme de construction sont estimées à 636 tonnes éq CO₂,
- Compte tenu de sa faible profondeur et de la perméabilité des alluvions, la nappe d'accompagnement de la Seine apparaît comme étant d'ores et déjà relativement vulnérable vis-à-vis d'une pollution de surface. En situation aménagée, on constate que les principales sources de pollution susceptibles d'affecter les eaux souterraines d'un point de vue qualitatif proviennent principalement de l'infiltration d'eaux pluviales dans les sols ou d'un évènement accidentel. Les principes d'assainissement pluvial et de gestion des terrains pollués développés dans le cadre de la mise en œuvre du projet seront réalisés conformément aux règles de l'art et répondent à une approche technique et environnementale appropriée qui permet notamment d'éviter ou de limiter considérablement les risques de transfert de polluants vers les eaux souterraines.
- La transformation de l'occupation du sol induite par l'aménagement de la ZAC modifie le schéma d'assainissement actuel et les conditions d'écoulements des eaux de ruissellement. Les incidences engendrées pourraient correspondre à l'apparition de dysfonctionnements hydrauliques à l'amont et

l'augmentation des débits rejetés saturant le réseau récepteur ou modifiant le fonctionnement de la Seine. Conscient des atteintes potentielles du projet aux eaux superficielles, le maître d'ouvrage a intégré dans la définition de son projet d'aménagement, des mesures préventives et correctives qui permettront de limiter ces risques voire de les éviter,

- Le projet améliore la qualité des sols par rapport à la situation actuelle,
- Les ambiances acoustiques sont conservées de manière globale,
- Les îlots de chaleur urbains sont maîtrisés et pourraient même diminuer à terme grâce à la végétalisation importante prévue par le projet et aux différents processus de gestion des eaux pluviales ou de désimperméabilisation des sols,
- L'augmentation du volume de déchets produits est estimée par an à 688 tonnes.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1. Contexte physique

1.1.1. DONNEES TOPOGRAPHIQUES

Le territoire communal présente la topographie plane d'une plaine alluviale. Il se situe à une altitude moyenne presque constante de 29 mètres (côte NGF69).

Le site de la ZAC des Agnettes est globalement plat. La différence de dénivelé maximale est de 10 mètres sur l'ensemble du périmètre (26 à 36 mètres d'altitude).

1.1.2. DONNEES GEOLOGIQUES

Le site se trouve dans un contexte général caractérisé par :

- des alluvions sablo-graveleuses anciennes ;
- des sables de Beauchamp représentés par des sables fins quartzeux, devenant plus argileux à la base, et renfermant des grès parfois très durs ;
- plus sporadiquement, des remblais.

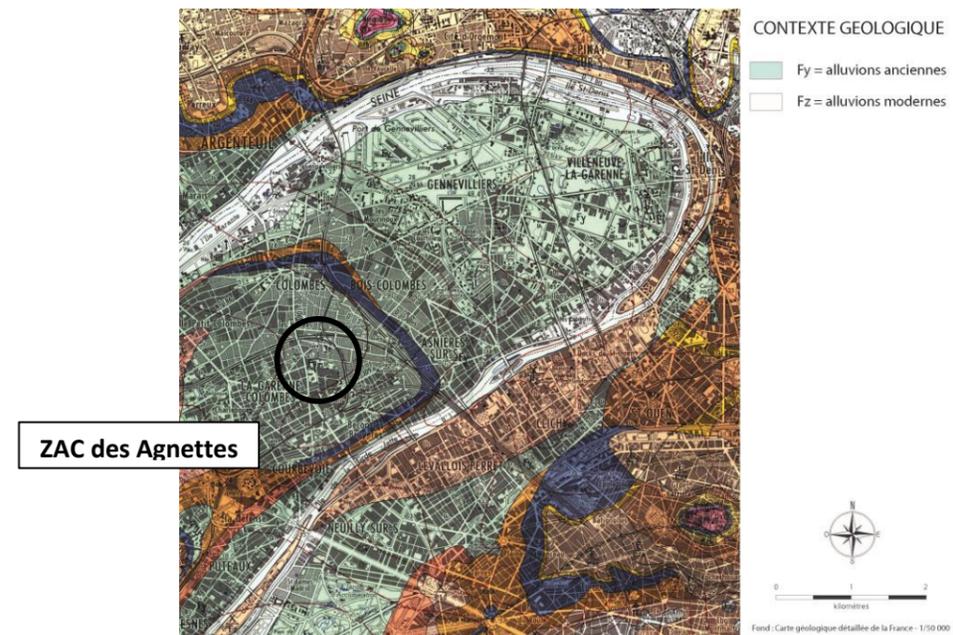


Figure 8: Composition du sous-sol rocheux de Gennevilliers (source : <http://infoterre.brgm.fr/> - mars 2020)

La première couche de sol qui est principalement observée au sein de la ZAC correspond à de la « terre végétale » apportée lors de la création des zones espaces verts du quartier sur une épaisseur de 20 à 45 cm. On trouve ensuite une couche de remblais de type remblais anthropique ou mélangé avec des matériaux naturels argileux qui repose sur un horizon alluvionnaire en profondeur constitué d'un sable calcaire.

1.1.3. DONNEES HYDRAULIQUES

Le système aquifère de Gennevilliers est composé de trois nappes phréatiques et trois aquifères principaux, formant ainsi un vaste champ captant à l'intérieur duquel sont exploités 18 forages :

- La nappe superficielle de la Seine
- La nappe des calcaires Lutétiens
- La nappe des sables Yprésiens
- L'aquifère des sables de l'Albien

Le territoire communal de Gennevilliers appartient au bassin versant de la Seine et est localisé en rive gauche d'un méandre de la Seine, en aval de Paris. Le périmètre d'étude se trouve à environ 970 mètres des berges de ce fleuve.

1.1.4. DONNEES CLIMATIQUES

1.1.4.1. METEOROLOGIE DU SECTEUR

Le climat d'Ile-de-France découle à la fois de sa situation géographique, à l'extrême ouest de l'Europe, peu éloignée de l'Atlantique, et de sa position au fond du creux central du bassin parisien. De manière générale, le climat francilien est donc relativement homogène et tempéré. L'ouest de la région, autour du Vexin et de Rambouillet, subit une influence atlantique marquée. Au sud, Fontainebleau et le sud de l'Essonne subissent une influence méridionale tandis que la Bassée, au sud-est de la région, subit des tendances médio-européennes.

Le climat de Gennevilliers se rattache quant à lui au type océanique, avec des circulations d'origine océanique brassant de l'air plus ou moins instable et humide. Le temps est très changeant et la durée moyenne d'un type de temps n'excède pas 2 à 3 jours.

La température annuelle observée à la station météorologique la plus proche de Gennevilliers, soit celle du Bourget, est de 11,6°C. Le mois de janvier est celui présentant les températures les plus basses, de 2 à 8°C en moyenne, tandis que le mois d'août est celui qui présente les températures les plus hautes qui varient en moyenne entre 14 et 25°C. Avec 63 mm en moyenne, la pluviométrie est plus forte au mois de décembre qui est également un des mois des plus nuageux à l'inverse du mois de juillet.

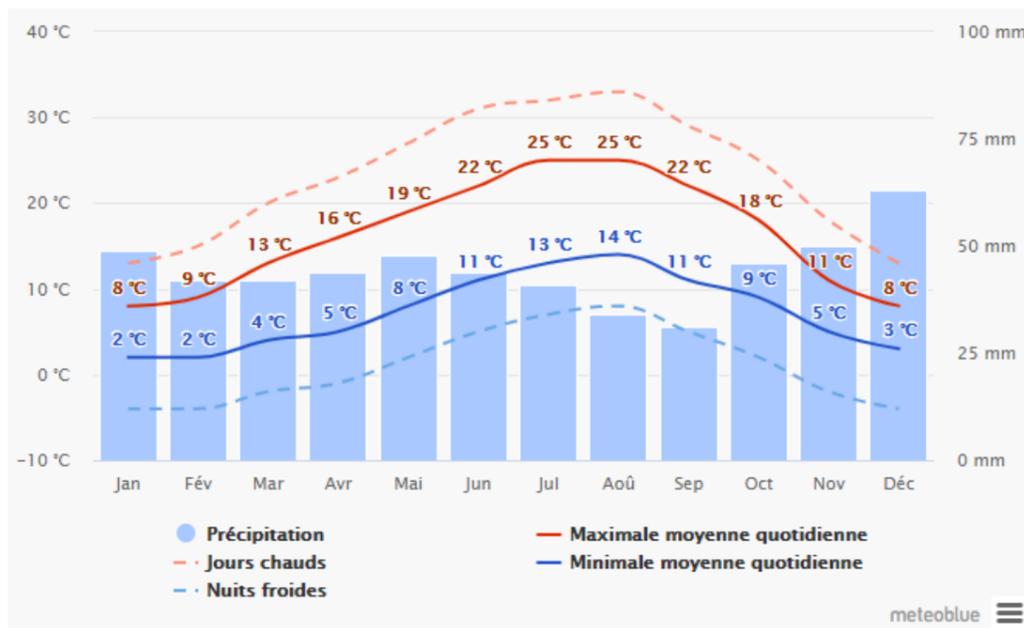


Figure 9 Températures et précipitations mensuelles moyennes (source : meteoblue)

Les vents proviennent majoritairement du sud-sud-ouest et sont plus forts en hiver. La disposition des bâtiments et des avenues favoriserait sur le site des Agnettes, des vents d'ouest et du sud-ouest.

1.1.4.2. LES EVOLUTIONS CLIMATIQUES REGIONALES ET LES SCENARIOS

La température moyenne a augmenté en France de 0,1°C par décennie au cours du XX^{ème} siècle mais la tendance s'est récemment accélérée. Pour l'Ile-de-France, comme ailleurs, les signes du réchauffement global pourraient trouver une traduction dans l'augmentation de la fréquence et de l'amplitude des phénomènes climatiques extrêmes : sécheresse, canicule, inondations, tempête, etc.

Des simulations climatiques ont été menées par Météo France et le groupe de recherche du Centre National de Recherches Météorologiques (CNRM) afin d'évaluer quel serait le climat de la région Ile-de-France à court terme, à moyen terme et à long terme et les conséquences notables associées. Ces simulations sont basées sur 3 scénarii :

- Scénario avec une politique climatique visant à faire baisser les concentrations de CO² (RCP2.6) ;
- Scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO² (RCP4.5) ;
- Scénario sans politique climatique (RCP8.5).

Toutes ces simulations parviennent aux mêmes conclusions sur les évolutions conséquentes attendues :

- hausse significative de la vulnérabilité à la chaleur (augmentation du nombre de jours chauds, augmentation des épisodes caniculaires à partir de la deuxième moitié du XXI^{ème} siècle) ;
- baisse significative de la vulnérabilité aux épisodes de froid ;
- hausse significative de la vulnérabilité aux sécheresses (épisodes plus fréquents, moins de ressources en eau avec des étiages plus marqués) ;
- à l'horizon 2050, les recharges de nappes souterraines devraient considérablement diminuer.

1.1.4.3. LE PHENOMENE D'ILOT DE CHALEUR

La thermographie suivante révèle que le périmètre d'étude est assez fortement touché par le phénomène d'îlot de chaleur urbain (teintes jaunes à rouges sur l'essentiel du secteur), et plus particulièrement au niveau des groupes scolaires. Les techniques d'ingénierie écologique proposent des solutions bien adaptées à ces problèmes localisés, pas l'intégration du végétal, au sol et/ou sur les surfaces bâties. À l'inverse, certains espaces non construits ressortent en bleu, correspondant à des températures plus fraîches.

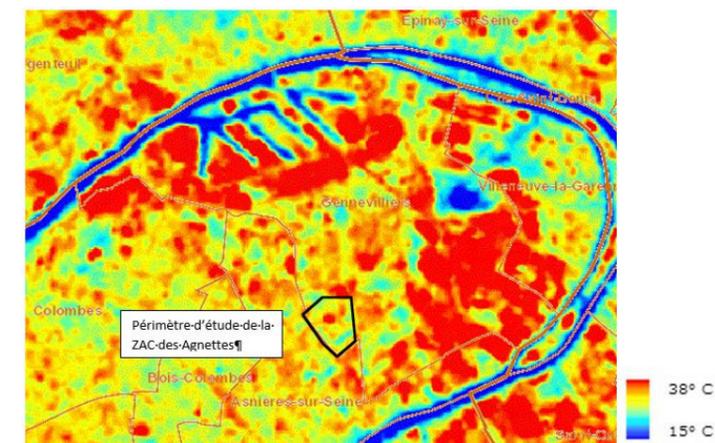


Figure 10 : Thermographie été (source : APUR – 2019)

1.2. Contexte écologique et trame vert et bleue

1.2.1. RESEAU D'ESPACES NATURELS

1.2.1.1. UN SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Il s'agit du volet régional de la Trame Verte et Bleue co-élaboré par l'État et le Conseil Régional. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

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

Selon le SRCE, les actions à engager sur le site du projet visent le renforcement de son potentiel écologique :

- Valoriser la multifonctionnalité de la nature en ville et des espaces verts privés en particulier.
- Limiter les surfaces imperméabilisées.
- Développer et accroître les surfaces d'espaces verts, en imposant une surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30% de la surface totale de tout nouvel aménagement urbain ou en faisant du bâti le support de la végétalisation.
- Généraliser la gestion différenciée des espaces verts.

A Gennevilliers, il identifie une liaison reconnue pour son intérêt écologique en contexte urbain qui passe à l'est du quartier des Agnettes.

1.2.1.2. UN SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) a été adopté le 18 octobre 2013 et approuvé le 27 décembre 2013. Selon ce schéma, le quartier des Agnettes se trouve dans un secteur à fort potentiel de densification. On retrouve également à l'est du quartier des Agnettes, la liaison verte identifiée au SRCE qui est à préserver et valoriser.

1.2.1.3. UNE COMMUNE ADHERENTE A LA CHARTE REGIONALE DE BIODIVERSITE

Les engagements obligatoires de cette charte sont les suivants :

- Réaliser des chantiers à faible nuisance.
- Lutter contre l'usage des pesticides en milieu urbain.

La charte propose 39 autres engagements déclinés en différentes actions visant à :

- Préserver le vivant et sa capacité à évoluer.
- Assurer un usage durable et équitable de la biodiversité.
- Investir dans un bien commun : le capital écologique.
- Développer, partager et valoriser les connaissances.
- Susciter l'envie d'agir pour la biodiversité.

1.2.1.4. LE CONTRAT DE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL BOUCLE NORD DES HAUTS-DE-SEINE

La commune de Gennevilliers est intégrée au périmètre du CDT Boucle nord des Hauts-de-Seine signé le 10 février 2014. Le projet du CDT prend appui sur les grands éléments naturels structurants du territoire que sont la Seine, les

parcs actuels ou à venir, dont notamment les parcs départementaux de Lagravère et Chanteraines, avec les objectifs suivants :

- Préserver l'intégrité et l'intégralité des pôles de nature existants.
- Favoriser leur accessibilité.
- Valoriser les paysages.
- Favoriser leurs relations avec la ville.

Ce contrat identifie 4 actions comme étant prioritaire :

- La restauration de la fonction de continuité écologique qui part de L'Île-Saint-Denis, traverse le parc des Chanteraines à Villeneuve-la-Garenne et aboutit sur la Seine (action prioritaire prévue par le Schéma régionale de continuité écologique).
- La restauration de la fonction de continuité écologique du parc des Chanteraines au parc Lagravère, via le Port de Gennevilliers et le stade Yves du Manoir.
- La restauration de la fonction de continuité écologique du parc Lagravère à la rive sud de la Boucle de la Seine, via les coulées vertes de Colombes et Bois-Colombes et en passant par Courbevoie.
- L'aménagement des berges d'Asnières-sur-Seine (dimension paysagère et écologique sur certaines sections dont le parc Robinson) l'action 20 : Requalification du quartier des Agnettes prévoit la constitution d'une trame verte structurante et aux usages définis (axe doux Nord-Sud, ponctué par des « poches » d'usages à confirmer, et jardins partagés pouvant être installés en pieds de tours).

1.2.1.5. UNE COULEE VERTE DESTINEE A L'ECHELLE DE LA COMMUNE DE GENNEVILLIERS

Le projet de coulée verte est l'action communale la plus significative pour le développement de la trame verte de la ville. Elle participe à la constitution des liaisons vertes radiales qui assurent la continuité de la trame verte de l'agglomération proposée dans le Plan vert régional pour la zone urbaine centrale.

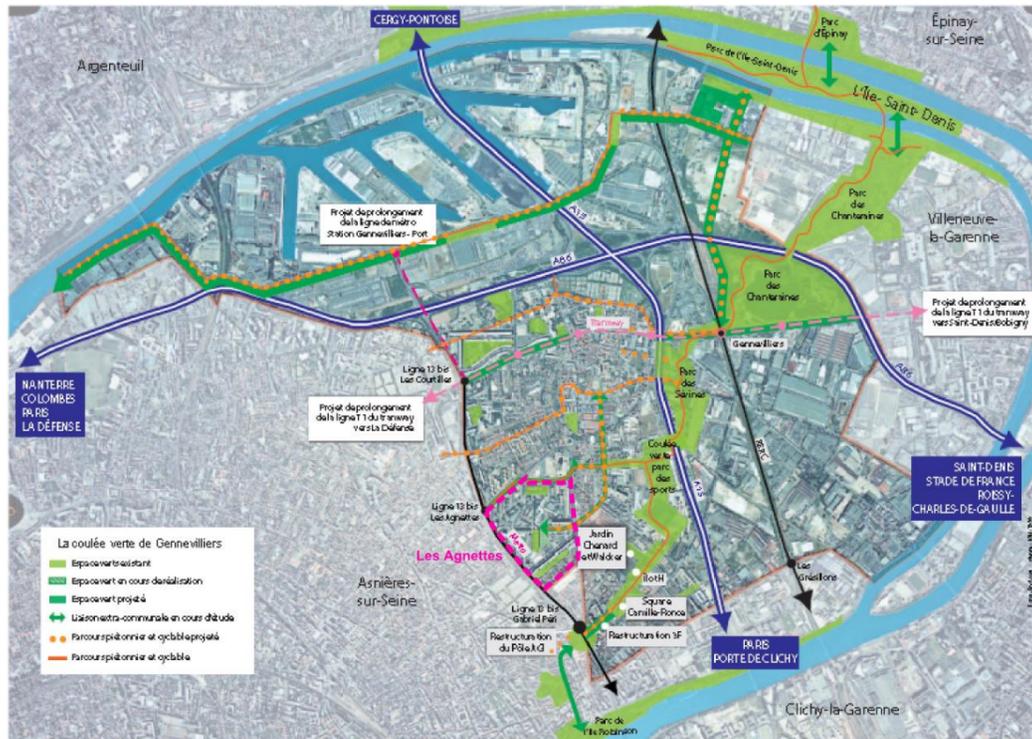


Figure 11 : La coulée verte de Gennevilliers (source ville de Gennevilliers, 2012)

1.2.1.6. LE PLAN VERT REGIONAL

Le Plan vert de l'Île-de-France a été voté par le Conseil régional en mars 2017. Le Plan vert de l'Île-de-France a été voté par le Conseil régional en mars 2017. Au-delà de l'objectif régional d'atteindre 10 m² d'espaces verts ouverts au public par habitant (ratio préconisé par l'OMS) à l'horizon 2030, il fixe l'objectif principal d'accroître significativement les aires de desserte et les populations desservies par des espaces verts, existants ou à créer, à l'horizon 2021 dans les communes carencées. Gennevilliers En termes de ratio m²/habitant, la commune est carencée mais pas en termes d'accessibilité.

1.2.1.7. LE PLAN LOCAL D'URBANISME

Le PADD du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Gennevilliers fixe des objectifs en matière de préservation de l'environnement se déclinant principalement en termes de :

- Constitution d'une trame verte aux paysages variés.
- Valorisation de la présence de la Seine.
- Protection du patrimoine « vert » et bâti.
- Prise en compte des risques et des nuisances.

Au sein du PLU, le secteur des Agnettes est classée en une zone UAA, spécifique au secteur.

1.2.1.8. ESPACES NATURELS D'INTERETS ECOLOGIQUE ET PATRIMONIAL HORS PERIMETRE

Le site n'est inclus dans aucun espace naturel remarquable, tel que site Natura 2000, arrêté de protection de biotope, réserve naturelle, espace naturel sensible (ENS), ZICO, ZNIEFF ou PNR.

Le site Natura 2000 le plus proche est la ZPS FR112013 - Sites de Seine-Saint-Denis à environ 3 km.

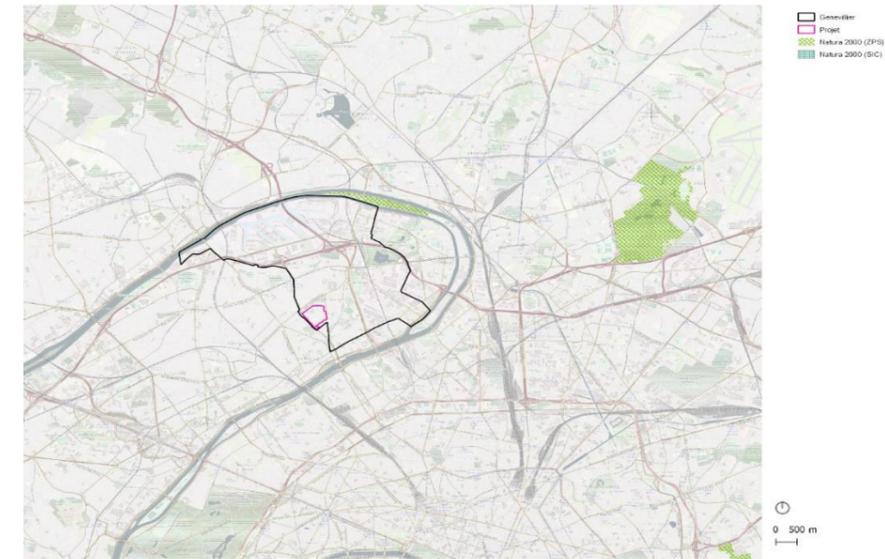


Figure 12 : Les sites Natura 2000 les plus proches (source INPN, 2015)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) les plus proches sont des ZNIEFF de type 2 :

- La Pointe aval de L'Île-Saint-Denis à environ 3 km.
- Le Parc départemental de la Courneuve à environ 7 km.
- Le bois de Boulogne à environ 5 km.

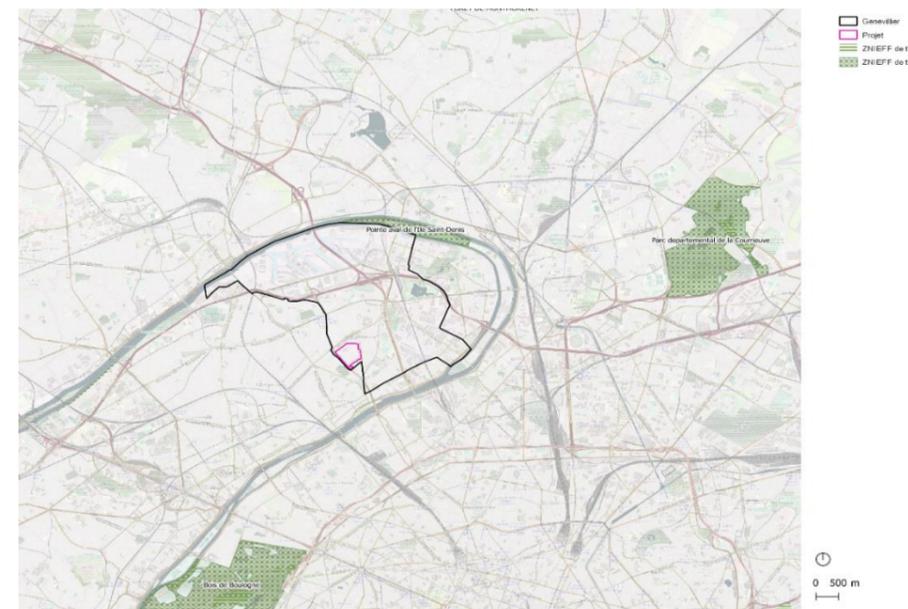


Figure 13 : Les ZNIEFF les plus proches (source INPN, 2015)

1.2.2. HABITATS

1.2.2.1. MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

Le site du projet ne présente aucun milieu aquatique et aucune zone humide avérée ou potentielle.

1.2.2.2. LA SEINE : CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE D'INTERET NATIONAL

La Seine s'écoule en direction du nord en formant un méandre autour de la ville. La zone d'étude est à au moins à 1 000 m de la Seine. Ce cours d'eau joue le rôle de continuité écologique à l'échelle nationale.

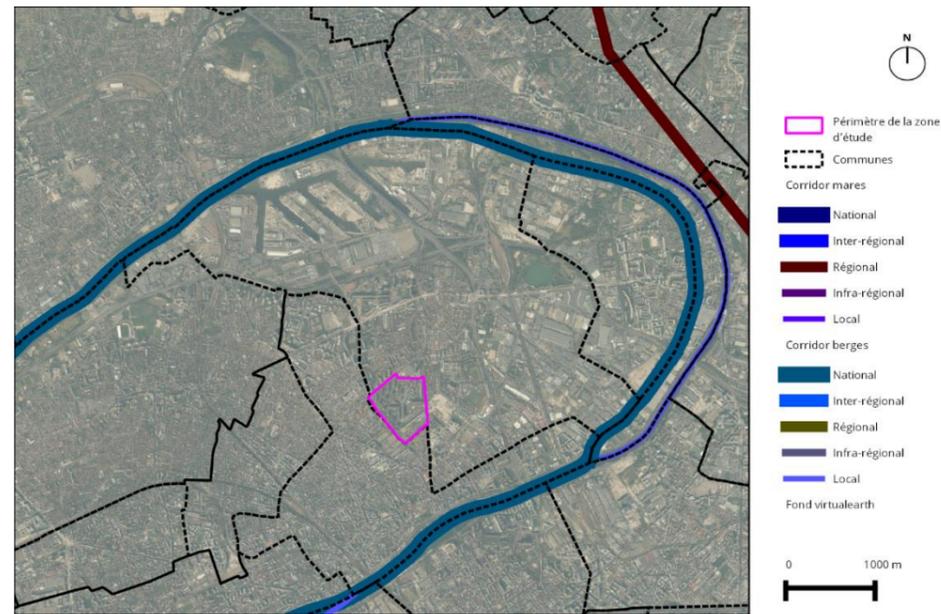


Figure 14 : Trame bleue à l'échelle de la commune (source IAU IDF, 2002)

1.2.2.3. AUTRES HABITATS

La ville de Gennevilliers présente globalement une trame arborée assez dense malgré l'urbanisation. Elle se compose essentiellement de massifs plantés, d'arbres d'alignement et d'arbres isolés. Les strates herbacée et arbustive sont également représentées dans la zone d'étude.

Une étude réalisée en 2012 par la Ligue de Protection des Oiseaux réalisée à l'échelle de la commune avait également permis d'identifier différents types d'habitats sur différents espaces des Agnettes. Ainsi, sur les squares Marcel Lamour, Chateaubriant, Frédéric Chopin, le parc de stationnement Victor Hugo, l'espace London Prévost et le sous-bois des Agnettes avaient pu être retrouvés les habitats suivants :

- Pelouse de parc.
- Massif fleuri (rosiers).
- Plantation arbustive et buissonnante.
- Plantation arborée (Aulne, Erable, Robinier).
- Alignement d'arbres (Cerisier du Japon).
- Surfaces revêtues.

Ces habitats sont cependant associés à des enjeux moyens à faibles caractérisant un faible potentiel d'amélioration des conditions d'accueil pour la biodiversité.

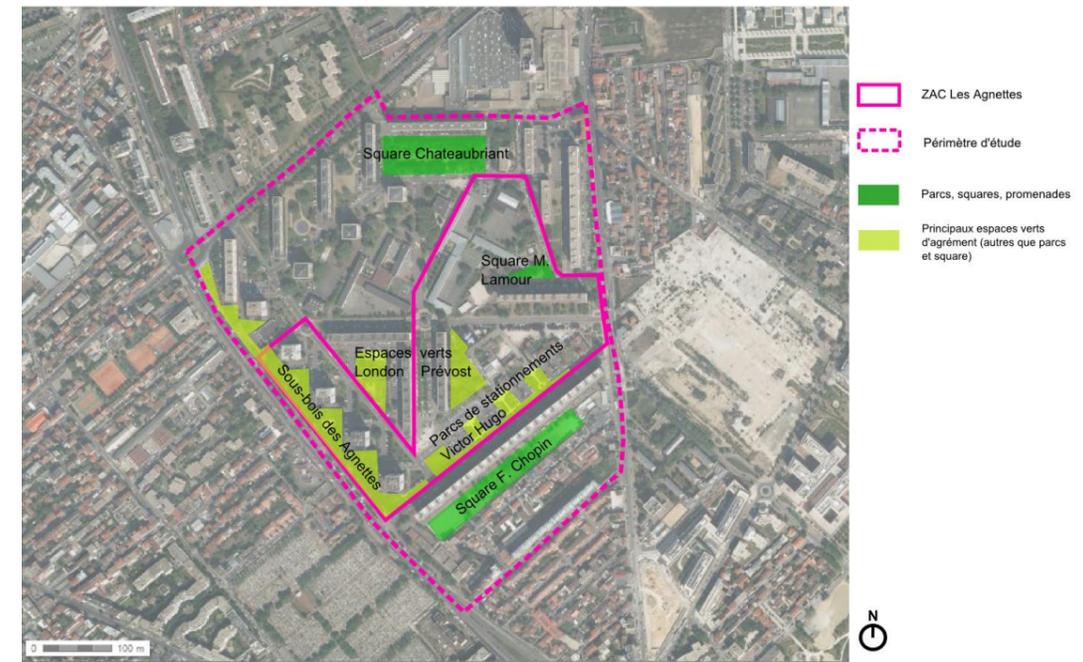


Figure 15 : Situation des espaces verts du quartier des Agnettes étudiés par la LPO (source LPO, 2012)

Enfin, malgré un contexte d'étude très urbain, 7 types d'habitats rapprochés des codes Corine Biotopes ont pu être identifiés sur le secteur des Agnettes. Il s'agit d'unités de végétation et de milieux anthropisés voire complètement façonnés par l'homme. On retrouve :

- Petit bois, bosquets (code Corine 84.3)
- Alignements d'arbres (code Corine 84.1)
- Pelouses de parcs (Code Corine 85.12)
- Jardins ornementaux (code Corine 85.31)
- Petits parcs et squares citadins (code Corine 85.2)
- Zones rudérales (code Corine 87.2)
- Villes (code Corine 86.1)

Parmi les unités de végétation de la zone d'étude, aucune ne correspond à des habitats à enjeu, inscrits au niveau de la directive communautaire 92/43 (Directive « Habitats »).

1.2.3. ESPECES

1.2.3.1. PATRIMONIALITE DES ESPECES

La protection n'est pas corrélée à la valeur patrimoniale. Il existe ainsi des espèces protégées qui ne sont pas particulièrement rares ni menacées. À l'inverse, il existe des espèces patrimoniales qui ne sont pas protégées. Il est ainsi nécessaire de prendre en compte ces espèces pour ne pas nuire à leur capacité de conservation dans des conditions favorables.

Le caractère patrimonial est évalué en fonction des critères suivants :

- Espèce figurant dans une Directive européenne
- Espèce déterminante de ZNIEFF
- Espèce menacée au titre de la liste rouge nationale et/ou régionale
- Espèce peu fréquente en Ile-de-France.
- Caractère reproducteur de l'espèce sur le site.

1.2.3.2. FLORE

1.2.3.2.1. Principe d'étude

L'étude de la flore est limitée aux espèces spontanées. Seuls quelques rares cas d'espèces volontairement plantées ou semées sont identifiés :

- Espèces exotiques envahissantes
- Espèces de « mélange fleuri » semées dans les espaces enherbés gérés par fauchage tardif
- Espèces principales utilisées dans les aménagements paysagers (arbres d'alignement)

1.2.3.2.2. Espèces exotiques envahissantes

A Gennevilliers, 7 des espèces recensées comme exotiques envahissantes (EE) peuvent être considérées comme ayant un impact sur la biodiversité et les milieux :

- La Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*), Le périmètre du projet ne présentant pas de milieux humides, cette espèce n'est pas susceptible d'y être présente
- L'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*), L'Ailante glanduleux a été observé dans une anfractuosité du trottoir au sud-ouest du périmètre d'étude ouest
- Le Cerisier tardif (*Prunus serotina*). Cette espèce pourrait potentiellement être observée dans la parcelle en friche
- Le Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis*). Cette espèce pourrait potentiellement être observée dans la parcelle en friche ou sur les talus
- Le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*). Le périmètre du projet ne présentant pas de milieux humides, cette espèce n'est pas susceptible d'y être présente
- La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). La Renouée du Japon a été observée à plusieurs endroits dans le périmètre d'étude
- Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)

Sur le périmètre d'étude, 12 taxons d'espèces EE ont été recensés :

- le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*)
- la Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*)
- l'Amaranthe hybride (*Amaranthus hybridus*)
- le Buddleïa du Père David (*Buddleja davidii*)
- le Fraisier d'Inde (*Duchesnea indica*)
- la Vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*)
- le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)
- le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)
- le Solidage glabre (*Solidago gigantea*)
- l'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*)
- le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)

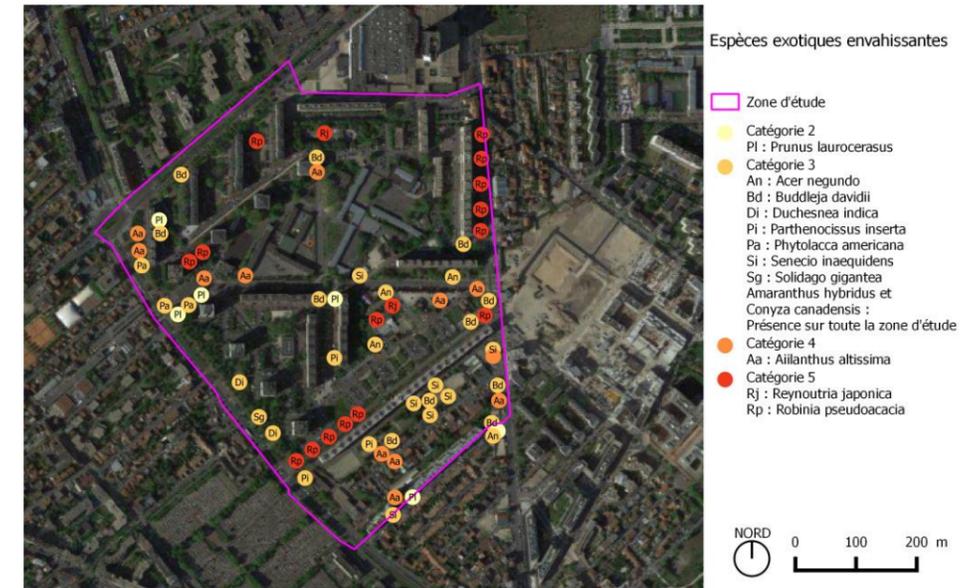


Figure 16: Espèces exotiques envahissantes (source TRANS-FAIRE, 2015)

1.2.3.2.3. Espèces remarquables

Aucune espèce menacée ou protégées n'ont été observée dans la zone d'étude.

Deux espèces « assez rares », le Cerfeuil commun (*Anthriscus caucalis*) et le torilis noueux (*Torilis nodosa*) ainsi qu'une espèce rare, le Chandrille à tige de jonc (*Chandrilla juncera*) ont été observées sur le périmètre d'étude.

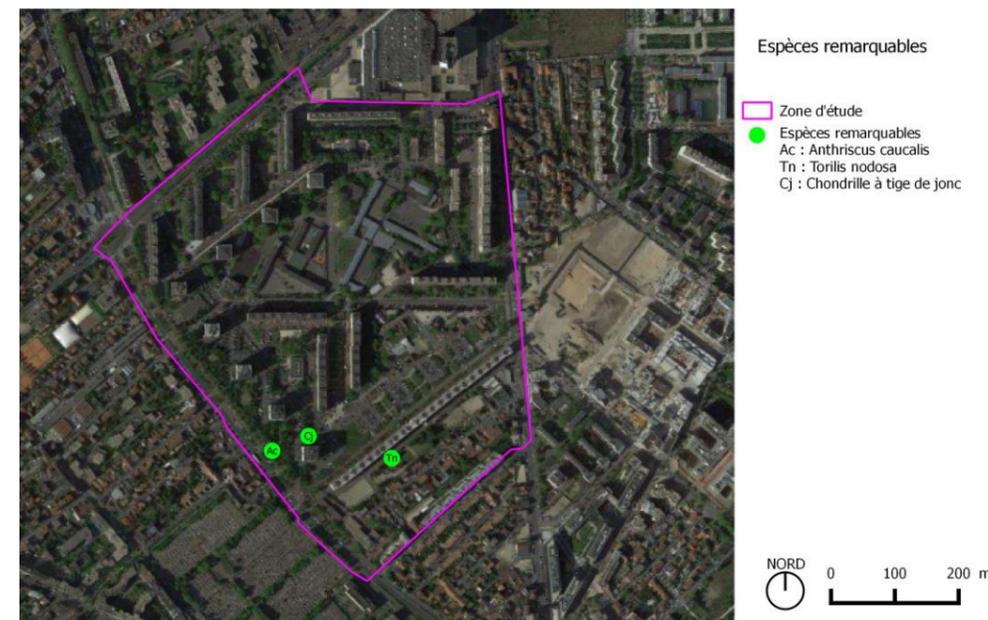


Figure 17: Espèces remarquables (source TRANS-FAIRE, 2015)

Deux espèces de la zone d'étude sont déterminantes de ZNIEFF des milieux anthropisés :

- le torilis noueux (*Torilis nodosa*)
- le Chandrille à tige de jonc (*Chandrilla juncera*)

Le site ne comporte aucun habitat représentant un enjeu pour le projet. Concernant les espèces végétales, 166 espèces ont ainsi été identifiées dans la zone d'étude.

Les espèces exotiques envahissantes représentent le risque majeur. Il convient que le projet ne favorise pas leur dispersion voire même contribue à leur élimination.

Les espèces végétales remarquables ne représentent pas d'enjeu de protection ou de conservation.

1.2.3.3. FAUNE

Gennevilliers est caractérisée par une urbanisation dense et par la présence de nombreux axes de transports (A15, A86, voies ferrées...). La fragmentation des espaces naturels implique un manque de continuités écologiques dommageable pour la biodiversité dans la commune. Par ailleurs, la pollution lumineuse importante est une source de fragmentation défavorable à l'accueil de certaines espèces nocturnes lucifuges.

Au vu des caractéristiques du projet et de la configuration du site, 5 groupes indicateurs ont été choisis pour la description des potentialités écologiques du périmètre de prospection : les Rhopalocères (Papillons de jour), les Orthoptères, les Oiseaux, les Mammifères et les Chiroptères (Chauves-souris).

1.2.3.3.1. Rhopalocères

Sur le terrain, 6 espèces de Papillons de jour ont été inventoriées :

- Azuré commun (*Polyommatus icarus*)
- Piéride du chou (*Pieris brassicae*)
- Piéride du navet (*Pieris napi*)
- Piéride de la rave (*Pieris rapae*)
- Tircis (*Pararge aegeria*)
- Vulcain (*Vanessa atalanta*)

Toutes ces espèces figurent avec l'indication LC – préoccupation mineure sur la liste rouge européenne et sur la liste rouge nationale. **Aucune n'est protégée ou déterminante ZNIEFF** en Ile-de-France.

1.2.3.3.2. Orthoptères

Trois espèces d'orthoptères ont été contactées dans les pelouses et prairies de la zone d'étude :

- Criquet duettiste (*Chorttipus brunneus*)
- Criquet mélodieux (*Chorttipus bigutullus*)
- Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*)

Ces espèces sont communes des zones de prairies et pelouses urbaines. **Aucune n'est protégée.** En revanche la Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*) est déterminante ZNIEFF.

1.2.3.3.3. Oiseaux

Les prospections de terrain réalisées par le bureau d'études TRANS-FAIRE ont permis d'inventorier 21 espèces d'oiseaux dans la zone d'étude et dans les environs proches, dont 15 sont protégées au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	LR France	LR IDF	Rareté régionale	Dernière observation
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	PN		LC	NT	NA/MA/HA	2020
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			LC	LC	NTC/MTC/HTC	2020
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			LC	LC	NA/MA/HA	2020
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	PN		LC	LC	NA/MA/HR	2015

Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	PN		LC	LC	NTC/S	2015
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	PN		NT	LC	NTC/MTC	2015
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			LC	LC	NA/MA/HA	2020
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	PN		LC	LC	NTC/S	2015
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	PN		LC	LC	NA/MA/HA	2020
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	PN		LC	LC	NA/MA/HA	2020
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	PN		LC	VU	NA/S	2020
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			LC	LC	NTC/S	2020
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia</i>			DD	LC	NTC/S	2020
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			LC	LC	NTC/MTC/HTC	2020
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	PN		LC	LC	NA/MA/HA	2020
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	PN		LC	LC	NA/MA/HA	2020
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	PN		LC	LC	NTC/MTC/HR	2020
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	PN		VU	EN	NC/HPC	2015
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	PN		LC	LC	NA/MA/HA	2015
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	PN		VU	VU	NA/MTC/HTC	2015

5 espèces présentent un enjeu de patrimonialité en tant qu'espèce présentant un enjeu de menace au regard de la liste rouge nationale et/ou régionale :

- Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), espèce quasi-menacé en Ile-de-France.
- Martinet noir (*Apus apus*), espèce quasi-menacée en France.
- Moineau domestique (*Passer domesticus*), espèce vulnérable en Ile-de-France.
- Serin cini (*Serinus serinus*), espèce vulnérable en France et en danger en Ile-de-France.
- Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*), espèce vulnérable en France et en Ile-de-France.

1.2.3.3.4. Macro-mammifères terrestres

L'urbanisation et les obstacles constitués par la Seine et les grands axes de déplacements (A15, A86, voies ferrées...) ne permettent pas la circulation de la grande faune. Aucune espèce n'a été observée sur le site.

Des indices de présence du Hérisson d'Europe (*Erinaeacus europaeus*) ont été observés au niveau de la coulée verte du RER et du stade du Luth. La présence de l'espèce est par ailleurs signalée à la Maison de l'Enfance et de la Nature Yuri Gagarine et aux jardins familiaux.

1.2.3.3.5. Chiroptères

Plusieurs contacts avec des chauves-souris ont été réalisés lors des prospections de terrain réalisées en 2015 et 2018, mais l'activité semble toutefois limitée (contacts sur 3 des 6 points d'écoute réalisés). D'autres prospections seront réalisées à l'été 2020.

Parmi la liste précédente, seule la présence d'une espèce dans le périmètre d'étude a été confirmée par utilisation d'un détecteur à ultra-sons : Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*).

La Pipistrelle commune n'est pas déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France. Cette espèce ne présente pas d'enjeu de conservation spécifique au titre de la liste rouge nationale : LC - « préoccupation mineure ».

1.2.3.4. GESTION DES ESPACES VERTS ET DE LA BIODIVERSITE

La ville de Gennevilliers s'est engagée depuis plusieurs années dans une démarche de gestion différenciée des espaces verts. Cette gestion se traduit par :

- Le fleurissement écologique
- La production locale de plantes
- La tonte différenciée et le développement de zones de prairies entretenues par fauche tardive
- L'arrêt de l'utilisation des phytosanitaires
- Le recyclage des déchets verts (compost et paillage)
- L'économie d'eau et d'énergie par le paillage des massifs, l'utilisation de plantes vivaces, de bulbes et de graminées, l'arrosage automatique

Les essences d'arbres sur le secteur sont en cours de diversification depuis une vingtaine d'années avec la plantation d'espèces indigènes (hors Févier d'Amérique).

Les essences les plus anciennes trouvées dans le quartier sont :

- Platane à feuilles d'Erable (*Platanus X acerifolia*)
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Erable plane (*Acer platanoides*)
- Peuplier d'Italie (*Populus italica*)
- Peuplier robuste (*Populus robusta*)
- Marronnier (*Aesculus hippocastanum*)
- Pin (*Pinus*)

Les essences plantées ces vingt dernières années sont :

- Aulne (*Alnus cordata*)
- Cerisier (*Prunus sp.*)
- Frêne (*Fraxinus sp.*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Févier d'Amérique (*Gleditsia triacanthos*)

1.2.3.5. PLAN D'ECLAIRAGE ET POLLUTION LUMINEUSE

La pollution lumineuse est importante sur toute l'agglomération parisienne. Cette pollution, liée à l'urbanisation, a des incidences notamment sur la biodiversité, car orientée du sol vers le ciel.

La ville de Gennevilliers se trouve dans un secteur où la pollution lumineuse est très importante. La densité d'éclairage est très forte sur le quartier des Agnettes, avec des intensités lumineuses différentes.

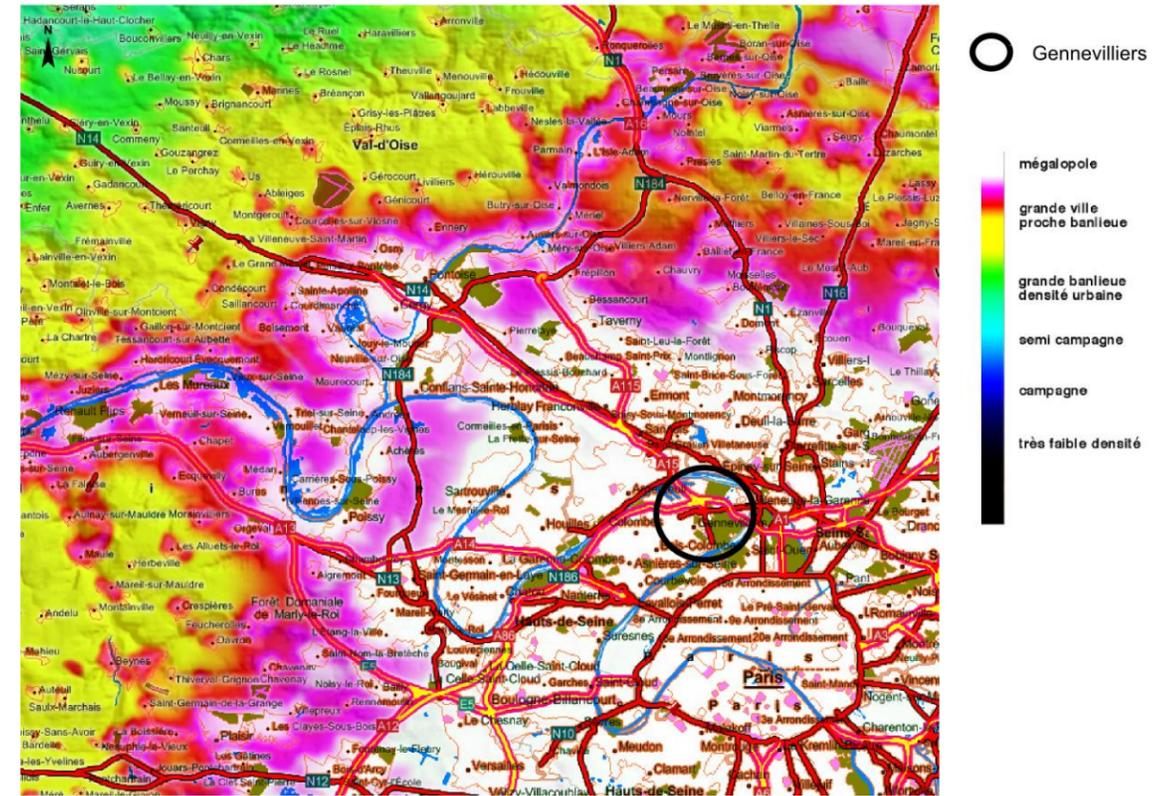


Figure 18 : Pollution lumineuse (source AVEX, 2011)

1.3. Contexte urbain

1.3.1. CONSTRUCTION DU TERRITOIRE COMMUNAL

La ville de Gennevilliers ne s'est pas développée selon un schéma d'urbanisation traditionnel, autour d'un noyau central historique, mais selon une succession d'ensembles fonctionnant de façon autonome.

De tradition agricole et maraîchère, le développement de Gennevilliers s'accélère à la fin du XIX^{ème} siècle avec le désenclavement de la presqu'île par la réalisation du Pont de Clichy. A cette époque existaient déjà certaines voies principales comme la rue des Bas et l'avenue Gabriel Péri.

Au début du XX^{ème} siècle, la disponibilité de grands terrains à bas prix, issus des terrains d'épandage, attire les premières grandes entreprises industrielles dont la Société Le Carbone-Lorraine transférée de Levallois, encore implantée aujourd'hui au cœur du tissu résidentiel. Le prolongement de la ligne de tramway de Paris à Gennevilliers en 1877, puis en 1908, la desserte ferroviaire vers la Gare du Nord, entraînèrent la construction d'usines, notamment liées à l'automobile, de façon éparse. Pendant cette période d'entre-deux guerres Gennevilliers devient plus industrielle conduisant à l'installation d'une main-d'œuvre ouvrière et au développement de l'habitat individuel et collectif.

Dans la même période, Gennevilliers voit l'attractivité agricole décroître.

Pendant la seconde guerre mondiale, la ville est fortement touchée : une dizaine de bombardements dont deux seront particulièrement dévastateurs en 1942 et 1944, faisant de nombreux sinistrés. Après-guerre, l'habitat précaire se développe alors rapidement.

En 1947, la municipalité de Gennevilliers se dote d'un schéma général d'aménagement (l'un des premiers de la période de la reconstruction). Ce plan communal d'aménagement prévoyait quatre grandes zones :

- une zone industrielle couvrant l'est de la commune le long de la voie ferrée,
- une zone d'espaces libres en marge de la zone industrielle et du Port,
- une zone d'habitations anciennes au centre de la ville (quartier du Village),
- une zone résidentielle à l'ouest de la ville où seront édifiés les grands ensembles d'habitation et le futur centre administratif.

Entre les années 1950 et 1970, sont réalisés les grands ensembles d'habitat social sur les quartiers du Luth, du Fossé de l'Aumône et des Agnettes, accompagnés de nombreux équipements.

Le centre historique de la ville, situé dans le quartier du Village, autour de l'église, de l'ancienne mairie et de la place Jean Grandel est abandonné au profit d'un nouveau centre-ville créé ex-nihilo sur le quartier des Agnettes. Le centre administratif, culturel et commercial concentre les fonctions de centralité et devient le symbole d'une ville moderne.

1.3.2. LE SITE DES AGNETTES

1.3.2.1. OCCUPATION DES SOLS

En 2017, l'IAU Ile-de-France identifie différents modes d'occupations du sol sur le secteur de la Zac des Agnettes. Il s'agit des postes suivants :

Poste	Surface (ha)	% du site
Habitats collectifs	12,15	40,6
Habitats individuels	0,92	3,1
Equipements	5,84	19,5

Activités	0,77	2,8
Transports	3,14	10,5
Espaces ouverts artificialisés	7,10	23,5

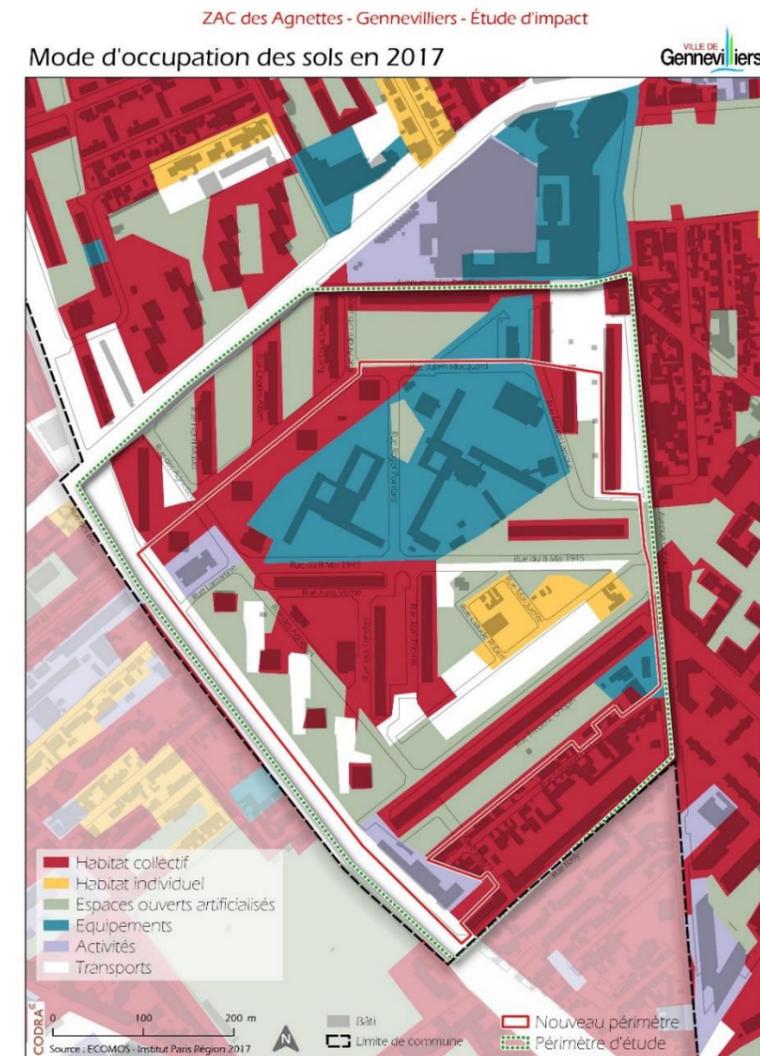


Figure 19 MOS 2017 11 postes sur le secteur des Agnettes (source : IAU 2017)

1.3.2.2. ENTITES URBAINES ET PAYSAGERES

1.3.2.2.1. Atlas des paysages des Hauts-de-Seine

La commune de Gennevilliers se situe d'après l'atlas des paysages des Hauts-de-Seine dans l'unité paysagère de la Boucle de la Seine, de Rueil-Malmaison à Villeneuve-la-Garenne. Cette unité est définie par la forme méandrée dessinée par la Seine, intégrant deux rives du fleuve qui constituent un tout en termes d'espace et de perception.

1.3.2.2. Description du secteur

Le quartier des Agnettes est essentiellement composé de grands ensembles d'habitat collectif, entre lesquels se trouvent équipements sportifs et scolaires ainsi que des espaces végétalisés. Ces grands ensembles suivent une répartition plus ou moins ordonnée selon leur morphologie.

1.3.2.3. TISSU URBAIN ENVIRONNANT



Figure 20 : Unités paysagères voisines du périmètre d'étude

Les secteurs voisins sont :

- 1) La ZAC Centre-ville
- 2) L'îlot Puits Guyon
- 3) La ZAC Chandon République, écoquartier
- 4) Le quartier Gabriel Péri, sur la commune d'Asnières-sur-Seine
- 5) Le cimetière ancien d'Asnières-sur-Seine
- 6) Le tissu mixte rue des Bas, à Asnières-sur-Seine
- 7) Le périmètre de la station Asnières-Gennevilliers les Agnettes (ligne de métro 13)
- 8) Le quartier Fossé-l'Aumône

1.3.3. VALEUR PATRIMONIALE DU SITE

La base documentaire de l'INRAP (Institut national de recherches archéologiques préventives) ne mentionne aucun site archéologique présent sur le périmètre d'étude. Toutefois, les nombreux vestiges d'habitat néolithique et des pièces de monnaie gauloises, romaines, et mérovingiennes prouvent un peuplement ancien et continu de Gennevilliers.

La commune de Gennevilliers recense un site inscrit sur son territoire. Il s'agit de la cité jardin. Ce site d'une superficie de 9,7 ha a été inscrit au titre de la loi du 2 mai 1930, et créé par arrêté le 5 novembre 1985. Il est compris dans une zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP) valant site patrimonial remarquable (SPR). **Le périmètre d'étude de la ZAC des Agnettes se situe à 340 m au sud de la cité jardin.**

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) repère sur le plan de zonage des « Bâtiments et entités urbaines remarquables » afin de les protéger au titre de l'article L132-1-5 III 2° du code de l'urbanisme. Ils sont matérialisés par une étoile sur

le plan de zonage et sont listés en annexe du règlement. Cette liste comprend 34 éléments. Il s'agit de bâtiments publics, de bâtiments d'habitation, de bâtiments industriels, d'entités urbaines et d'éléments d'architecture.

1.4. Contexte socio-économique

1.4.1. EVOLUTION ET CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

Le quartier des Agnettes accueille 7 125 des 46 653 habitants de Gennevilliers en 2016. La démographie de la commune est en forte hausse depuis 2011 (+2,2%) et le quartier des Agnettes ne fait pas exception à la règle même si l'augmentation y est moins marquée faute d'un renouvellement des logements conséquent.

La population du quartier est très jeune mais un peu plus âgée que celle de la commune puisqu'on retrouve 29 % de la population qui a 29 ans ou moins à l'échelle de la commune mais seulement 26% dans le quartier des Agnettes.

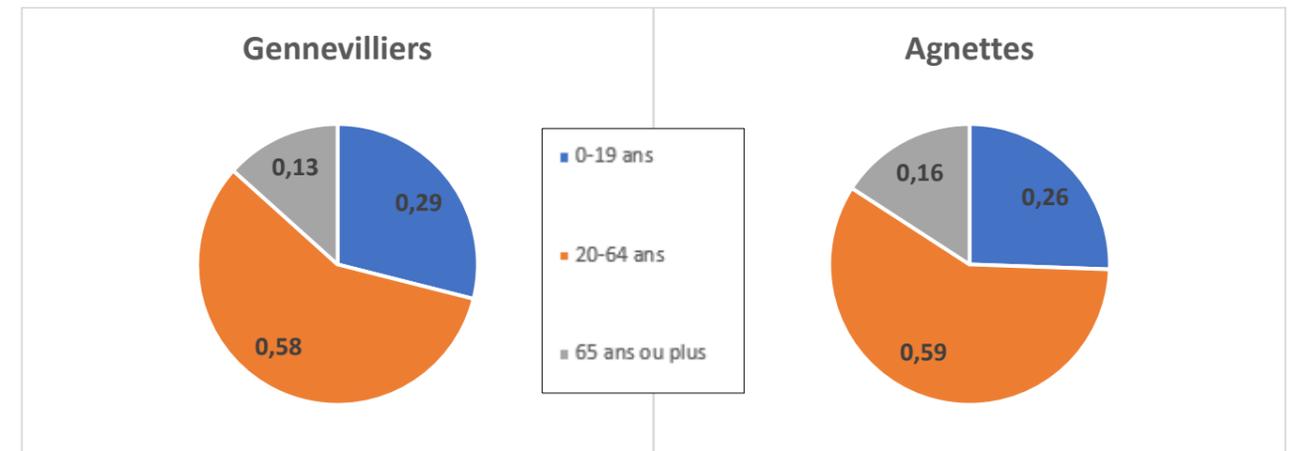


Figure 21 : Part de la population de Gennevilliers et des Agnettes par tranches d'âges élargies (source : INSEE, IRIS 2016)

Le quartier des Agnettes compte presque autant de personnes seules (46,64%) que de familles (49,82%). La part des personnes seules est cependant supérieure aux valeurs communales et départementales. A l'inverse, celle des familles est inférieure à celles de ces deux échelons territoriaux.

Le revenu médian par unité de consommation, 13 549 € en 2016, est sensiblement inférieur à la moyenne communale de 16 716 €, elle-même faible par rapport au département où ce revenu médian s'élève à 26 571 € cette même année.

Gennevilliers compte 73,4% d'actifs dans sa population contre 71,76 % pour le quartier des Agnettes.

En 2016, la proportion de chômeurs dans la population est importante pour le secteur des Agnettes (18,12%) contre 15% pour l'ensemble de la commune de Gennevilliers et 8,7% pour le département. Le taux de chômage (au sens du RGP) apparaît ainsi très élevé à l'échelle communale (20,4%) et plus encore à l'échelle des Agnettes (25,3%). Pour mémoire, ce taux s'élève à 14,1% à l'échelle nationale.

1.4.2. LE PARC DE LOGEMENT

Le quartier des Agnettes compte en 2016 3 560 des 19 527 logements de Gennevilliers. Sur ces 3 560 logements ; 3 360 sont des résidences principales (soit 94,4 %) et 194 des logements vacants (5,4%). Si le nombre de logements a fortement augmenté à Gennevilliers avec une hausse de 7,12% entre 2011 et 2016, l'augmentation sur le quartier des Agnettes a été peu marquée (+0,6%).

Alors que la commune de Gennevilliers comporte essentiellement des logements entre 2 et 4 pièces avec en majorité des logements de 3 pièces, le quartier des Agnettes comporte surtout des logements de 1 à 3 pièces. La

part des résidences principales d'une pièce est presque deux fois supérieure aux Agnettes (24,55% contre 12,94%) par rapport à Gennevilliers. L'inverse se produit pour les résidences de 5 pièces ou plus (5,04% aux Agnettes contre 9,28% à Gennevilliers). En revanche que ce soit aux Agnettes ou à Gennevilliers, la part des résidences principales de 3 pièces est la plus représentée (29,56% aux Agnettes et 32,96% à Gennevilliers).

Pour le quartier des Agnettes, la part des propriétaires occupants est très peu élevée à seulement 2,95% contre 20% pour la commune.

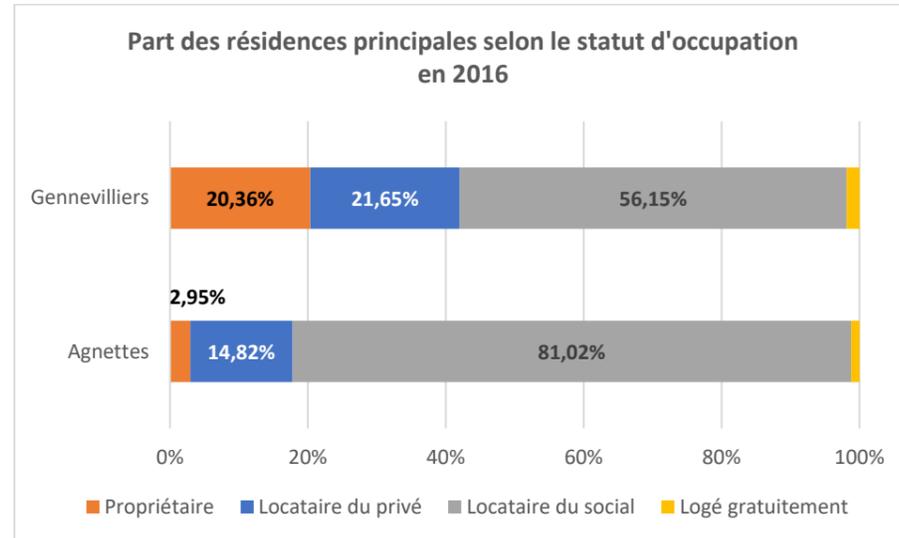


Figure 22: Part des résidences principales selon le statut d'occupation en 2016

La commune de Gennevilliers dispose d'un parc de résidences principales plutôt récent puisqu'en 2016, 88,4% des résidences principales ont été construites après 1945. Néanmoins parmi ces résidences « récentes », un peu moins de la moitié ont été construites avant 1970. S'agissant du quartier des Agnettes, la plupart des résidences principales ont également été construites après 1945 (99,1%). En revanche, plus des trois quarts des résidences ont été construites avant 1970.

LES ACTIVITES ECONOMIQUES

En 2018, le nombre d'emplois estimés sur la commune s'élève à 43 641. Ils sont fortement représentés dans trois domaines d'activités :

- Les services (39%)
- Les transports (30%)
- Les commerces (20%)

L'indicateur de concentration d'emplois qui correspond au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone, s'élève à Gennevilliers en 2016 à 229,5 alors qu'il était à 213,4 en 2011. La ville continue d'attirer de plus en plus d'activités génératrices d'emplois, s'expliquant par le fait que les deux tiers du territoire soient dédiés à l'activité économique.

Le territoire communal se découpe en trois secteurs urbains, chacun d'entre eux étant composé d'une typologie d'activités économiques et d'emplois différents. :

- Le secteur résidentiel
- Le secteur portuaire, plus communément appelé le Port
- Le secteur économique, également dénommé le territoire économique

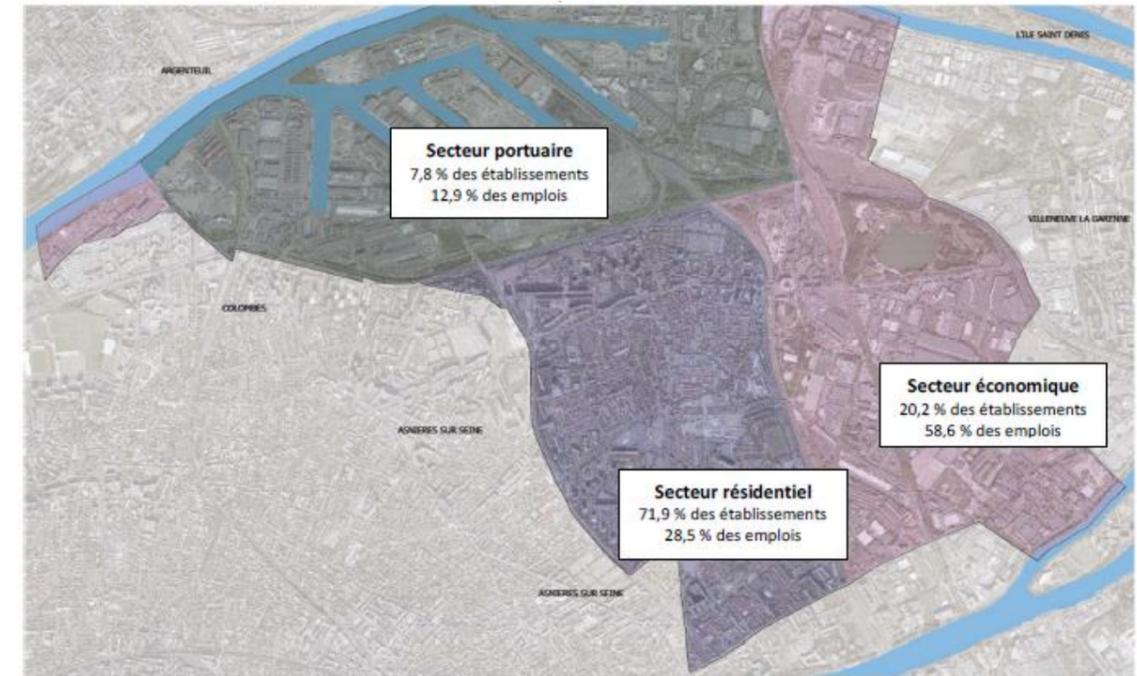


Figure 23: Secteurs d'activités économiques sur la commune de Gennevilliers en 2018 (source : Note de conjoncture économique de Gennevilliers 2018)

- Le secteur résidentiel représente 71,9% des établissements et 28,5% des emplois estimés.
- Le territoire économique représente 20,2% des établissements et 58,6% des emplois estimés
- Le Port représente 7,8% des établissements et 12,9% des emplois estimés

LE CONTEXTE COMMERCIAL COMMUNAL

En 2018, Gennevilliers comptait 354 commerces, répartis sur l'ensemble de la ville. Ces commerces se répartissent selon plusieurs types de polarités commerciales.

- Le quartier du village, quartier commercial traditionnel autour de la place Jean Grandel
- Le centre-ville autour d'un centre administratif, culturel et commercial avec 86 commerces
- Le quartier des Grésillons
- Les pôles de proximité
- Les 4 marchés communaux
- Les 4 centres-commerciaux importants de Gennevilliers (Carrefour, Leclerc, Retail parc des Chanteraines, Retail parc @nox)

L'OFFRE COMMERCIALE SUR LA ZAC DES AGNETTES

En 2018, le quartier des Agnettes compte 53 établissements commerciaux, pour 102,5 emplois dans cette filière. La majorité des commerces sont de petite taille, entre 50 et 100m² pour la plupart. Les quelques commerces dans le périmètre de la ZAC sont situés rue Victor Hugo et rue des Agnettes. L'offre en alimentation est très faible, avec quelques épiceries seulement.

ZAC des Agnettes - Gennevilliers - Étude d'impact

Offre commerciale

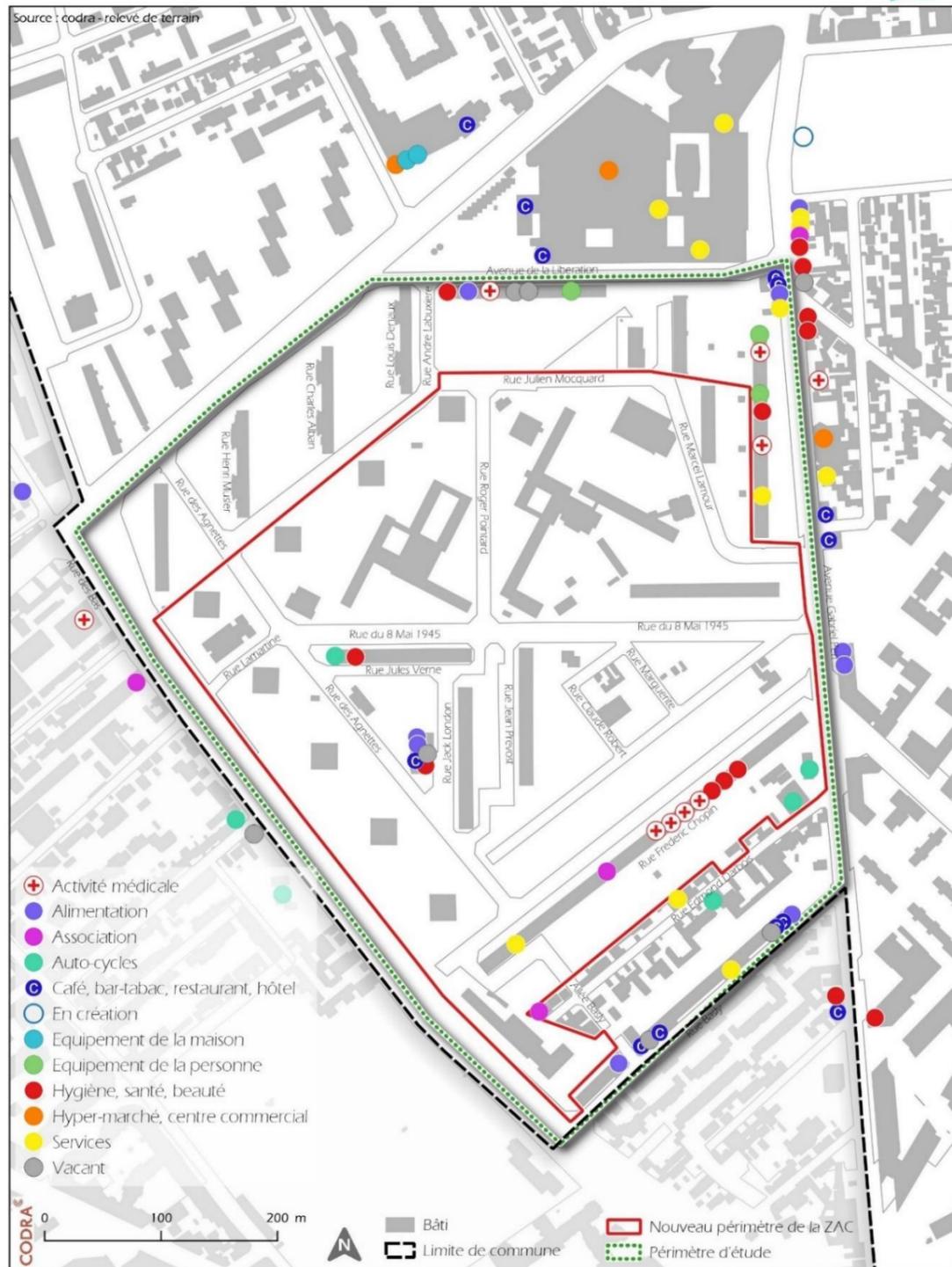


Figure 24: Offre commerciale au sein et en bordure du secteur d'étude (repérage de terrain – mars 2020)

L'OFFRE EN EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET EN SERVICES PUBLICS

Un certain nombre d'équipements sont présents dans le périmètre d'étude de la ZAC des Agnettes :

ZAC des Agnettes - Gennevilliers - Étude d'impact

Principaux équipements

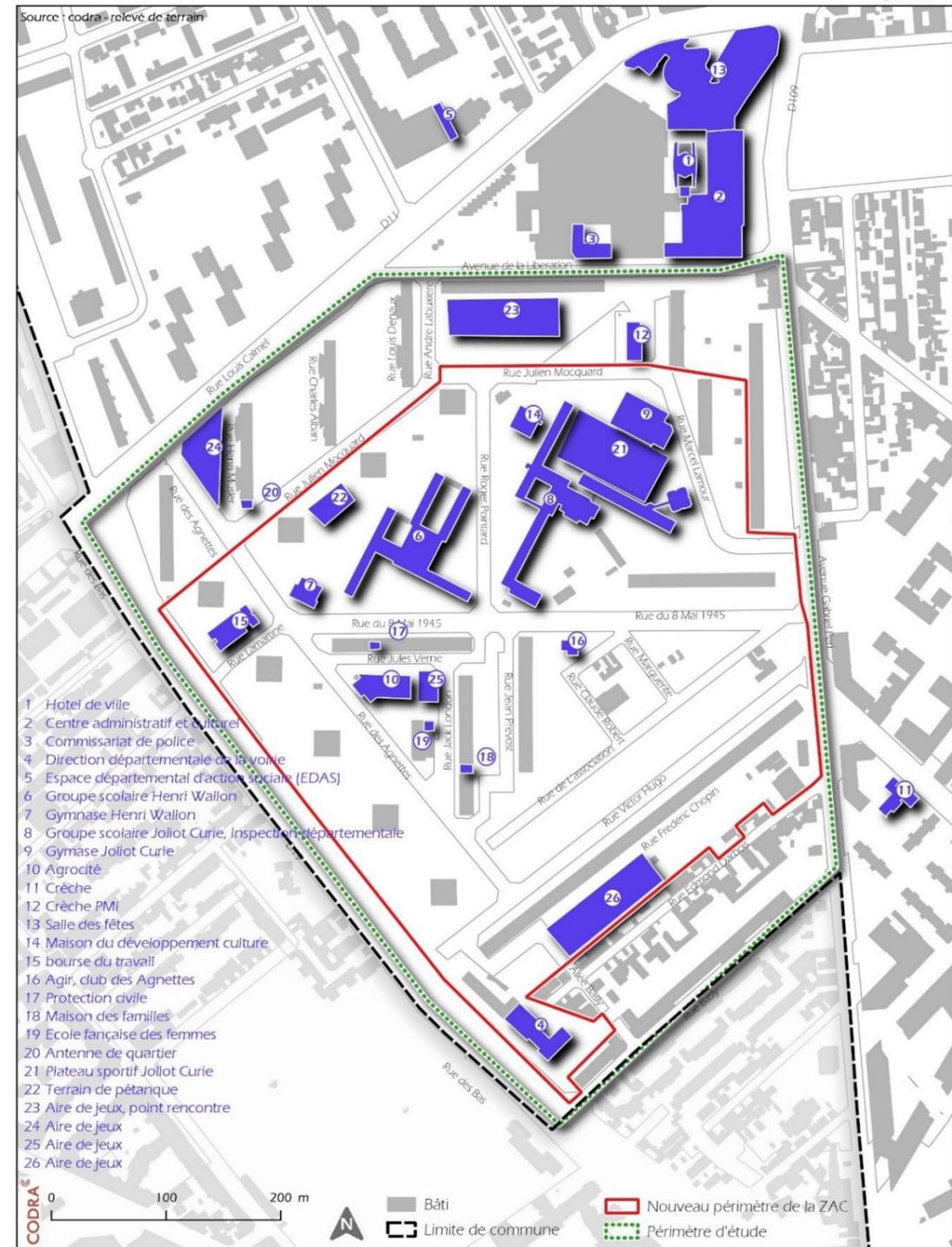


Figure 25 : Principaux équipements suret à proximité du secteur des Agnettes (source : observations de terrain mars 2020)

1.5. Déplacement et mobilité

1.5.1. PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS D'ILE-DE-FRANCE (PDUIF)

Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France (PDUIF), approuvé le 19 juin 2014, fixe la politique de déplacements des personnes et des marchandises pour l'ensemble des modes de transport sur le territoire régional à l'horizon 2020. Il vise à « atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d'autre part ».

La stratégie du PDUIF est articulée autour de 9 défis :

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo ;
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Défi 3 : Redonner de l'importance à la marche dans la chaîne de déplacement ;
- Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;
- Défi 8 : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Le PDUIF a pour ambition d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité des franciliens et la protection de leur environnement et de leur santé. A l'échelle de la ZAC des Agnettes, la question des mobilités se traduit par l'affirmation des opportunités d'aménagement ou de réaménagement de quartier à proximité d'une station de métro et d'une future gare Grand Paris Express.

Pour la conception de la ZAC, il s'agit notamment de :

- Favoriser le développement des modes actifs dans la programmation,
- Favoriser la mixité des fonctions urbaines dans la programmation,
- Assurer une densité suffisante,
- Renforcer les continuités urbaines entre les quartiers.

1.5.2. MOBILITE DES HABITANTS DE GENNEVILLIERS

1.5.2.1. ENSEMBLE DES DEPLACEMENTS

Chaque résident du territoire d'étude (Asnières-sur-Seine, Gennevilliers et Villeneuve-la-Garenne) réalise 4,08 déplacements par jour en moyenne, contre 3,93 pour les résidents des Hauts-de-Seine.

Le nombre total de déplacements réalisés par les résidents du territoire est d'environ 482 640 par jour, dont :

- 57% internes au territoire

- 43% en échange avec l'extérieur

Parmi les déplacements réalisés par des habitants du territoire, 39% concernent les motifs contraints : 17% sont des déplacements domicile-travail, 10% des déplacements domicile-études et 12% des déplacements secondaires liés au travail. La part des déplacements non contraints représente donc 61%.

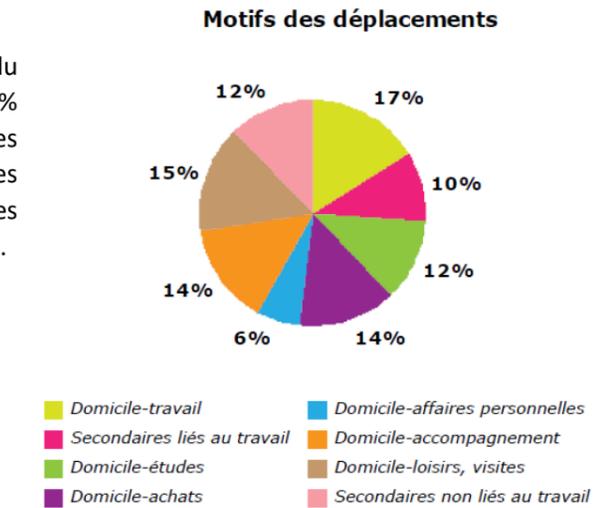


Figure 26 : Motifs des déplacements (source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA)

Mode des déplacements des résidents

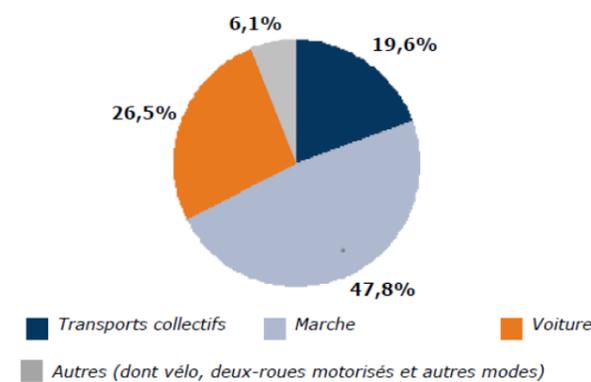


Figure 27 : Modes de déplacement des résidents (source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA)

Plus de 47% des déplacements effectués par les habitants du territoire sont réalisés à pied. La marche est donc le premier mode de déplacement.

1.5.2.2. DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

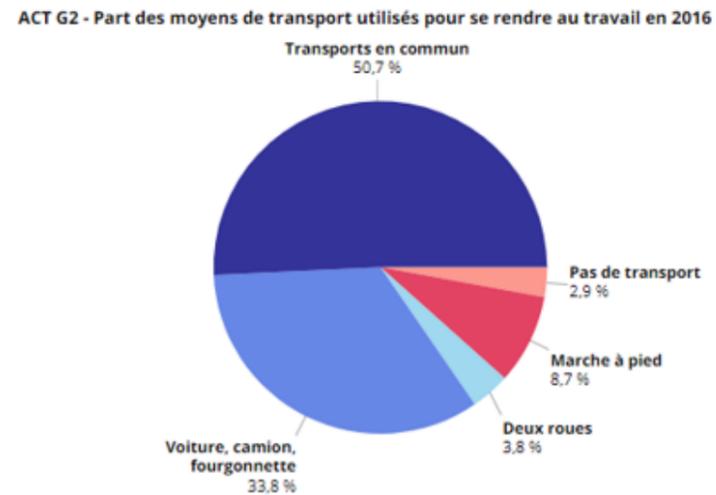


Figure 28 : Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2016 chez les actifs de 15 ans et plus ayant un emploi (source : INSEE 2016)

Les transports en commun captent une part majoritaire des actifs, plus de la moitié d'entre eux les utilisent pour aller travailler. Environ un tiers des actifs va travailler en voiture.

1.5.2.3. EQUIPEMENT DES MENAGES EN VOITURES

60,2% des habitants de Gennevilliers possèdent au moins une voiture. 48,1% disposent d'une voiture et 12,2% disposent de 2 voitures ou plus.

En appliquant la méthode de calcul proposée par Ile-de-France Mobilités, le taux de motorisation des ménages de la commune est d'environ 0,74 véhicule par ménage. En 2011, ce taux de motorisation était de 0,71 véhicule par ménage en moyenne. Cette hausse de 0,03 point du taux de motorisation en 5 ans correspond à une augmentation de 4,2% du taux de motorisation des ménages.

1.5.3. RESEAU ROUTIER ET CIRCULATION

1.5.3.1. RESEAU ROUTIER

1.5.3.1.1. Voies aux abords du site

Deux axes magistraux, d'importance nationale, sont situés à proximité du site :

- La RN 315
- L'A86

Deux axes est-ouest structurants sont localisés à proximité du site : la RD 986 et la RD 7.

Le site est longé par des axes intercommunaux :

- à l'ouest la rue des Bas et la RD19
- à l'est l'avenue Gabriel Péri et la RD10
- au nord la rue Louis Calmel et la RD11
- et un axe local la rue Basly

1.5.3.1.2. Voies à l'intérieur du site

A l'intérieur du site de projet, on dénombre 3 voies de distribution principales, à double sens ayant pour vocation de distribuer le trafic au sein du secteur :

- Rue des Agnettes
- Rue Julien Mocquard :
- Rue du 8 Mai 1945 :

1.5.3.2. POINTS D'ENTREE/SORTIE DU SITE DE PROJET

Le site de projet est entouré par 10 points ayant pour fonction d'assurer l'entrée et/ou la sortie en voiture :

- Intersection Calmel / Agnettes : point d'entrée/sortie des véhicules
- Intersection Péri / Libération : point de sortie des véhicules uniquement
- Intersection Péri / Lamour : point d'entrée uniquement
- Intersection Péri / contre-allée : point d'entrée uniquement
- Intersection Péri / 8 Mai 1945 : point d'entrée/sortie
- Intersection Péri / Chopin : point d'entrée/sortie d'une voie en impasse
- Intersection Péri / Darbois : point d'entrée
- Intersection Péri / Basly : point de sortie
- Intersection Bas / Basly : point d'entrée
- Intersection Bas / Victor Hugo : point de sortie

1.5.3.3. CIRCULATION

Aux abords immédiats du site, la voie présentant le niveau de trafic le plus intense est la rue des Bas (RD 19). Cette voie supporte en moyenne près de 26 000 véhicules par jour (comptages de janvier 2015).

Les deux autres voies longeant le site, la rue Louis Calmel (RD 11) et l'avenue Gabriel Péri (RD 109) se caractérisent par des niveaux de trafic soutenus, mais plus faibles que la RD 19, aux alentours respectivement de 17 000 et 19 300 véhicules par jour en moyenne (comptages de janvier 2015).

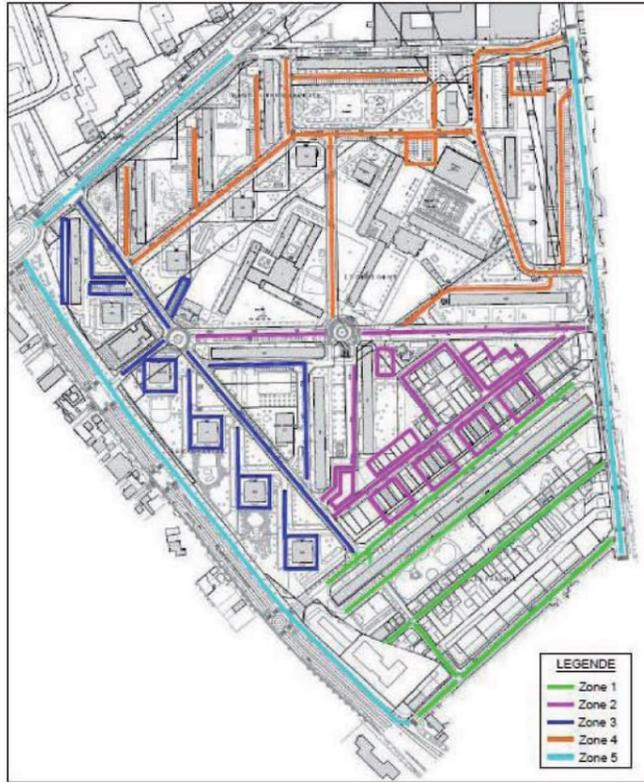
Les autres voies à proximité du site (RD 911, RD 15) présentent des niveaux de trafic plus modérés, avec respectivement 11 300 et 6 700 véhicules par jour en moyenne (comptages de janvier 2012). Un peu plus à l'ouest, la RD 909 se caractérise par un niveau de circulation soutenu également, avec près de 9 750 véhicules par jour.

La RN 315 supporte un trafic très élevé, en cohérence avec son statut d'axe magistral.

1.5.4. STATIONNEMENT

1.5.4.1. OFFRE EN STATIONNEMENT

Au total, le secteur propose 2 143 places de stationnement (voirie, parkings). Ces places sont distribuées de la manière suivante :



Offre en stationnement (source : *Projet de requalification urbaine, sociale et environnementale sur le quartier des Agnettes, Ville de Gennevilliers – 2011*)

- Zone 1 : 174 places
- Zone 2 : 597 places
- Zone 3 : 581 places
- Zone 4 : 722 places
- Zone 5 : 69 places

1.5.4.2. DEMANDE DE STATIONNEMENT

Une enquête de stationnement réalisée sur le site a permis de relever l'occupation à quatre moments de la semaine :

- Jeudi matin : congestion du stationnement à l'est (en partie causée par l'affluence engendrée par la présence du centre commercial) et au sud (logements)
- Jeudi soir : congestion du stationnement sur la rue Mocquard, dans certains parkings des barres Ouest et dans les parkings de l'immeuble Victor Hugo.
- Samedi matin : saturation à l'est et au sud

Globalement, la demande de stationnement observée au cours de cette enquête est très élevée au sud du périmètre pendant une grande partie de la semaine (en dehors des horaires de travail). La pression du stationnement est aussi élevée au nord et à l'est, mais elle est variable en fonction du moment de la semaine.

1.5.5. TRANSPORTS COLLECTIFS

1.5.5.1. RESEAU DE METRO

La ligne 13 présente deux stations à proximité du site d'étude :

- Les Agnettes (aux abords immédiats de la pointe nord-ouest du site)
- Gabriel Péri (à environ 350 mètres de la pointe sud-ouest du site)

Elle bénéficie d'un niveau de desserte extrêmement élevé toute la journée, avec 235 passages et une fréquence moyenne de 5 minutes (dans chaque sens), 1 métro toutes les 3 minutes en période de pointe du matin, tandis qu'elle est de 1 métro toutes les 4 minutes en période de pointe du soir. Ce niveau de desserte se situe dans la moyenne du réseau de métro de Paris, mais il est inférieur aux lignes les plus structurantes du réseau (ligne 1 et 14). Le niveau de desserte est particulièrement faible, en comparaison aux autres lignes, en soirée.

Malgré ce niveau de desserte très élevé, la ligne 13 se caractérise néanmoins par un taux de saturation élevé, ce qui nuit à la très bonne qualité de desserte que procure la ligne 13 du métro.

1.5.5.2. RESEAU DE BUS

Huit arrêts de bus sont situés à proximité du site de projet :

- Les Agnettes : 3 lignes (178, 238, 366)
- Gabriel Péri : 7 lignes (54, 140, 175, 177, 235, 340, 577)
- Gabriel Péri - Henri Barbusse : 1 ligne (235)
- Basly : 1 ligne (235)
- 8 Mai 1945 : 1 ligne (235)
- Mairie de Gennevilliers : 2 lignes (235, 366)
- Jaurès-Camélinat-Mairie : 2 lignes (178, 366)
- Couture d'Auxerre : 2 lignes (178, 366)

Le principal arrêt à proximité immédiate du site est Les Agnettes, regroupant 3 lignes de bus. Deux arrêts sont situés au nord du site, sur la RD 11. Ils sont desservis par les mêmes lignes que celles desservant Les Agnettes à l'exception de la ligne 238. Quatre arrêts de bus se situent à l'est, sur la RD 109, desservis par une seule ligne, la 235. Enfin l'arrêt Gabriel Péri est desservi par 7 lignes, mais il se situe à plus de 300 mètres du site de projet.

Aucune de ces lignes ne traversent le quartier des Agnettes.

1.5.5.3. COUVERTURE DU SITE DE PROJET PAR LES TRANSPORTS COLLECTIFS



Figure 29 : Couverture par les transports collectifs (source : *Projet de requalification urbaine, sociale et environnementale sur le quartier des Agnettes, Ville de Gennevilliers – 2011*) - Carte modifiée par Codra

La majeure partie du site se situe à moins de 500m d'un arrêt de métro, ce qui la place dans la zone d'attraction de ces stations. La partie la plus à l'est du site se situe à plus de 500 m de ces stations de métro. Ces stations y sont légèrement moins attractives.

La couverture par les arrêts de bus, elle varie selon la partie du site concernée :

- La partie Nord-Ouest est très bien couverte par les lignes de bus desservant Les Agnettes.
- La partie Nord est bien couverte par 2 de ces trois lignes.
- La partie Est est bien couverte, mais uniquement par la ligne 235.
- La partie Sud est plus proche de l'arrêt de bus Gabriel Péri, même si elle se trouve à plus de 300 mètres de celui-ci.

1.5.6. MODES ACTIFS

1.5.6.1. AMENAGEMENTS POUR LES MODES ACTIFS

Les conditions de déplacements pour les modes actifs sont globalement favorables à l'intérieur du site. Cela s'explique notamment par des aménagements récents qui ont contribué à pacifier la circulation automobile et à améliorer les itinéraires piétons. Les zones 30, sens uniques et impasses qui limitent la vitesse et le volume de circulation ont renforcé ces bonnes conditions de circulation pour les modes actifs.

Seuls deux points défavorables sont constatés :

- Les aménagements dégradés au sud du site,
- La présence de voies rectilignes sans aménagements de réduction de la vitesse.

En plus des intersections entre les voiries, de nombreux cheminements piétons permettent de rejoindre les différents immeubles, ce qui permet des entrée/sortie relativement aisées, renforçant la perméabilité du site et le confort des déplacements de ces usagers.

1.5.6.2. PRATIQUE DES MODES ACTIFS

Si la pratique du vélo observée est faible, un nombre élevé de piétons a pu être observé lors des visites de terrain, particulièrement en direction du métro « Les Agnettes ». Le centre commercial au nord accueille également un nombre important de piétons, tous comme les abords des groupes scolaires aux heures de pointe.

1.5.7. PROJETS D'ÉVOLUTION DE L'OFFRE

1.5.7.1. TRANSPORTS COLLECTIFS

Une gare de la ligne 15 du Grand Paris Express sera construite au niveau des Agnettes, en correspondance avec la ligne 13 de métro. L'horizon de mise en service du tronçon nord-ouest de la ligne 15, correspondant à cette gare, est 2030 (source : SGP, 2020). L'implantation de cette gare sera réalisée à l'angle des rues des Bas et Louis Calmel à quelques pas de la ZAC. Cette ligne réduira considérablement le temps de parcours pour les habitants du secteur, en les divisant par 4 en moyenne.

1.5.7.2. RESEAU CYCLABLE

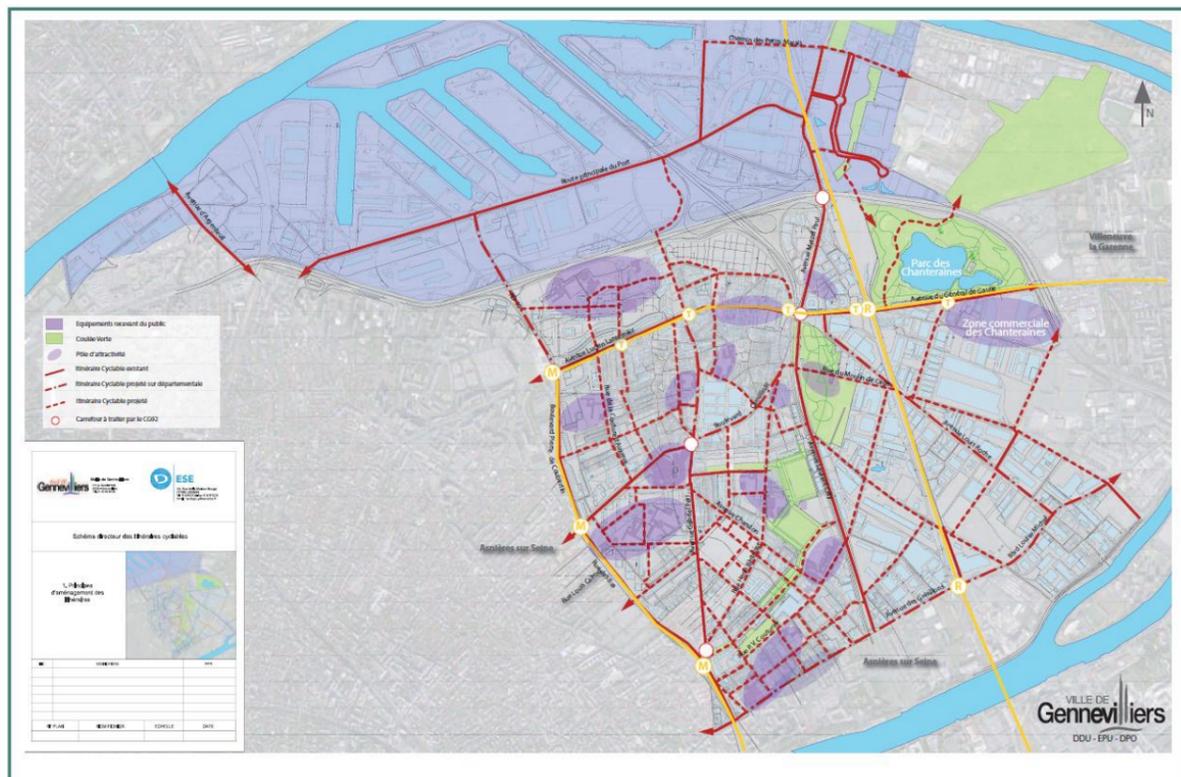


Figure 30 : Pistes cyclables existantes ou projetées (source : Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables, Ville de Gennevilliers – 2012)

Le Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables de Gennevilliers (2012) identifie les itinéraires à aménager dans la commune.

Dans le site de projet, ce document prévoit l'aménagement d'itinéraires cyclables sur les axes suivants :

- Rue des Agnettes (aménagement déjà réalisé),
- Rue Julien Mocquard (aménagement déjà réalisé),
- Rue du 8 Mai 1945 ,
- Rue Roger Pointard (en partie réservée aux modes actifs),
- Rue Jean Prévost,
- Avenue de la Libération (axe en voie verte sur sa partie ouest, bandes aménagées sur son extrémité est) ,
- Rue Victor Hugo.

1.6. Desserte en réseaux

1.6.1. LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT

L'assainissement est une compétence exercée par la ville de Gennevilliers. Le réseau d'assainissement de la commune est de type unitaire principalement, seul 20% du réseau fonctionnant en séparatif. Les eaux recueillies par les réseaux communaux et départementaux sont acheminées vers la station d'épuration d'Achères.

Le quartier des Agnettes est desservi par un réseau d'assainissement départemental (géré par la Société des Eaux de Versailles et de Saint-Cloud (SEVESC) de type unitaire.

Les eaux pluviales sont acheminées gravitairement vers les déversoirs d'orage et sont rejetées en Seine après franchissement des seuils. La maîtrise des eaux de ruissellement constituant un enjeu important pour la commune, sa gestion doit être conforme au règlement d'assainissement départemental et aux instructions techniques d'application de la SEVESC

1.6.2. LE RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'organisation du service public de distribution de l'eau potable sur la commune de Gennevilliers est confiée au SENE0 (Service Public de l'Eau), qui s'étend sur les territoires de l'EPT Paris Ouest La Défense et Boucle Nord de Seine (environ 610000 habitants).

L'essentiel de l'eau potable distribuée prend sa source dans des nappes souterraines :

- Nappes de la boucle de Croissy et d'Aubergenville (78),
- Nappe de Villeneuve-la-Garenne. Cette eau particulièrement riche en calcaire subit un traitement pour limiter sa dureté.

Le complément provient de l'eau de Seine. Prélevée à Suresnes, elle subit un traitement très poussé à l'usine de potabilisation du Mont-Valérien qui garantit une très bonne qualité.

Les moyens de production ont été conçus pour répondre aux besoins même en période de pointe ou de crise. L'usine de production d'eau potable du Mont-Valérien, dispose d'une capacité de production de 115 000 m3/jour.

Le réseau du Syndicat couvre un linéaire de canalisations d'environ 80 km à Gennevilliers. Deux captages pour l'alimentation en eau potable sont présents sur la commune de Gennevilliers, dans le parc des Chanteraines, à la limite avec la commune de Villeneuve-la-Garenne : l'un captant la nappe de l'Yprésien, l'autre la nappe du Lutétien.

1.6.3. LE RESEAU DE TELECOMMUNICATION

La ville de Gennevilliers, et donc le site d'étude, dispose d'une bonne couverture pour la téléphonie mobile par les différents opérateurs, ainsi que d'une bonne couverture pour le réseau internet à haut débit. Elle dispose de l'offre DSL France Telecom et d'offres DSL en dégroupage total (dont une grande partie à 10Mbit/s). La commune dispose également de plusieurs points d'accès WIFI, en particulier dans les espaces d'activités.

Un réseau fibre est présent rue des Agnettes, Avenue Gabriel Péri, rue Victor Hugo, avenue de la Libération et rue Louis Calmel.

1.6.4. LES RESEAUX ENERGETIQUES

1.6.4.1. LES RESEAUX D'ELECTRICITE

Au sein du périmètre de la ZAC des Agnettes tous les réseaux de transport d'électricité sont enterrés. Il s'agit de deux réseaux :

- Un réseau 225kV depuis l'avenue de la République, via la rue Victor Hugo et la rue des Bas (liaison n°2 Fallou-Novion),
- Un réseau 63 kV le long de la rue des Bas (liaison n°2 Fallou-Novion).

1.6.4.2. LES RESEAUX DE GAZ

Le site des Agnettes est desservi par un réseau de gaz de moyenne pression, supposant quelques précautions en phase chantier notamment le respect de la réglementation en vigueur pour tous les travaux à proximité des réseaux sensibles fixés par l'arrêté du 15 février 2012.

1.6.4.3. LE RESEAU DE CHAUFFAGE URBAIN

Gennevilliers dispose d'un réseau de chaleur. Il dessert sur le quartier des Agnettes les rues suivantes :

- Rue des Agnettes,
- Rue Julien Mocquard,
- Rue du 8 mai 1945,
- Rue Victor Hugo.

Par ailleurs, une nouvelle centrale biomasse qui alimente ce réseau de chaleur, a été mise en service fin 2016 à l'angle de l'avenue Laurent Cély et de la rue des Caboeufs.

1.6.4.4. LE TRANSPORT D'HYDROCARBURES

Si la commune de Gennevilliers est traversée par un réseau de transport d'hydrocarbures (TRAPIL), celui-ci ne traverse pas le secteur des Agnettes puisqu'il longe la limite est de Gennevilliers avec Villeneuve-la-Garenne ainsi que le secteur du Port au nord.

1.7. Risques et nuisances

1.7.1. LES RISQUES NATURELS

1.7.1.1. ARRETES DE RECONNAISSANCE DE CATASTROPHE NATURELLE

La commune de Gennevilliers ne recense que 6 arrêtés de catastrophe naturelle depuis 1992.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	31/05/1992	01/06/1992	24/12/1992	16/01/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	06/07/2001	07/07/2001	06/08/2001	11/08/2001
Inondations et coulées de boue	17/06/2003	17/06/2003	17/11/2003	30/11/2003
Inondations et coulées de boue	28/05/2016	05/06/2016	15/06/2018	16/06/2016
Inondations et coulées de boue	15/01/2018	05/02/2018	14/02/2018	15/02/2018

Figure 31 : Catastrophes naturelles reconnues sur la commune de Gennevilliers (source : <https://catastrophes-naturelles.ccr.fr/les-arretes-mars-2020>)

1.7.1.2. RISQUES D'INONDATION

1.7.1.2.1. Par débordement des eaux de surface

Gennevilliers est concernée par le risque d'inondation par crue de la Seine. Ainsi, un Plan de Prévention du Risque d'inondation (PPRI) est applicable la commune. Celui-ci classe le périmètre de la ZAC des Agnettes en zone B dite « centre urbain », à l'exception une partie centrale comprenant notamment le groupe scolaire Joliot Curie et la zone de stationnement en face de l'immeuble Victor Hugo. La zone B autorise les constructions nouvelles sous conditions, notamment une côte plancher qui doit se situer au-dessus de la côte casier. La côte maximum de crue est de 29,3 m.

1.7.1.2.2. Par remontée de nappes

Le site de la ZAC des Agnettes est fortement concerné par ce risque lié à la présence d'une nappe sub-affleurante. L'ensemble du quartier de la ZAC des Agnettes est située dans une zone sujette aux inondations de cave voire aux débordements de nappe pour une extrémité sud-ouest, en limite du cimetière ancien d'Asnières-sur-Seine.

1.7.1.2.3. Risque de mouvement de terrain

La commune de Gennevilliers n'étant pas concernée par le risque lié à la présence de carrières, le site des Agnettes est donc exempté de ce risque. Il n'est pas non plus concerné par le risque de retrait-gonflement d'argiles puisqu'on ne retrouve, à Gennevilliers, que des aléas moyens dans le secteur du Port au nord ou encore à l'extrémité sud de la commune.

1.7.1.2.4. Risque de séisme

Gennevilliers est classée dans son ensemble dans une zone de sismicité très faible (zone 1).

1.7.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

1.7.2.1. LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR L'ENVIRONNEMENT

Du fait de l'implantation de plusieurs zones industrielles d'importance, le territoire communal de Gennevilliers comporte 78 sites ICPE, dont 26 soumis à enregistrement, 42 à autorisation et 10 au régime inconnu. La majorité de ces ICPE sont localisées dans les zones d'activités situées à proximité des autoroutes ou du port, ce qui réduit les

risques de conflit de voisinage entre l'habitat et les activités économiques et limite le trafic de desserte dans les zones d'habitat.

Cinq de ces ICPE, situées au nord de Gennevilliers, à **plus de 1,5 km** du périmètre d'étude, sont des installations classées SEVESO.

Les sites ICPE le plus proche du périmètre d'étude sont les suivants :

- Carrefour Hypermarché – non SEVESO – Régime d'enregistrement, accolé au périmètre d'étude ;
- MERSEN France – 41 avenue Jean Jaurès, non SEVESO – Régime d'autorisation, à 462 m du périmètre d'étude ;
- SECAN – 23 rue du 19 mars 1962 – non SEVESO – Régime d'autorisation, à 413 m du périmètre d'étude ;
- Société des ateliers Louis Vuitton - 17 rue de la comète à Asnières-sur-Seine – non SEVESO – Régime d'autorisation, à 664 m du périmètre d'étude ;

1.7.2.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Deux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) existent à Gennevilliers :

- Le PPRT des sites SOGEP et TRAPIL approuvé par arrêté interpréfectoral du 21 décembre 2012 : les phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur ces deux sites conduisent à des effets thermiques ou de surpression
- Le PPRT du site TOTAL approuvé par arrêté interpréfectoral du 11 décembre 2013 : les phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur ce site conduisent à des effets toxiques, thermiques ou de surpression

La ZAC des Agnettes n'est cependant pas concernée par ces PPRT.

1.7.2.3. LE RISQUE LIE AU TRANSPORT DE MARCHANDISES

Gennevilliers est concernée par le risque lié au transport de marchandises en raison :

- De la présence d'axes routiers important permettant l'approvisionnement d'établissements industriels implantés sur la commune ou les communes limitrophes : A86, A15, RD909, RD911, RD9, RD19, RD986, RD109, RD11, RD17 et RD20.
- Du transport par rail
- Du terminal de Ports de Paris – Plateforme de Gennevilliers, 1er port francilien par l'importance du trafic, qui s'élève à 180 000 tonnes pour les hydrocarbures et 250 000 tonnes pour le charbon
- De deux canalisations de transport d'hydrocarbures : une de transport de gaz haute-pression GRT Gaz et un réseau de pipelines de transport d'hydrocarbures Le Havre-Paris de la société TRAPIL

Le secteur des Agnettes n'est concerné par ce risque que par la seule présence des axes RD 11, RD 19 et RD 109 puisque les autres facteurs communaux sont trop éloignés du site.

1.7.3. LES NUISANCES

1.7.3.1. POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

1.7.3.1.1. BASIAS ((Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service)

Un total de 44 sites sont répertoriés dans le périmètre d'étude ou à proximité (moins de 200 m). La grande majorité n'est plus en activité ; parmi les établissements au sein ou en bordure de la ZAC, 5 sont encore en activité mais seule

la laverie KLEIN, située à Asnières-sur-Seine est vraiment proche du périmètre d'étude de la ZAC, à **moins de 50 m** de celui-ci.

1.7.3.1.2. BASOL

BASOL est une base de données qui recense les sites et sols pollués appelant à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatifs. D'après cette base de données, on recense 28 sites à Gennevilliers. Parmi ces sites, ceux de MERSEN et d'ETG (ex-CHAUSSON) Embouteillage tôlerie Gennevilliers sont les plus proches du périmètre d'étude :

- MERSEN, 41 rue Jean Jaurès, H12 Traitement thermique, à 462 m du périmètre d'étude
- ETG (ex-CHAUSSON) Embouteillage tôlerie Gennevilliers, 23 avenue Henri Barbusse, H13 Traitement de surface, à 254 m du périmètre d'étude

Par ailleurs, si la commune voisine d'Asnières-sur-Seine ne recense qu'un seul site BASOL, l'un d'eux est également situé à moins de 500 m du périmètre d'étude. Il s'agit du site « Lucas Aerospace FMS » (92.0062), 18 rue Basly, H18 fabrication de composants électroniques, accolé au périmètre d'étude.

1.7.3.1.3. Etude de pollution des sols

Une étude environnementale spécifique sur le secteur a été réalisée au cours de l'année 2019 dans le cadre du projet de réaménagement de la ZAC des Agnettes par la société SOLPOL. Cette étude avait pour objectif d'identifier, quantifier et hiérarchiser les éventuels impacts environnementaux sur les milieux, notamment les sols et possiblement les eaux souterraines, traduisant un passif résultant d'activités passées mais aussi présentes au droit ou à proximité du site. Des prélèvements dans le sol ont ainsi été réalisés. Les analyses de terrain n'ont pas permis de relever d'indice organoleptique suspect.

Les analyses en laboratoire ont en revanche permis de mettre en évidence les éléments suivants :

Vis-à-vis des enjeux sanitaires :

- la présence dans les sols d'anomalies en métaux lourds, dans les terrains restant en place dans le cadre du projet d'aménagement, au droit des futures zones aménagées non circulées ;
- la présence dans les sols de concentrations notables en substances volatiles (BTEX, naphthalène et COHV) et semi-volatiles (HCTC12-C16), dans les terrains restant en place dans le cadre du projet d'aménagement, au droit des futures zones de voiries, des ouvrages d'infiltration et des zones aménagées ;
- l'absence dans les sols de concentrations notables en PCB, HAP et HCT (dont les volatils) dans les terrains restant en place dans le cadre du projet d'aménagement, au droit des futures zones de voiries, des ouvrages d'infiltration et des zones aménagées.

Vis-à-vis des excavations de terres :

- la présence dans les sols d'anomalies en HAP sur matière brute et/ou antimoine et/ou sulfates et fraction soluble sur éluats pour les observations et analyses réalisées sur les sols, à différentes hauteurs entre 0,1 et 1,5 m de profondeur, vis-à-vis des critères de l'arrêté du 12 décembre 2014, impliquant une gestion différenciée des terres excavées vers des filières de stockages adaptées,
- l'absence d'anomalies vis-à-vis de l'arrêté du 12 décembre 2014, relatif aux critères et procédures d'admission dans les décharges de déchets inertes, pour les observations et analyses réalisées sur tous les autres échantillons sélectionnés pour l'ensemble des paramètres de l'arrêté.

En continuité des prélèvements effectués sur le secteur des Agnettes, un plan de gestion comprenant une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) a été effectuée dans le but de vérifier l'absence de risques sanitaires pour les futurs usagers et garantir une maîtrise de la source. Cette EQRS a cependant confirmé qu'aucune mesure de gestion n'est nécessaire vis-à-vis des risques sanitaires au regard des aménagements prévus au droit du

site. Cette absence de mesure de gestion s'explique par les calculs de risques sanitaires qui n'ont pas montré de dépassements vis-à-vis des seuils d'acceptabilité dans tous les scénarios étudiés (inhalation de vapeurs à l'intérieur du RDC des bâtiments sans niveau de sous-sol, inhalation de vapeurs à l'intérieur du RDC des bâtiments sur 1 niveau de sous-sol, inhalation de vapeurs à l'intérieur du sous-sol et inhalation de vapeurs à l'extérieur au droit des espaces paysagers recouverts.

1.7.3.2. POLLUTION DES EAUX

Le périmètre d'étude ne se trouvant pas à proximité d'un cours d'eau, le seul risque de pollution des eaux concerne une éventuelle contamination de la nappe souterraine. Elle peut être causée par infiltration d'une eau polluée (eau de ruissellement, rejets de polluants industriels aqueux...) ou par lessivage de sols pollués, lors de l'infiltration de l'eau de pluie.

Le résultat de la surveillance du 30 mai 2017 sur le site MERSEN conclue à une situation stable un impact de la nappe alluviale en tétrachloroéthylène (COHV) aussi bien en amont qu'en aval hydraulique du site. Lors des trois dernières campagnes semestrielles, les concentrations en tétrachloroéthylène étaient inférieures à 500 µg/l.

Par ailleurs, le secteur des Agnettes ne se trouve pas dans un périmètre de protection des captages d'eau potable.

1.7.3.3. NUISANCES SONORES

La commune de Gennevilliers est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport du Bourget, même si le site n'est pas compris dans les zones affectées.

Les cartes de bruit servent de base à l'établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) dont un des objectifs est de réduire les situations d'exposition sonore dépassant les valeurs limites. Celles de type A indiquent que la ville de Gennevilliers est soumise à des nuisances sonores importantes en journée, majoritairement liées au trafic routier des axes principaux. Quant au site d'étude, il est concerné par les nuisances liées à la D11, la D19 et la D109. Il n'est en revanche pas concerné par les nuisances sonores de type ferroviaire. Il n'est pas non plus impacté par des dépassements des seuils de jour et de nuit (carte de type C).

Le site d'étude est concerné par les nuisances liées aux infrastructures routières : les grands axes routiers que sont la D11, la D19, et la D109, mais également les voies de desserte interne, en particulier la Rue du 8 mai 1945, qui cause d'importantes nuisances allant jusqu'à 65 à 70 dB(A) en journée et 55 à 60 dB(A) de nuit.

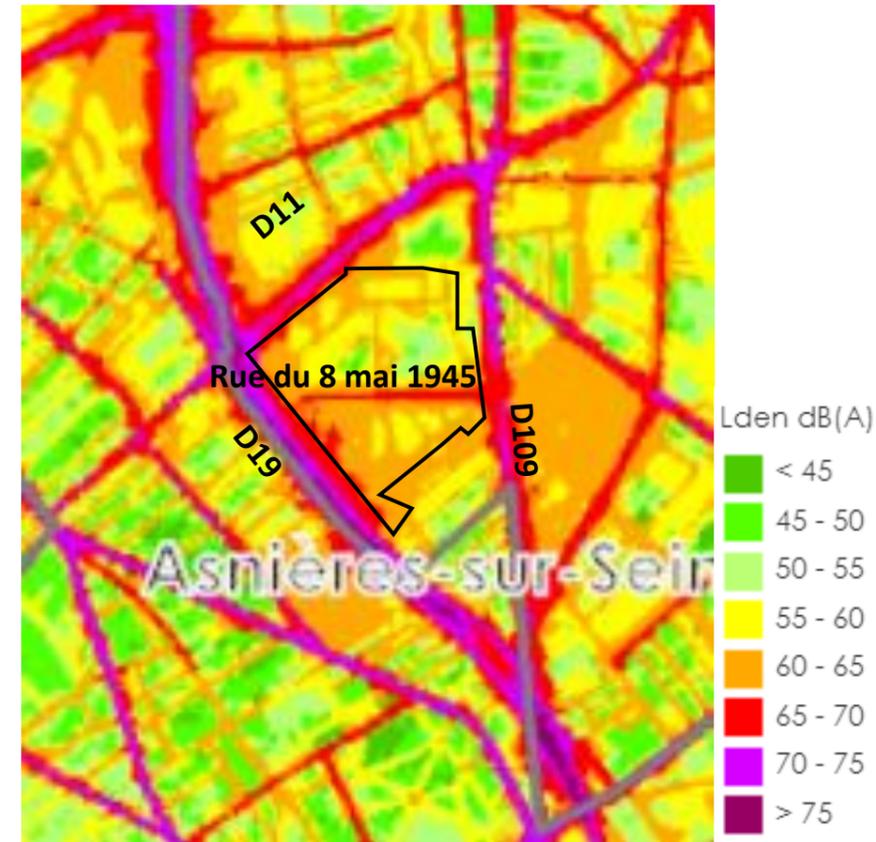


Figure 32 : Carte des bruits cumulés – zoom sur le site – Lden (source : Bruit Paris, 2019)

L'arrêté préfectoral du 30 juin 2000 n°2000/183 prescrit l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit des infrastructures terrestres. Le site de la ZAC des Agnettes est partiellement affecté par le bruit car il est encadré par un axe de circulation classé catégorie 4 (avenue Gabriel Péri / D109) et un axe de catégorie 3 (rue des Bas / D19).

1.8. Qualité de l'air

1.8.1. NOTIONS GÉNÉRALES SUR LES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis car ils sont représentatifs de certains types de pollution (industrielle ou automobile) et/ou parce que leurs effets nuisibles pour l'environnement et/ou la santé sont déterminés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

- Dioxyde de soufre (SO₂) principalement libérées dans l'atmosphère par les cheminées des usines (centrales thermiques...) ou par les chauffages
- Particules en suspension (PM) ; Les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets sont parmi les émetteurs de particules en suspension
- Oxydes d'azote (NO_x) ; elles apparaissent dans toutes les combustions à hautes températures de combustibles fossiles

- Ozone (O3) : si elle protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons ultra-violet dans la haute atmosphère, ce gaz est nuisible à basse altitude si la concentration augmente trop notamment lors des réactions chimiques entre les NOx et les hydrocarbures imbrûlés.
- Monoxyde de carbone (CO) ; Les émissions de monoxyde de carbone proviennent à 43% environ du trafic routier
- Composés Organiques Volatils (COV) : ils sont libérés lors de l'évaporation des carburants (remplissage des réservoirs), ou dans les gaz d'échappement

1.8.2. LES EMISSIONS POLLUANTES

1.8.2.1. INDICE CITEAIR POUR L'ANNEE 2019

L'indice Citeair montre qu'au cours de l'année 2019, Gennevilliers n'a pas été concernée par tous les épisodes de forte pollution qui ont touché l'Île-de-France même si elle a connu des niveaux moyens à très élevés pendant un total de 76 jours, soit environ 20% cours de l'année.

Ile-de-France			Gennevilliers		
Indice Citeair	Nombre de jours	% du nombre de jours	Indice Citeair	Nombre de jours	% du nombre de jours
[0-24]	3	0.82	[0-24]	14	3.84
[25-49]	253	69.32	[25-49]	275	75.34
[50-74]	90	24.66	[50-74]	66	18.08
[75-100]	18	4.93	[75-100]	10	2.74
[>100]	1	0.27	[>100]	0	0

Indice Citeair pour Gennevilliers et l'Ile-de-France durant l'année 2019 (source : Airparif)

En 2019, en situation de fond concernant les PM10, la station de Gennevilliers atteignait une moyenne annuelle de 22 µg/m³. Cette moyenne est inférieure à la valeur limite annuelle (40 µg/m³ en moyenne annuelle) et à l'objectif de qualité (30 µg/m³ en moyenne annuelle).

Avec une moyenne annuelle en 2015 de 31 µg/m³ pour le **dioxyde d'azote**, Gennevilliers est en-dessous du seuil de qualité (40 µg/m³ en moyenne annuelle).

Les données historiques de la qualité de l'air dans l'environnement du projet n'indiquent pas de sensibilité particulière de la qualité de l'air en typologie de fond urbain (aucun dépassement des valeur réglementaires pour le NO2 et les particules PM10).

1.8.2.2. EMISSIONS LIEES AU TRAFIC ROUTIER

Les principales sources d'émissions liées au trafic routier sont constituées la route départementale D19 située à l'ouest de la zone du projet, la route départementale D11 au nord du projet, et la route départementale D109 à l'est du projet.

1.8.2.3. LE SECTEUR RESIDENTIEL TERTIAIRE

Le projet s'inscrit dans un environnement urbanisé. Le secteur résidentiel-tertiaire est un émetteur important de CO, COVNM et de particules (PM10 et PM2.5), ce qui indique également des émissions potentiellement importantes de ces polluants.

1.8.2.4. LES SITES INDUSTRIELS

7 sites industriels sont localisés dans un périmètre de 2 km autour du projet. Ces industries polluantes émettent en quantité importante du SO2 et NOx notamment. Ces émissions polluantes peuvent, sous certaines directions de vent, venir s'additionner au bruit de fond urbain (notamment aux émissions issues du trafic pour les NOx et aux émissions issues du secteur résidentiel/tertiaire pour le SO2) dans la zone du projet.

1.8.3. LES SITES VULNERABLES

A proximité du projet de la ZAC des Agnettes ont été recensés 21 sites vulnérables définis par la note méthodologique du 22 février 2019 des études d'impact routières et concernant les structures d'accueil des enfants en bas-âge, les établissements scolaires, les structures d'accueil des personnes âgées et les établissements de santé. Au sein même du périmètre, les sites vulnérables correspondent aux deux établissements scolaires limitrophes Joliot-Curie et Henri Wallon.



Localisation des principaux sites vulnérables

1.8.4. LE CADRE REGLEMENTAIRE

Les principales orientations de la prévention de la pollution atmosphérique à l'échelle d'un territoire sont traitées par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), et le Plan de Déplacement Urbain (PDU) d'Ile-de-France. L'aménagement de la ZAC doit s'inscrire en cohérence avec ces différents plans d'action.

1.8.4.1. PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE D'ILE-DE-FRANCE

La dernière version du **Plan de Protection de l'Atmosphère** en Ile-de-France a été approuvée le 25 mars 2013. Ce plan décline 24 actions découlant de 11 mesures réglementaires pour réduire les émissions de polluants atmosphériques sur les différents secteurs du transport, de l'énergie, du chauffage, de l'industrie ou de l'agriculture.

1.8.4.2. SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE D'ILE-DE-FRANCE

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), d'Ile-de-France, approuvé à l'unanimité par le conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté le 14 décembre 2012 par le préfet de la région d'Ile-de-France, définit les trois grandes priorités régionales :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40% du nombre d'équivalents logements raccordés d'ici 2020,
- La réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Pour y parvenir, le SRCAE fixe 17 objectifs et 58 orientations régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

1.8.4.3. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL BOUCLE NORD DE SEINE

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) a été introduit par la loi de transition énergétique pour la croissance verte. Il s'agit d'un document cadre précisant un projet territorial de développement durable. A la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la sobriété énergétique ;
- la qualité de l'air ;
- le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET s'applique à l'échelle d'un territoire intercommunal, au sein duquel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués. Il doit être révisé tous les 6 ans.

1.8.4.4. LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE DE LA METROPOLE DU GRAND PARIS

Lancé en mai 2016, le Plan Climat Air Énergie de la Métropole du Grand Paris (PCAEM), validé à l'unanimité le 8 décembre 2017 par le Conseil Métropolitain, et adopté par ce même conseil le 12 novembre 2018, a pour objectif de faire converger l'action des 131 communes de son territoire en faveur de la résilience climatique, de la transition énergétique et de la qualité de l'air en favorisant des synergies et en promouvant les actions locales et métropolitaines.

Cette ambition s'articule autour des objectifs stratégiques et opérationnels suivants :

- atteindre la neutralité carbone en 2050,
- atteindre le facteur 4 à l'horizon 2050, en alignement avec la Schéma Régional Climat Air Énergie d'Île-de-France de 2012 et la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015,
- accroître la résilience de la Métropole face aux effets du changement climatique,
- Ramener les concentrations en polluants atmosphériques à des niveaux en conformité avec les seuils fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé,
- réduire massivement les consommations énergétiques finales, notamment pour les secteurs résidentiels et tertiaires, ainsi que du transport, en tenant compte des nouveaux besoins.

Obtenir un mix énergétique diversifié et décarboné, grâce au développement des énergies renouvelables et de récupération.

1.9. Le contexte foncier et réglementaire

1.9.1. LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Le Schéma directeur Île-de-France (SDRIF) porte le projet de la transition de l'aménagement régional. La carte de destination générale fait apparaître le site de la ZAC des Agnettes comme un quartier à densifier à proximité d'une gare.

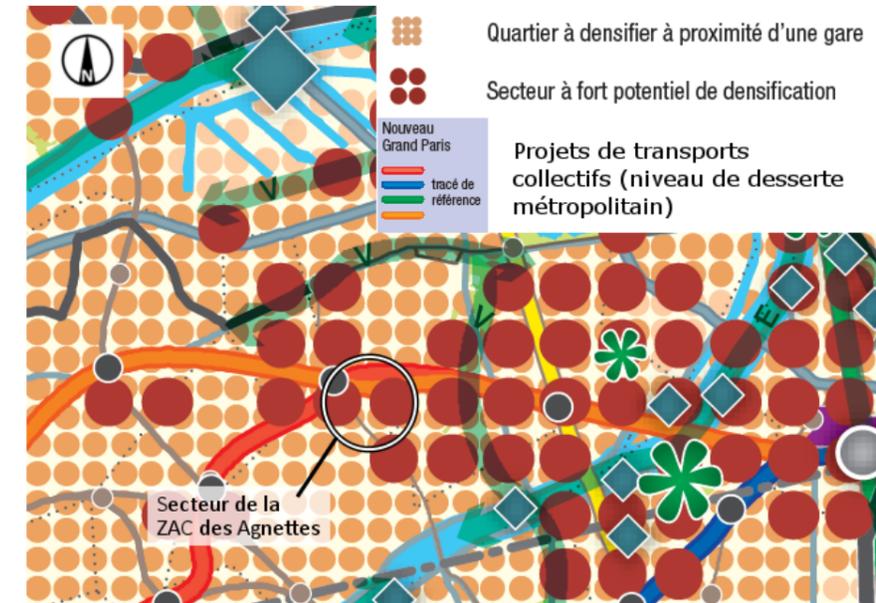


Figure 33 : Extrait de la Carte de destination (source : SDRIF – décembre 2013)

1.9.2. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) fixe, pour une période de six ans, « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. « Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques » et « la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole ».

Pour répondre à ces enjeux, le SDAGE relevait 8 défis ainsi que 2 leviers, traduits en orientations donnant lieu à diverses dispositions. Ces défis permettent d'établir des orientations et de définir des mesures dont certaines concernent directement le projet :

- ⊙ **Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques**
Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte et des rejets) – Disposition 7 : Réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie – Disposition 8 : Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales
Orientation 5 : Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique – Disposition 20 : Limiter l'impact des infiltrations en nappes

- ⊙ **Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides**
Orientation 15 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité – Disposition 46 : Limiter l'impact des travaux et aménagements sur les milieux aquatiques continentaux et les zones humides.
- ⊙ **Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation**
Orientation 30 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation – Disposition 134 : Développer la prise en compte du risque d'inondation pour les projets situés en zone inondable
Orientation 33 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondations – Disposition 146 : Privilégier, dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement

1.9.3. LA STRATEGIE TERRITORIALE DE L'EPT BOUCLE NORD DE SEINE

L'Etablissement Public territorial Boucle Nord de Seine (EPT BNS), créé le 1^{er} janvier 2016 et qui comprend 7 communes (Asnières-sur-Seine, Gennevilliers, Argenteuil, Colombes, Bois- Colombes, Clichy-la-Garenne et Villeneuve-la-Garenne) a élaboré en juin 2018 une stratégie territoriale. Si cette stratégie n'a aucune valeur réglementaire, elle permet de fixer des orientations en matière de développement à l'échelle intercommunale.

Cette stratégie de Boucle Nord de Seine se décline en trois objectifs :

- Agir ensemble sur les grandes mutations urbaines ;
- Agir ensemble sur les grandes mutations économiques ;
- Agir ensemble sur les grandes mutations environnementales.

Chacun de ces trois objectifs est décliné en une ambition et diverses actions.

1.9.4. LE PLAN DE MOBILISATION POUR L'AMENAGEMENT ET LE LOGEMENT

A travers le Plan de Mobilisation pour l'Aménagement et le Logement, l'État s'engage dans la relance de la construction et la rénovation de l'habitat des Franciliens en proposant une nouvelle génération d'outils d'aménagement et un soutien aux collectivités qui construisent.

Dans les territoires à fort potentiel de création de logements, 40 opérations d'aménagement sont engagées ou en voie de l'être. 5 premiers sites ont déjà été choisis pour être traités en priorité :

- territoires du canal de l'Ourcq (93),
- territoires de la cité Descartes (77/93),
- Villejuif - Campus grand Parc (94),
- Gennevilliers (92),
- Louvres Puiseux (95).

1.9.5. LE SCHEMA REGIONAL DE L'HABITAT ET DE L'HEBERGEMENT

Le Schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) d'Ile-de-France a été adopté le 20 décembre 2017 par l'arrêté préfectoral n°IDF-2017-20-007. Ce schéma régional, qui s'inscrit dans le respect des orientations du SDRIF, décline les objectifs de construction de 70 000 logements par an à l'échelle des EPCI et précise la typologie des logements à construire. Ainsi le SRHH fixe, en articulation avec la politique de logement, les grandes orientations d'une politique de l'hébergement et de l'accès au logement pour les six prochaines années. Il doit ainsi déterminer les objectifs à atteindre en matière de construction et d'amélioration des structures d'hébergement, et répondre aux besoins des personnes en situation d'exclusion, défavorisées ou présentant des difficultés particulières, dans le cadre de la mise en œuvre d'une veille sociale unique.

Au regard des objectifs du SRHH, l'EPT Boucle nord de Seine, identifié comme territoire de projet à atteint entre 85 et 95 % de ses objectifs de constructions en logements sur la période 2010-2016. Au global sur cette période, en moyenne 68 700 logements sur l'objectif annuel de 70 000 logements ont en effet été autorisés.

1.9.6. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

L'objectif cible de production de logements par le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Gennevilliers pour la période 2011 -2016 était fixé à 759 logements par an. Le quartier des Agnettes fait partie des secteurs suggérés pour l'exonération du supplément de loyer solidarité. Le PLH a été prorogé sur la période 2017-2018 et jusqu'à adoption du Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement (PMHH). Une réactualisation de la production de logements au regard du bilan du PLH 2011-2016-2017 a conduit à réajuster l'objectif de production à 450 logements par an sur la période 2018-2028 (programmation intégrant les opérations non réalisées du précédent PLH et prenant en compte les évolutions législatives, économiques et sociales). Dans la perspective d'élaboration du PMHH en cours, cet objectif de production de 450 logements par an sur la période 2018-2028 a été fixé et communiqué.

1.9.7. LA PLAN LOCAL D'URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme de la Ville de Gennevilliers a été approuvé le 23 mars 2005. Ce document a par la suite été modifié et approuvé par délibération du Conseil Municipal à dix reprises. La dernière modification a été approuvée par le conseil le 16 décembre 2019. Le PLU de Gennevilliers a également fait l'objet de deux mises en compatibilité.

Les choix retenus pour l'élaboration du PADD s'appuient sur le diagnostic élaboré dans le cadre du PLU initial. Les orientations générales d'aménagement du PADD fixent la politique de la ville en matière d'aménagement et se déclinent en quatre axes majeurs :

- La préservation de l'environnement
- L'amélioration des déplacements en ville
- L'accompagnement du développement urbain
- Le maintien d'un développement économique durable

Le périmètre de la ZAC des Agnettes correspond à la **zone UAA** : *il s'agit du quartier des Agnettes, quartier central de la ville multifonctions constitué de grands ensembles collectifs, complétés par des équipements publics, du commerce de quartier. Cette zone a été créée pour mettre en œuvre un projet urbain dans le cadre de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) les Agnettes. Son règlement ouvre la possibilité d'opérations de renouvellement urbain mixtes, selon une forme constituée d'ilots semi-ouverts avec des bâtiments à l'alignement.*

Plusieurs emplacements réservés (ER) sont signalés sur le site à destination de voirie, d'équipements et d'espaces verts. L'ensemble des ER sur le périmètre d'étude sont au bénéfice de la commune de Gennevilliers.

3. SCENARIO D'EVOLUTIONS ESTIMEES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS LE PROJET

La partie ci-dessous synthétise les perspectives :

- Au fil de l'eau, soit sans la mise en œuvre du projet
- Avec le projet

2.1. Contexte physique

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
Le relief du site reste plat	Quelques changements ponctuels non significatifs
Les caractéristiques du sous-sol restent exclusivement constituées d'alluvions anciennes et la pollution des sols constantes	La première couche des sols est susceptible d'être modifiée par les différents aménagements et travaux. Gain de sols perméables de 2 000m ²
Les eaux souterraines pourraient diminuer l'été. Elles sont absorbées et gérées par les espaces verts et les réseaux de gestion d'eau pluviale sauf en cas de précipitations intenses	Le projet prévoyant une désimperméabilisation des sols aura une incidence positive sur l'infiltration des eaux. Le risque de transfert de polluant apparaît limité et celui de ruissellement maîtrisé.
Le climat va se réchauffer progressivement et sera marqué par des épisodes climatiques intenses. Le phénomène d'Ilot de Chaleur urbain (ICU) sera plus marqué, et se produira potentiellement lors de saison printanières et automnales	Les mesures prises par le projet n'aggravent pas le phénomène de réchauffement climatique. Il évite le phénomène d'ICU grâce notamment à une végétation généreuse

2.2. Contexte écologique et Trame verte et bleue

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
Le projet sera situé à proximité de la coulée verte sans pouvoir y être relié	Le projet prévoit l'amélioration de la trame verte et bleue (TVB) et propose également d'autres structures paysagères variées et notamment un corridor écologique central relié à la coulée verte
Le site ne sera pas inclus dans un espace remarquable quelconque. Les habitats seront toujours autant anthropisés même si la nature des essences pourrait évoluer	Le projet n'empiète pas sur des espaces naturels protégés ou inventoriés. Les connexions seront renforcées, ce qui sera bénéfique à la TVB. Certains habitats seront détruits, d'autres diversifiés.
Disparition progressive des espèces menacées ou présence de plus en plus rare pour la faune et la flore. Changement de statut de protection des espèces	Augmentation de la surface d'espaces verts. Meilleure gestion de la pollution lumineuse. Le risque de collision des espèces augmente cependant avec les nouveaux bâtiments et le chantier pourrait détruire des espèces à travers la destruction d'habitats. L'abattage d'arbres à la parcelle aura un impact sur des espèces d'oiseaux et ne sera compensé qu'à moyen terme.

2.3. Contexte urbain

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
Prédominance du poste habitat collectif et caractère très urbanisé	L'habitat collectif et les équipements resteront largement dominants
Les grands ensembles et les équipements composent l'essentiel du paysage. Le bâti ancien se dégrade de plus en plus. Les environnements voisins sont en revanche en pleine mutation, créant un décalage et une stigmatisation du quartier	Le projet apportera une meilleure qualification des espaces. L'architecture des nouvelles constructions et la rénovation de nombreux bâtiments existants inscriront le quartier dans la modernité contribuant à une meilleure attractivité et rompant l'image de « cité ». La stratégie d'ouverture du quartier et particulièrement les démolitions partielles de l'immeuble Victor Hugo contribueront également au renouvellement de l'image. Au global, le quartier gagne en qualité paysagère et donc en attractivité.
Aucune fouille archéologique menée. La cité-jardin au nord sera toujours protégée. Aucun monument historique ne verra le jour	Pas d'évolution prévisible sauf découverte fortuite lors des travaux.
Maintien en l'état des caractéristiques du quartier qui l'ancrent dans l'histoire de l'urbanisme et le développement gennevillois.	Le projet de renouvellement intègre la valeur patrimoniale du quartier tout en permettant son évolution et son ouverture sur le reste de la ville.

2.4. Contexte socio-économique

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
Sans évolution de l'offre de logements, la population des Agnettes stagne, la taille des ménages se stabilise. Le profil socioéconomique des habitants sera renforcé au contraire du reste la commune. Le revenu des habitants pourrait diminuer si la qualité de l'habitat venait à poursuivre sa dégradation	Le quartier accueille 1820 habitants supplémentaires et s'inscrit dans la continuité de la dynamique constatée récemment à l'échelle de la commune. La mixité sociale recherchée permet d'accueillir une population présentant un profil socioprofessionnel plus élevé et de meilleurs revenus.
Dans le secteur des Agnettes, la situation actuelle devrait perdurer en l'absence d'évolution du bâti, ce qui stigmatisera ce quartier à l'échelle de Gennevilliers. Le parc de logements continuera à vieillir et sera globalement de moins en moins adapté	296 logements sociaux seront démolis sur le quartier des Agnettes. Le solde de logements sera positif avec +731 logements et s'inscrit dans la continuité de la dynamique de développement et renouvellement du parc de logements Gennevillois
Le tissu économique local se maintient à court terme et Gennevilliers restera un pôle d'emploi. Les projets de centres commerciaux se finalisent sur la commune et notamment à proximité des Agnettes limitant le développement des commerces du quartier	Le nombre d'emplois présents sur le quartier est à la hausse (+85 emplois environ). La dynamique économique du quartier s'améliore avec la réalisation de la gare du GPE et la création du centre d'affaires dans le périmètre de la ZAC. L'offre en matière de commerces de proximité est légèrement renforcée.
A l'échelle du quartier, le niveau d'équipement devrait se maintenir mais vieillir et se dégrader voire devenir inadapté.	La reconstitution de l'offre, sa modernisation et son renforcement en vue de répondre aux besoins de la population actuelle et future permettent au quartier de bénéficier d'un très bon niveau d'équipement contribuant ainsi à l'amélioration de son attractivité.

2.5. Déplacements et mobilité

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
Les habitants continueront à être très mobiles	La mixité du programme de la ZAC vise à favoriser la proximité entre les logements, les commerces et les équipements publics ; elle devrait donc contribuer à réduire les besoins de déplacements.
La ligne 15 du GPE permettra d'augmenter les déplacements en transports en commun Les conditions de déplacement pour les modes actifs demeurent de bonne qualité rue des Bas et rue Louis Calmel.	Le renforcement de la desserte et une offre en stationnement adaptée pour les salariés travaillant dans le quartier favoriseront l'usage des transports collectifs. Les piétons et les cyclistes bénéficieront d'aménagements sur l'ensemble des voiries du quartier :
La rue des Agnettes et la rue du 8 mai 1945 demeurent les deux voies d'entrée/sortie principales du site. L'usage de la voiture, qui a diminué de 3,4% entre 2010 et 2018, devrait se poursuivre. La circulation demeurera élevée rue des Bas. La circulation devrait augmenter avenue Gabriel Péri, des projets urbains	-180 véhicules supplémentaires à l'heure de pointe du matin (50 véhicules entrants et 130 véhicules sortants) -120 véhicules supplémentaires à l'heure de pointe du soir (33 véhicules sortants et 87 véhicules entrants)
Les capacités de stationnement resteront similaires et le phénomène de stationnement anarchique devrait perdurer sans mesure spécifique	Le dimensionnement de l'offre future est cohérent avec la demande estimée, dégageant même une réserve de capacité.

2.6. Desserte en réseau

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
Le réseau d'assainissement demeure unitaire et le débit de fuite au réseau d'assainissement limité à 2l/s/ha	Meilleur recueil, réutilisation et évacuation des ruissellements d'eau. L'apport de population entraînera un apport d'eaux usées à évacuer estimé à 285 m ³ par jour correspondant à environ 1 900 EH pour le périmètre de la ZAC. Les constructions seront toutes raccordées au réseau d'assainissement collectif des eaux usées.
Maintien des réseaux d'eau potable	228 m ³ d'eau potable supplémentaires seront consommés par l'apport de nouveaux résidents et usagers.
Le réseau fibre va se renforcer et la technologie 5G va se mettre en place desservant le secteur des Agnettes	
Les réseaux d'électricité identifiés sur le secteur des Agnettes se maintiendront tout comme les réseaux de transport d'électricité.	Maintien des réseaux existants et renforcement de la desserte locale pour les besoins du quartier
Etant donné la présence importante d'équipements et de logements collectifs nombreux, le réseau de chaleur qui dessert les Agnettes devrait être maintenu.	Raccordement des nouvelles constructions au réseau de chaleur.
Gestion des déchets stable	Généralisation du tri sélectif par bornes enterrées sur tout le quartier.

2.7. Risques et nuisances

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
le secteur des Agnettes pourrait subir des inondations lors d'évènements climatiques intenses, dont la fréquence sera amplifiée avec le réchauffement climatique. Le réchauffement climatique pourrait contribuer à l'apparition de petits mouvements de terrain	La prise en compte des risques naturels en amont de la conception du quartier et de l'édification des constructions permet d'éviter d'accentuer ces risques
Le site restera épargné par les risques technologiques à l'exception du risque lié au transport de matière dangereuses qui devrait perdurer aux abords de la D19	Le projet opère notamment une densification le long de la RD19 en développant des programmes de logements et un centre d'affaires, augmentant le nombre de personnes exposées.
Sans traitement spécifique de la pollution des sols, les anomalies constatées dans les parties superficielles du sol resteront présentes sur le site.	La première couche des sols est susceptible d'être modifiée par les différents aménagements et travaux prévus. La gestion des sols pollués mise en place par le projet permet d'améliorer la qualité des sols à l'échelle de la ZAC
La D19 et la D109 seront toujours des sources importantes de nuisances sonores amplifiées par l'augmentation de la population. L'arrivée d'une nouvelle gare GPE ou la crise du COVID pourrait bouleverser ce phénomène	Globalement, les ambiances acoustiques sont conservées dans l'environnement du projet et au sein du site. A l'horizon du projet, une augmentation des niveaux sonores est attendue en lien avec l'augmentation du trafic routier localisée autour des axes de circulation.

2.8. Qualité de l'air

Perspectives au fil de l'eau	Perspectives avec le projet
La qualité de l'air devrait s'améliorer grâce aux projets technologiques et aux différentes politiques publiques ainsi que la désindustrialisation progressive	La pollution de l'air sera importante en phase travaux notamment à cause : <ul style="list-style-type: none"> - des gaz d'échappement des engins - des procédés de travail mécaniques - des procédés de travail thermiques - des modifications de circulation Les opérateurs immobiliers veillent à ce que le chantier ne génère pas de perturbations. Des émissions supplémentaires sont attendues par l'arrivée de nouveaux habitants même si le développement des modes doux limitera ce phénomène

4. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES VISANT A EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS ET RECAPITULATIF DES DEPENSES, SUIVIS ET BENEFICES ATTENDUS

4.1 Effets et mesures liés au chantier

Thématique		Impacts			Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Nature des mesures	Type de mesure	
Contexte physique	Sols	Remaniement du terrain à certains emplacements de la ZAC pour préparer la réception des nouveaux aménagements, voiries, réseaux divers et constructions	Modification des régimes d'écoulement des eaux Erosion locales en cas de précipitations intense. Coulées de boues	Négatif	Mise en place d'un règlement d'organisation interchantiers (ROIC) visant à la réalisation de chantiers propres, cohérents, sécurisés et prenant en compte l'environnement des lieux, à destination des Maîtres d'Ouvrages et de leurs entreprises effectuant de travaux. Il fera partie intégrante des marchés et commun à tous les intervenants sur le secteur de la ZAC des Agnettes. Cette mesure sera suivie par le futur aménageur de la ZAC qui pourra missionner une société experte.	Evitement Réduction	Faible
		Passage répété des engins de chantier	Compactage du sol le rendant imperméable	Négatif	Réalisation d'opération de décompactage si nécessaire pour les zones destinées à accueillir de futur espaces verts. Suivi au cas par cas à l'issue des chantiers.	Réduction	Faible
	Eaux superficielles, aspect quantitatif	Travaux pour l'aménagement des espaces publics et privés de la ZAC	Modification du schéma d'assainissement actuel et du principe de circulation des eaux pluviales, pouvant altérer le bon fonctionnement des ouvrages d'assainissement existants	Négatif	Mise en œuvre des précautions nécessaires à la pérennisation du réseau d'assainissement et notamment des ouvrages qui doivent être maintenus en service, Suppression des sections devant être déposées pour éviter les dysfonctionnements et limiter les risques de pollution	Réduction Evitement	Faible
		Constitution de nouveaux obstacles par le stockage de matériaux ou de zones décaissées constituant des zones de stagnation des eaux pluviales	Impact hydraulique lié au risque de perturbation des conditions d'écoulement des eaux précipitées	Négatif	Réalisation en priorité des travaux d'assainissement pour éviter toute problématique fonctionnelle liée à la gestion des eaux pluviales, Récupération et tamponnage des ruissellements par les ouvrages d'assainissement de la ZAC avant d'être rejetés dans le réseau unitaire, ce qui limitera l'apparition de dysfonctionnement hydraulique	Evitement Réduction	Faible
	Eaux superficielles, aspect qualitatif	Travaux pour l'aménagement des espaces publics et privés de la ZAC : Risques de pollution chronique	Entrainement de grandes quantités de MES dans les eaux souterraines et superficielles lors de pluies sur les sols décapés	Négatif	Mise en œuvre de toutes les précautions nécessaires à la pérennisation du réseau d'assainissement et notamment des ouvrages qui doivent être maintenus en service. Suppression des sections devant être déposées pour éviter les dysfonctionnements et limiter les risques de pollution	Réduction Evitement	Faible
			Rejets d'huile de vidange et hydrocarbures par les engins de chantier		Réalisation en priorité des travaux d'assainissement pour éviter toute problématique fonctionnelle liée à la gestion des eaux pluviales, Récupération et tamponnage des ruissellements par les ouvrages d'assainissement de la ZAC avant d'être rejetés dans le réseau unitaire, ce qui limitera l'apparition de dysfonctionnement hydraulique		
		Relargage de polluants vers les eaux précipitées lié à la mobilisation des terres impactées par le biais des travaux de terrassement	Négatif	Les ouvrages d'assainissement seront réalisés en priorité pour éviter les incidences qualitatives négatives.	Evitement	Faible	
		Dissémination de déchets dangereux dans l'environnement	Négatif	Mise en place d'un règlement d'organisation interchantiers (ROIC) visant à la réalisation de chantiers propres, cohérents, sécurisés et prenant en compte l'environnement des lieux. Ce ROIC sera mis en place à destination des maîtres d'Ouvrages et de leurs entreprises effectuant de	Réduction	Faible	

Thématique		Impacts			Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Nature des mesures	Type de mesure	
Contexte écologique et trame verte et bleue					travaux, fera partie intégrante des marchés et commun à tous les intervenants sur le secteur de la ZAC des Agnettes		
		Risques de pollutions accidentelles :	Déversement de substances polluantes sur les sols pouvant être entraînés par les précipitations	Négatif	Organisation des travaux et bonnes pratiques de chantier. Suivi par mise en place d'un ROIC. Cette mesure sera suivie par le futur aménageur de la ZAC qui pourra missionner une société experte.	Evitement Réduction	Faible
	Eaux souterraines, aspect quantitatif	Travaux sur espaces publics	Les travaux sur l'espace public ne sont pas susceptibles d'engendrer des incidences quantitatives notables sur les eaux souterraines car celles-ci se situe en moyenne à une profondeur de l'ordre de 5 à 7 mètres au droit du projet alors que les terrassements seront réalisés jusqu'à une profondeur maximale de l'ordre de 2 mètres pour la pose des nouveaux réseaux	=	Mise en place de des systèmes de rétention au niveau des zones de stockage des produits potentiellement dangereux pour l'environnement y compris des terres impactées qui seraient stockées sur le site Matériel d'intervention rapide à prévoir en cas de pollution accidentelle collecte et traitement des déchets assurés dans les règles de l'art interdiction des rejets direct dans les eaux souterraines et dans le réseau unitaire sans autorisation préalable	Evitement	Aucun
		Travaux sur ilots	Les incidences doivent être étudiées dans le cadre des études géotechniques préalables à chaque projet selon les constructions envisagées	=	Sans objet		
	Eaux souterraines, aspect qualitatif	Pollutions chroniques	Rejets d'huile de vidange et hydrocarbures par les engins de chantier	Négatif	Mise en place d'un règlement d'organisation interchantiers (ROIC) visant à la réalisation de chantiers propres, cohérents, sécurisés et prenant en compte l'environnement des lieux à destination des Maîtres d'Ouvrages et de leurs entreprises effectuant de travaux. Les mesures comprennent ainsi : - Un plan d'installation de chantier - La mise en place de place d'une plateforme spécifique pour stockage des substances polluantes au-dessus de la côte casier - système de rétention - matériel d'intervention rapide - collecte et traitement des déchets - Rejets directs interdits dans les eaux et le réseau unitaire - Opérations à risques interdites durant les éventuelles phases de pollution de la nappe En cas de nécessité de pompage provisoire de la nappe pour assécher les fonds de fouille et permettre la réalisation des fondations, l'aménageur transmettra un document au service Police de l'Eau de la DRIEE Ile-de-France pour porter à connaissance un certain nombre d'éléments comme par exemple le débit de pompage estimé et les techniques de pompage envisagées	Evitement Réduction	Faible
			Relargage de polluants vers les eaux lié à la mobilisation des terres impactées par le biais des travaux de terrassement	Négatif			
			Dissémination de déchets dangereux dans l'environnement	Négatif			
		Pollutions accidentelles	Déversements accidentels de substances polluantes sur les sols atteignant directement la nappe alluviale en fonction des travaux réalisés	Négatif			
		Espèces floristiques	Risque de dispersion d'espèces invasives qui profitent des terres remaniées, laissées longtemps à nu, et qui sont propagées par les engins de chantier	Négatif	Diverses actions sont à mettre en œuvre : - Nettoyer les engins avant leur arrivée sur le chantier et avant de quitter le chantier, bâcher les camions pour le transport des terres. - Couvrir les places de stockage du matériel et des matériaux. - Connaître l'origine des matériaux utilisés pour les espaces verts.	Evitement Réduction	Faible

Thématique		Impacts			Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Nature des mesures	Type de mesure	
Espèces faunistiques					- Intervenir sur les espèces présentes à l'état initial selon les méthodes propres à chaque espèce		
		Le chantier est une période d'impact sur la flore et la faune présentes sur la parcelle aménagée, pouvant se traduire par de la dégradation de milieux, de la destruction d'individus.		Négatif	Anticiper le phasage des travaux. Un calendrier des travaux doit être mis en place pour éviter la destruction d'espèces Les travaux d'abattage des arbres pourront se situer sur deux périodes : - Février à avril - Octobre à novembre Les travaux de démolition pourront se faire hors période estivale entre octobre et fin avril. Ces mesures seront suivies par un écologue qui sera spécifiquement missionné à cet effet.	Evitement Réduction	Modéré
		Reprise des espaces publics et travaux de démolition et d'aménagements	Destruction d'habitats de friche et dégradation des milieux ouverts utilisés comme zone refuge, de reproduction et nourrissage par des espèces animales. Perte d'espèces d'insectes à cause de leur faible capacité de report	Négatif			Modéré
		Abattage des arbres	Impacts sur les espèces d'oiseaux présentes et report vers des zones favorables proches	Négatif			Modéré
	Les perturbations sur les espèces dépendant de la saison des travaux, notamment ceux de préparation	<u>Insectes</u> Sensibles aux interventions sur la végétation, les impacts seront particulièrement négatifs entre octobre et avril <u>Oiseaux</u> La période de nidification, de fin septembre à mars est particulièrement sensibles pour les oiseaux aux abattages d'arbres et destructions de nids. Dérangement indirecte pour les populations nicheuses des milieux connexes aux travaux par le bruit du chantier. Ce risque est faible car les espèces concernées sont anthropophiles <u>Chiroptères</u> Risque de destruction et de dérangement d'espèces lors d'interventions sur les arbres et zones fréquentées par les chauves-souris.	Négatif	Modéré			

Thématique		Impacts			Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Nature des mesures	Type de mesure	
Contexte urbain	Archéologie	Travaux d'aménagement et de construction	Découvertes fortuites possibles. Cependant, le site étant déjà urbanisé et n'étant pas répertorié comme un site à enjeu, l'impact est, à ce stade, considéré comme nul.	=	Les articles L531-14 à L.531-19 du code du patrimoine sont applicables en cas de découvert(s) fortuite(s). L'auteur de la découverte, ainsi que le propriétaire du lieu où ils ont été découverts, sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit le transmettre sans délai au préfet. Le préfet de région peut faire visiter les lieux où les découvertes ont été effectuées, ainsi que les lieux où les objets ont été déposés et prescrire toutes mesures utiles pour leur conservation. Il peut aussi décider la continuation des recherches, les fouilles pouvant être réalisées par les services de l'Etat ou par des particuliers autorisés par l'Etat. Il peut aussi ordonner la suspension des travaux pour une durée de six mois. »	Evitement Réduction	Aucun
Contexte socio-économique	Economie et emploi	Démolitions des cellules commerciales	Les commerces existants seront transférés une fois les bâtiments achevés le long de la rue du 8 mai 1945. Le centre commercial existant ne sera démoli qu'une fois la nouvelle offre reconstruite. Il n'y aura donc pas de perturbation particulière	=	Sans objet		
	Equipement	Démolition des équipements	Démolition de plusieurs équipements d'intérêt collectifs et reconstitution, modernisation et renforcement de l'offre en vue de répondre aux besoins de la population actuelle et future est prévue. Les démolitions seront réalisées après la reconstitution de l'offre. Ainsi, il n'y aura pas de perturbation particulière s'agissant des publics fréquentant directement ces établissements	=			
Risques	Risques d'inondation	Réalisation des travaux	Augmentation de la sensibilité aux inondations du site ou des secteurs localisés à proximité : <ul style="list-style-type: none"> - Consommation de zones d'expansion de crue - Modification des conditions d'écoulements superficielles ou souterraines des eaux - Mise en œuvre de remblais provisoires ou d'installations de chantier ne présentant pas de transparence hydraulique en zone inondable sans compensation, ou de remblais entravant les écoulements naturels des eaux superficielles - Réalisation de pompages de la nappe pour effectuer des travaux à sec <p>Influence des phénomènes d'inondation sur la pérennité des constructions</p>	Négatif	L'influence des travaux sur le risque d'inondation par remontée de nappe va principalement dépendre des modalités de réalisation des travaux (modes opératoires retenus) et des prescriptions constructives qui seront retenues en fonction de la profondeur des projets de constructions. De ce fait et compte tenu du stade d'avancement du projet, les effets de la phase chantier sur le phénomène de remontée de nappe seront précisément définis par le biais d'une étude géotechnique spécifique à chaque projet de construction. Au stade actuel du projet, on peut toutefois estimer que les effets temporaires potentiels devraient être relativement faibles au regard des caractéristiques de la nappe d'accompagnement de la Seine et de son fonctionnement général en lien avec le fleuve. <u>Inondation par débordement de la Seine</u> Les modifications de la sensibilité locale vis-à-vis du risque d'inondation seront réduites en limitant autant que possible la création d'obstacles à l'écoulement des eaux superficielles, dans les secteurs concernés par le risque d'inondation. Les stockages de matériaux et les plateformes de chantiers seront à éviter à l'intérieur des zones inondables à moins qu'elles n'aient été remblayées et mises hors d'eau. À tout moment des travaux, le bilan des volumes d'expansion de crue sera positif. A défaut,	Evitement	Faible

Thématique		Impacts			Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Nature des mesures	Type de mesure	
			Risque de pollution des milieux par la submersion d'un stock de terres impactées ou d'un dépôt de matériaux présentant des dangers pour l'environnement.		<p>les remblais devront être stockés de manière provisoire dans une zone non inondable.</p> <p><u>Pérennité des constructions</u> Des précautions constructives devront être envisagées pour assurer la pérennité des constructions comme par exemple le lestage des cuves enterrées, le cuvelage de certains parkings souterrains, l'adaptation de certaines fondations.</p> <p><u>Eviter le risque de pollution des milieux</u> Le stockage de matière dangereuses pour l'environnement ou de terres contaminées sera interdit au niveau des zones inondables qui auront été précisément repérées dans un schéma du dossier loi sur l'eau portant sur l'ensemble du périmètre de la ZAC.</p> <p>Ces mesures seront confirmées dans le cadre du dossier loi sur l'eau (autorisation) et seront suivies par l'aménageur au travers le ROIC notamment.</p>		
	Risques technologiques	RD19, voie autorisant le transport de matières dangereuses.	Perturbation du trafic routier, notamment des entrées-sorties directes de poids-lourds pour subvenir aux besoins du chantier Risque de collision accentué sur la RD19	Négatif	<p>Mise en place d'un ROIC qui traitera l'ordonnancement, la planification et la coordination des chantiers. Il veillera particulièrement à la cohérence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Du calendrier prévisionnel des travaux - Des horaires de livraison - Du stationnement des poids-lourds et à la mise ne place d'espace d'attente si nécessaire. <p>Cette mesure sera suivie par l'aménageur en concertation avec les gestionnaires de voirie.</p>	Evitement	<i>Faible</i>
Desserte en réseaux	Réseaux énergétiques	<p><u>Electricité</u> Deux réseaux de transport d'électricité enterrés</p> <p><u>Gaz</u> Présence d'un réseau de distribution de gaz moyenne pression</p>	<p><u>Electricité</u> Tous travaux de modification des réseaux aériens et souterrains, poste transformateur devront être réalisés en concertation avec ENEDIS</p> <p><u>Gaz</u> Le site étant desservi par un réseau de distribution moyenne pression de gaz, des précautions s'imposent durant la phase chantier.</p>	=	<p><u>Electricité</u> Les contraintes d'exploitation imposent de suivre des mesures spécifiques</p> <p><u>Gaz</u> Les principales recommandations et prescriptions à intégrer pour les travaux respecteront les réglementations en vigueur pour tous les travaux à proximité des réseaux sensibles et notamment l'arrêté du 15 février 2012, les norme NF S70-001 à NF S70-003 et le guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux.</p>	Evitement	<i>Aucun</i>

Thématique		Impacts			Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Nature des mesures	Type de mesure	
Qualité de l'air		Travaux divers	Pollution atmosphérique en phase chantier :	Négatif	Formaliser une charte chantier à faible impact environnemental, présentant un ensemble d'actions cibles notamment liées à la qualité de l'air. Maîtriser les risques de pollutions accidentelles et réduction des nuisances générées par les travaux (poussières) tant pour le personnel des entreprises de chantier que pour le voisinage et l'environnement naturel du site. Réduire les poussières : <ul style="list-style-type: none"> - Arroser les pistes afin de réduire la propagation des poussières. - Bâcher les bennes à déchets lors de leur évacuation. Engager les intervenants à mettre en œuvre l'ensemble des mesures concourant à la sécurité des biens et des personnes ainsi qu'à la protection de leur santé.	Evitement Réduction	<i>Modéré</i>
			<ul style="list-style-type: none"> - Issue des gaz d'échappements des engins - Liée aux procédés de travail mécaniques - Liée aux procédés de travail thermiques - Aux modifications de circulation induites sur le chantier 				

4.2 Effets permanents et mesures

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Contexte physique	La topographie		Pas de modification notable du relief, puisque le projet achevé proposera une topographie très proche de celle d'aujourd'hui.	=		<i>Sans objet</i>		
	La géologie et la pédologie	Aménagements projetés nécessitant des terrassements ponctuels	Altération des couches superficielles du sol	Négatif	CT	Conservation autant que possible des sols existants dans une logique de gain économique	Evitement	<i>Faible</i>
			D'après l'étude SOLPOL, risque d'exposition des usagers futurs liés à l'éventualité d'ingestion de sols au droit des futures zones aménagées	Négatif	CT à LT	L'étude environnementale réalisée par SOLPOL recommande que dans le cadre des aménagements sur espace public, un recouvrement des terres végétales doit être réalisé en surface sur 30cm minimum au droit des espaces paysagers avec un filet avertisseur à la base, ce qui permettra de s'affranchir des risques sanitaires liés à la présence de métaux lourds dans les sols au droit des zones non circulées.	Evitement	<i>Faible</i>
			Effets sur la pérennité des fondations en fonction du type de sol			Les autres terres du site pourront être dirigées vers une filière de type Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), sous réserve de leur acceptation. Les terres les plus polluées seront évacuées vers les centres spécialisés.	Réduction	
			Constructions au droit des ilots			Une étude géotechnique doit être réalisée par chaque aménageur et constructeur, afin d'adapter le projet aux résultats, Cette étude doit permettre d'évaluer l'incidence de la présence de sols compressibles et de nappes, et les mesures à mettre en œuvre		
	Réalisation d'un parc de stationnement en silo accueillant les places actuelles sur l'espace public, résidentialisation, aménagement d'un axe vert à l'échelle du quartier et	Amélioration de la perméabilité du sol avec un gain estimé à + 2 000 m ² ; Augmentation sensible des espaces vert estimée à +24 000 m ²	Positif	CT - MT	<i>Aucune mesure nécessaire</i>			

Thématique	Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
	Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Eaux souterraines, aspect quantitatif	développement de l'agriculture urbaine,						
	Projet de ZAC	Pas de modification des masses d'eau	=		Sans objet		
		Désimperméabilisations des sols à l'échelle du quartier	Positif	CT-MT	Aucune mesure nécessaire		
Eaux souterraines, aspect qualitatif	Plateformes routières et parking	Pollutions chronique des eaux	Négatif	CT à LT	<p>Les principales mesures d'assainissement pluvial et de gestion des terrains pollués développées répondent à une approche technique et environnementale appropriée qui permet d'éviter ou de limiter considérablement les risques de transfert de polluants vers les eaux souterraines.</p> <p>Les principes de conception du réseau d'assainissement permettront de garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une collecte quantitative des eaux pluviales pour un évènement décennal - Un traitement qualitatif des eaux collectées par le biais d'ouvrage de dépollution efficaces basée sur le piégeage des principaux polluants à la source un dispositif d'abattement de la charge de pollution basé sur de l'infiltration et de la phytoremédiation au niveau de surfaces paysagères. <p>Les deux nouveaux programmes d'équipements prévus sur le site, soit le nouveau groupe scolaire Joliot Curie et l'Équipement Multifonctionnel, Culturel et Intergénérationnel (EMCI) comprennent notamment des dispositifs spécifiques de gestion des eaux pluviales avec infiltration. Les mêmes principes s'appliqueront pour la réhabilitation-extension du futur groupe scolaire H. Wallon.</p>	Evitement	Aucun
	Produits sur la chaussée	Pollutions accidentelles par le déversement accidentel de produits potentiellement dangereux	Négatif	CT à LT			

Thématique	Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
	Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Eaux superficielles, aspect quantitatif	Aménagement de la ZAC : transformation de l'occupation des sols	Apparition de dysfonctionnements hydrauliques à l'amont, au droit ou à l'aval du projet qui peuvent se traduire par une augmentation des risques d'inondation Augmentation des débits rejetés et risque de saturation du réseau récepteur et/ou modification du fonctionnement de la Seine	Négatif	CT à LT	Principes d'assainissement pluvial cohérents, techniquement réalisables garantissant la pérennité du fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> - Gestion des eaux pluviales pour une pluie d'occurrence décennale - Obligation de gestion des eaux pluviales à la parcelle - Techniques alternatives favorisant l'infiltration des eaux pluviales - Techniques de rétention à ciel ouvert par soucis de surveillance et d'entretien dans le temps <u>Projet de nouveau groupe scolaire Joliot Curie</u> Le projet prévoit de tamponner l'ensemble des eaux pluviales, dont le volume est estimé sur base d'une pluie décennale (36 mm/h), soit environ 77 m3 <u>Projet EMCI</u> création d'un ouvrage de rétention et d'infiltration des eaux pluviales issues de de la parcelle. Pour garantir une meilleure efficacité du système de gestion des eaux de pluie du projet, le choix a été fait de dimensionner celui-ci de façon à pouvoir gérer les pluies d'occurrence centennales Ces mesures seront confirmées dans le cadre du dossier loi sur l'eau (autorisation) et seront suivies par l'aménageur et la collectivité à l'occasion de l'instruction des autorisations d'urbanisme.	Evitement Réduction	Aucun
Eaux superficielles, aspect qualitatif	Plateformes routières et parking	Pollutions chronique des eaux	Négatif	CT à LT	Traitement à la source par : <ul style="list-style-type: none"> - Une collecte classique par des avaloirs installés sur des regards décantés et siphonnés permettant un abattement des matières en suspension et des hydrocarbures - Une collecte alternative du type noues qui permettent également un traitement qualitatif Ces mesures seront confirmées dans le cadre du dossier loi sur l'eau (autorisation) et seront suivies par l'aménageur et la collectivité à l'occasion de l'instruction des autorisations d'urbanisme.	Evitement	Aucun
	Produits sur la chaussée	Pollutions accidentelles par le déversement accidentel de produits potentiellement dangereux	Négatif	CT à LT	Collecte du polluant par les canalisations et noues avant envoi vers l'ouvrage de rétention du sous-bassin versant concerné. Les services de secours pourront ainsi effectuer un curage de l'ouvrage pollué.	Réduction	Faible
Contexte climatique		Les aménagements, les constructions et le fonctionnement du projet n'induisent pas d'impact notable sur le climat régional.	=		Sans objet		

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Contexte écologique et Trame Verte et Bleue	Ilots de chaleur urbain (ICU)	Modification du contexte urbain	Augmentation du nombre de personnes potentiellement exposées aux ICU Intensification des ICU si aucune mesure pour limiter ce phénomène, constituant un risque pour la santé publique en ville, notamment une augmentation voire une aggravation des problèmes respiratoires augmentant la mortalité lors d'épisodes caniculaires.	Négatif	CT à LT	Augmentation de la superficie en espaces verts et des sols perméables avec le maintien au minimum de la moitié des plantations existantes afin de garantir une présence végétale marquée pour toutes les temporalités. Création d'un axe végétalisé central généreux d'environ 9 000 m ² sur les secteurs les plus sensibles aux ICU actuellement à l'échelle du quartier. Gestion d'une partie des eaux pluviales à ciel ouvert pour favoriser l'équilibre thermique du quartier. La conception du renouvellement a évité la création de rues en canyon. Le projet du nouveau groupe scolaire Joliot Curie propose une toiture-jardin, avec une hauteur de terre végétale envisagée de 50 à 80cm et des plantations différenciées de plusieurs strates. Développement des modes actifs pour éviter le recours aux déplacements motorisés qui contribuent au réchauffement climatique.	Evitement Réduction	Faible
	Réseaux écologiques	Compatibilité avec les documents d'urbanisme et de planification écologique	Réponse aux objectifs de renouvellement urbain du quartier Amélioration de la TVB du quartier par la conservation et la reprise de certains espaces publics existants et par l'aménagement d'espaces verts supplémentaires à l'issue de l'opération. Conservation d'espaces verts Création de nouvelles structures paysagères : mail Roger Pointard, vergers, jardins partagés	Positif	CT à LT	Aucune mesure nécessaire		
	Habitats	Sites remarquables	Le projet n'a pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000, ni sur les habitats considérés comme d'intérêt communautaire ou déterminant de ZNIEFF en région.	=		Sans objet		
	Habitats	Réalisation du projet Mise en relation avec la coulée verte à l'est et d'autres espaces de la commune	Diversification des habitats naturels présents à l'état initial : <ul style="list-style-type: none"> - Destruction de certaines zones d'habitats de végétation urbaines et la restructuration de certains espaces verts - Aménagements de nouveaux espaces verts - Aménagement de jardins partagés (6900 m²) et vergers urbains (7300 m²) - Végétalisation de la place des Agnettes pour devenir le Parc des Agnettes Lutte contre les espèces invasives Amélioration des connexions écologiques internes et externes au quartier	Positif	MT à LT	Un plan de gestion écologique doit être mis en place qui servira l'intérêt floristique et paysager des milieux : <ul style="list-style-type: none"> - Fauchage périodique avec un fauchage tardif pour les zones les plus naturelles - Alternance des dates de fauchage pour maintenir des zones refuges. - Fauche centrifuge autorisant la fuite de la faune. La fauche doit être réalisée au-dessus de 10cm du sol pour ne pas abîmer la base des plantes où se trouvent beaucoup de larves d'insectes et la petite faune. - Taille douce des arbres et arbustes. - Stationnement de la végétation coupée quelques jours sur place sur les zones dédiées à la biodiversité. - L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrite. <u>Implantation de micro-habitats et support de biodiversité</u>	Evitement	Positif

Thématique	Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures	
	Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure		
						<ul style="list-style-type: none"> - Implantation de nichoirs à Rougequeue noir dans les espaces publics ou sur le bâti. - Implantation de nichoirs collectifs à Moineaux domestiques dans les espaces publics ou sur le bâti. - Implantation de gîtes à Pipistrelle commune dans les espaces publics ou sur le bâti. - Implantation de micro-habitats favorables aux insectes dans les espaces gérés de manière extensive : bois mort, tas de pierres par exemple. 		
		Réorganisation du stationnement libérant de l'espace Revêtements perméables pour les cheminements et intégration paysagère des stationnements. Délimitations végétales réduisant la pose de clôtures	Réduction des surfaces imperméabilisées à l'échelle du quartier Limitation des micro-fragmentations et de séparations strictes entre les limites de parcelle	Positif +	CT	<p><u>Concevoir une mosaïque paysagère basée sur une végétation locale et diversifiée</u></p> <p>Si le projet augmente la surface d'espaces vert et diversifie les habitats, il faut s'assurer que les espaces créés répondent aux besoins de la faune à enjeux présente sur le site. Des espèces cibles, représentatives des groupements prospectés et des habitats naturels recensés dans le quartier, serviront de référence pour les cahiers des charges.</p>	Réduction	Positif
	Espèces floristiques	Démolitions et reprise des espaces publics	Disparition de certaines espèces	Négatif	CT	<p><u>Recréation des milieux ouverts et des continuités herbacées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'apparition de milieux ouverts gérés de manière extensive permettant l'apparition d'une végétation spontanée diversifiée - Prévoir à minima une épaisseur de substrat de 15cm afin d'assurer la qualité écologique des milieux reconstitués en toiture et de contribuer à l'infiltration des pluies courantes. - Favoriser des connexions de pleine terre par le développement d'une strate herbacée continue 		Modéré
	Espèces faunistiques	Activités humaines et fréquentation des espaces publics	En cas d'augmentation de la fréquentation humaine du quartier et notamment celle des espaces publics et espaces verts associés, les espèces les plus farouches pourraient être dérangées su des secteurs actuellement préservés	Négatif	MT à LT	<p><u>Conserver les arbres assurant la connexion de la strate arborée et arbustive</u></p> <p>le projet prévoit de structurer plusieurs espaces autour d'une strate arborée et arbustive dense et diversifiée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le mail de platanes composé comme un alignement d'arbres de grande hauteur. 		Modéré
		Choix des matériaux en façade des bâtiments	Risque de collision avec des espèces, notamment pour les oiseaux. La densité actuelle du quartier et la nature du projet limitent ce risque	Négatif	MT à LT			Modéré
		Augmentation probable de la circulation du quartier et restructuration du réseau viaire	Risque de collision d'individus avec les véhicules notamment pour les chiroptères, oiseaux et orthoptères. La circulation qui doit être pacifiées par ce projet limite fortement ce phénomène.	Négatif	MT à LT			Modéré

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
		Opérations d'entretiens des espaces verts	En cas de mauvais phasage ou mauvaises méthodes, destruction potentielle d'individus d'insectes, d'oiseaux ou de chiroptères	Négatif	CT	<ul style="list-style-type: none"> - Le taillis : peuplement d'arbres de grande hauteur, élancés, qui crée une ambiance intimiste. - Le verger urbain : ensemble d'arbres fruitiers sur plus de 7000 m². <p>Les essences devront être locales du bassin d'Ile de-France et les espèces devront être adaptées aux caractéristiques des sites.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte l'extension du système racinaire et laisser suffisamment de place à l'arbre pour son développement. - Rechercher la continuité des houppiers. - Outre les essences appréciées par les espèces cibles, le choix devra porter sur des essences ayant un potentiel d'accueil de la biodiversité intéressant. <p><u>Optimisation du choix des végétaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Au moins 70 % d'espèces indigènes au bassin parisien et adaptées au type de milieu dans lequel elles sont plantées. - Des plantes vivaces plutôt qu'annuelles. - Un mélange de fleurs pour une floraison étalée sans entretien. - Des plantes sauvages (locales et non sélectionnées, pas de variétés) servant de plantes hôtes pour la reproduction des insectes <p>Ces mesures seront suivies par un écologue qui sera spécifiquement missionné à cet effet.</p>		Modéré
		Pollution lumineuse	Le projet n'est pas de nature à augmenter la pollution lumineuse à l'échelle du quartier. Il prévoit, au contraire, une restructuration de l'éclairage nocturne de manière à éviter des situations de sur-éclairage qui entrainerait un impact supplémentaire sur les espèces nocturnes	Positif	CT	<p>Respect des règles énoncées par l'Arrêté de décembre 2008 sur la réduction des nuisances lumineuses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter les sources d'éclairage nocturne - Adapter la puissance de l'éclairage en fonction des usages des espaces à éclairer - Orienter l'éclairage d manière ciblée sur la surface à éclairer et toujours diriger la lumière vers le bas <p>Choisir des lampes adéquates avec une couleur allant du jaune à l'orange, moins dérangent pour la faune</p>		Positif
Contexte urbain	Occupation du sol	Aménagement du site	Dominance des postes correspondant aux habitats collectifs, espaces ouverts artificialisés et équipements. Renforcement de la présence de l'habitat collectif incluant les espaces de résidentialisation	=		<p>Le nouveau projet permet de retrouver une cohérence d'ensemble et une meilleure lisibilité des espaces. L'évolution du foncier permet ainsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une meilleure répartition des périmètres d'équipement - Un espace public qui structure le quartier - Un espace foncier mieux identifié 		Positif

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Entités urbaines et paysagères	Aménagement des espaces	Incidences assez notables étant donnée la densification assez importante qui s'opère. Le projet est conçu pour que celles-ci soient positives dans l'intérêt du quartier, de ses habitants, de son attractivité et plus globalement de la Ville de Gennevilliers.	Positif	CT	<p><u>Principe d'alter égo architectural du projet</u> Association à chaque bâtiment d'une nouvelle construction pour envisager la construction du quartier de manière attentive. Cette organisation vise à renforcer le respect mutuel entre les logements existants et ceux créés, de résoudre l'équivalence des formes architecturales, de reconnecter les constructions existantes aux logiques urbaines qui les entourent. Les opérations miroirs peuvent également recaractériser les architectures et leurs adresses.</p> <p>Ces mesures seront suivies par un architecte coordonnateur de l'ensemble de la ZAC.</p>	Evitement	Positif	
	Sites et monuments classés et patrimoine	La ZAC n'est pas concernée par la présence d'un périmètre historique, ni par de petit patrimoine identifié dans le PLU, il n'y aura donc pas d'incidences négatives. Le quartier est toutefois l'incarnation parfaite de l'idéal moderne d'après-guerre, caractéristique ayant la capacité à faire émerger une spécificité du lieu.	=		<p>Le projet de renouvellement intègre la valeur patrimoniale du quartier tout en permettant son évolution et son ouverture sur le reste de la ville.</p> <p>Une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage portant sur la concertation incluant les thèmes de la mémoire et de l'histoire du quartier sera mise en place pour la période 2020-2027.</p>		Positif	
Contexte socio-économique	Parc de logement	Démolition de 296 logements sociaux et construction de 1 027 nouveaux logements	Solde de logements positif à + 731 logements	Positif	MT	<p>Reconstitution de l'offre en logements sociaux démolis en intégralité sur la commune de Gennevilliers, hors périmètre NPRU, dans les secteurs de développement de la ville, principalement dans les ZAC centre-ville et Debussy-Sévinés, avec une programmation de reconstitution de 60% en PLAI.</p> <p>Mise en place d'une MOUS relogement. Le relogement des ménages issus des logements voués à la démolition devra s'opérer sur une même typologie à taux d'effort constant pour le ménage relogé</p> <p>Le scénario présenté à ce stade prévoit le relogement d'un maximum de 25% des ménages dans les constructions neuves ou conventionnées de moins de 5 ans. Un affinement de cette proportion de relogement dans le neuf interviendra à l'issue de l'enquête sociale.</p>	Evitement Réduction	Positif
		Requalification de 760 logements sociaux	Amélioration des façades extérieures et des éléments intérieurs, redonnant une nouvelle image plus qualitative aux bâtiments conservés en phase avec l'évolution marquée du quartier.	Positif +++	MT	Aucune mesure nécessaire		
	Démographie	Solde positif à + 731 logements sur la ZAC	Augmentation de la population de + 1 820 habitants à l'échelle du périmètre de la ZAC. A l'échelle du quartier, dysfonctionnements générés par l'apport de population sans accompagnement d'un programme complémentaire en matière d'équipements, services, commerces, réseaux, etc A l'échelle de Gennevilliers, cet apport démographique s'inscrit dans la continuité de la dynamique actuelle.	=			<p>Le projet prévoit la création, la rénovation ou la restructuration d'équipements publics, de commerces, de services, des réseaux ainsi qu'une organisation des déplacements et des espaces publics répondant aux besoins de l'ensemble de la population du quartier</p>	

Thématique	Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
	Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Economie et emplois	1050 m ² de surface de plancher dont 750 m ² pour le regroupement des commerces le long de la rue du 8 mai 1945. Programme développé d'environ 2 474 m ² pour un centre d'affaires localisé à proximité immédiate de l'implantation future de la gare du Grand Paris Express Ligne 15 ouest	Evolution positive de l'offre du quartier de + 400m ² . La réimplantation de ces commerces se faisant dans un périmètre situé à moins de 75m, le bar-tabac ne pourra pas y être installé. Effet positif pour l'image et l'animation du quartier. Création d'emplois estimé à +95 Augmentation potentiel du nombre de cadres dans un contexte actuel de sous-représentation à Gennevilliers.	Positif	CT	Aucune mesure nécessaire		
	Démolition de plusieurs équipements d'intérêt collectif mais reconstitution, modernisation et renforcement de cette offre	Reconstruction du groupe scolaire Joliot Curie de 25 classes (maternelles et élémentaires), avec un centre de loisirs maternels et une salle de sports en reconstitution du gymnase Henri Wallon démoli. Création de l'Équipement Multifonctionnel, Culturel et Intergénérationnel (EMCI) regroupant cinq structures existantes (dont 4 sont déjà présentes sur le quartier, une est située à l'extérieur du quartier). Restructuration/ réhabilitation et extension du groupe scolaire Henri Wallon intégrant une nouvelle Maison de l'enfance destinée à accueillir les élèves des deux groupes scolaires.	Positif +++	CT	<p><u>Groupe scolaire Joliot Curie</u> De manière générale, les modifications d'affectation des espaces et les reconfigurations spatiales sont ici facilitées par des dispositions fonctionnelles et constructives appropriées. Le projet permet pleinement d'envisager des modifications ultérieures, des changements d'usages et des transformations tout en préservant la qualité architecturale initiale.</p> <p><u>EMCI</u> Dans un objectif d'économie et de gestion, afin d'optimiser les surfaces et de favoriser les échanges, certains locaux de l'équipement sont destinés à être mutualisés pour être utilisés par plusieurs publics : la salle polyvalente, les salles d'activités et les espaces partagés. Certains espaces seront donc partagés en permanence et/ou de manière temporaire pour encourager le lien social, la convivialité et optimiser l'utilisation de l'équipement.</p>		Positif
Déplacement et mobilité	Déplacements	Nouveaux logements	Sur l'ensemble du secteur générés sont générés + 574 déplacements supplémentaires en heure de pointe du matin, + 383 en heure de pointe du soir	=	LT	L'ensemble des mesures concernant la mobilité et les déplacements sont présentées dans les parties suivantes relatives à la mobilité	
		Nouvelles activités	+ 37 déplacements supplémentaires en heure de pointe du matin, + 25 en heure de pointe du soir	=	LT		
	Commerces de proximité	+ 49 déplacements supplémentaires en heure de pointe du matin dont 15 domicile-travail et 34 pour les clients, + 32 en heure de pointe du soir dont 10 domicile-travail et 22 pour les clients	=	LT			
	Groupes scolaires	+ 162 déplacements supplémentaires en heure de pointe du matin dont 12 domicile-travail et 150 domicile-école, + 108 en heure de pointe du soir dont 8 domicile-travail et 100 domicile-école	=	LT			
	Equipements	+55 déplacements supplémentaires en heure de pointe du matin dont 17 domicile-travail et 38 domicile-équipement, + 36 en heure de pointe du soir dont 8 domicile-travail et 100 domicile-école	=	LT			

Thématique	Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
	Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
	Ensemble des nouveaux logements, activités, équipements et groupes scolaires	Au moins + 303 déplacements supplémentaires entrants et environ + 574 déplacements supplémentaires sortants en heure de pointe du matin soit + 877. Plus de 190 véhicules supplémentaires devrait circuler à terme sur les voies du secteur Au moins + 380 déplacements supplémentaires arrivant au secteur et environ 200 déplacements quittant le secteur en heure de pointe du soir, soit ~585 ~130 véhicules supplémentaires devraient circuler à terme	=	LT			
Itinéraires pour les modes actifs	Nouvelle trame urbaine dessinées, trottoirs de qualité Nouvelle organisation des itinéraires	Risque de trafic de transit sur la rue du 8 mai 1945 Attrait renforcé de la marche pour les déplacements dans le quartier et vers l'extérieur Pratique du vélo favorisée	Positif	MT	La conception du projet a été réalisée dans le but de favoriser la pratique de la marche et du vélo depuis et vers l'extérieur du périmètre de la ZAC dans le but d'éviter le recours à l'automobile.	Evitement	Positif
Réseau de voirie	Evolution du réseau de voirie	- Disparition des voies en impasse - Nouvelle liaison Nord-Sud locale - Répartition du trafic généré sur 13 carrefours aux intersections	Positif	CT	L'évolution du réseau de voirie doit permettre d'éviter de concentrer trop de flux sur un nombre de points limités en la répartissant sur 13 carrefours	Evitement	Positif
	Hiérarchisation du réseau de voirie	L'axe constitué par la partie Nord de la rue des Agnettes et par la rue du 8 Mai 1945 deviendra un axe structurant à l'échelle du quartier et l'axe principal de liaison entre le quartier et l'extérieur avec un risque de trafic de transit, de vitesse et d'insécurité La partie sud conservera son statut de voie de distribution L'ensemble des autres voies auront un statut de desserte locale	Négatif	MT	Apaisement de la circulation sur l'axe rue des Agnettes/rue du 8 mai 1945 à travers une réglementation en zone 30 et des aménagements de réduction de vitesse aux abords des groupes scolaires. Des aménagements d'apaisement du trafic, signalant l'entrée en zone 30, la mise en place de séquences urbaines et différents dispositifs contribueront à limiter le trafic de transit et les risques associés.	Réduction	Modérée
Trafic généré à l'échelle de la ZAC	Heure de pointe du matin Heure de pointe du soir	+ 195 véhicules sur la ZAC dont 68 véhicules entrants et 10 sortants. La majorité des flux se concentrant sur l'axe Agnettes/8 mai 1945, seul axe de transit entre Chandon-République et la gare du GPE. Le trafic supplémentaire généré est donc très faible + 130 véhicules dont 87 entrants et 43 sortants. La majorité des flux se concentrant sur l'axe Agnettes/8 mai 1945. Le trafic supplémentaire généré est donc très faible	Négatif	MT	Cf. autres mesures concernant la mobilité		Faible
Desserte en transports collectifs	Ligne 366 : évolution de la liaison entre la station de la ligne 13 les Agnettes et la gare RER C Les Grésillons Mise en service d'une gare du GPE	- Hausse de la part modale des transports collectifs pour les déplacements des habitants du quartier - Hausse de la part des transports collectifs pour les déplacements des salariés et des visiteurs du quartier - Diminution du trafic - Baisse de la pollution	Positif	CT LT	Des mesures d'accompagnement du projet de gare GPE sont nécessaires : - Restructuration du réseau de bus desservant la future gare - Aménagement de cheminements piétons de qualité entre le quartier et la gare - Aménagement d'itinéraires cyclables desservant la gare, création de stationnement vélo à la gare - Mesures de pacification de la circulation dans le quartier	Evitement Réduction	Positif

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Stationnement			<ul style="list-style-type: none"> - Diminution des autres nuisances liées à l'utilisation de la voiture (bruit, sécurité routière...) - Baisse des besoins en stationnement dans le quartier 			<ul style="list-style-type: none"> - Dimensionnement adéquat de l'offre de stationnement pour les logements - Bon dimensionnement de l'offre en stationnement sur voirie, réglementation évitant le stationnement longue durée en rabattement sur le métro 		
		Offre en stationnement privative de 1716 places pour les logements	Le projet respecte les prescriptions du PLU mais dépasse le seuil minimal de ce document et des besoins estimés à l'échelle communale, uniquement pour les logements en accession, ce qui peut nuire à la logique de nouvelle répartition des parts modales au bénéfice des transports collectifs et les modes actifs	Négatif	CT-MT	Le conditionnement des besoins en stationnement répond aux exigences fixées par le PLU qui découlent elles-mêmes de prescriptions du PDUIF. Afin de réduire ce besoin en stationnement, plusieurs mesures sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> - Développement des transports collectifs (ligne de bus traversant le quartier, arrivée du Grand Paris Express, ...) - permettant un report modal et une réduction des besoins en stationnement - Création d'un maillage de voiries dans le secteur des Agnettes permettant de réorganiser la circulation et le stationnement sur voirie - Création d'itinéraires structurants pour les modes actifs, permettant de relier les différentes parties du secteur entre elles et de renforcer le lien vers le pôle des Agnettes et vers la future gare du Grand Paris Express 	Réduction	Faible
		105 places créées pour les équipements mais aucune offre prévue pour le centre d'affaire et l'EMCI	L'offre en stationnement est légèrement inférieure aux besoins estimés mais le stationnement sur voirie, largement surdimensionné pourrait accueillir une partie des besoins, contribuant à la logique de nouvelle répartition des parts modales au bénéfice des transports collectifs et des modes actifs, réduisant le besoin en stationnement	Positif	CT-MT	Aucune mesure nécessaire		
		577 places prévues sur voirie	Le nombre de places prévues dépassant les besoins en stationnement, les effets sont potentiellement négatifs sur l'environnement urbain, notamment dans une logique de nouvelle répartition des parts modales au bénéfice des transports collectifs et des modes actifs, réduisant le besoin en stationnement	=	CT-MT	Sans objet		
Desserte en réseaux	Réseaux d'eaux pluviales	Réorganisation de l'urbanisation des parcelles	Modification de l'imperméabilisation des surfaces et donc apports différents d'eaux pluviales	Négatif-		Le projet intègre la réfection du système d'assainissement local : <ul style="list-style-type: none"> - l'espace public prendra en charge les rejets limités et les eaux d'écoulement, dans des systèmes aériens (noues, massifs de rétention, chambres vertes...) et en limitant l'imperméabilisation des espaces à travers le choix des matériaux pour les circulations (porosité). Le projet garanti 25% d'espaces verts plantés. - Sur l'espace privé, la limitation de l'imperméabilisation de chaque parcelle et la mise en œuvre de dispositifs visant à éviter les effets de crête et à respecter le débit de rejet limité à 2L/s/ha : - Espaces de pleine terre - Toitures végétalisées - Revêtements poreux 	Evitement	Positif

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
						- Récupération des EP pour l'arrosage des espaces verts et le nettoyage des espaces communs - Pour les lots les plus petits : mise en place de casiers de rétention et puits d'infiltration en profondeur (à + de 5 m sous les fondations) implantés en cœur d'îlot.		
	Réseaux d'eaux usées	Apport de population	Apport d'eaux usées à évacuer estimé 285 m ³ par jour correspondant à environ 1 900 EH pour le périmètre de la ZAC	=		Les constructions seront toutes raccordées au réseau d'assainissement collectif. A terme, après modernisation de la station d'épuration d'Achères (2021), l'apport en eaux usées de la ZAC des Agnettes est négligeable par rapport à la capacité totale de la station d'épuration (285 m ³ /j pour 1 500 000 m ³ /j).		Aucun
	Réseaux d'eau potable		Les besoins en eau potable liés à l'apport d'habitants et d'emplois sur le site sont estimés à 285 m ³ par jour pour le périmètre de la ZAC	=		Les eaux pluviales seront réutilisées pour le nettoyage des voiries et les besoins en arrosage des espaces verts. Elles seront issues soit de toitures non accessibles soit de cuves de récupération intégrées à l'espace public ou aux résidences.		Positif
	Réseaux énergétiques		<u>Chauffage urbain</u> Toute la ZAC sera desservie par la chaufferie biomasse en service à Gennevilliers	Positif	CT	Aucune mesure nécessaire		
	Réseaux de télécommunication		Les réseaux seront établis et alimentés à partir du réseau existant à proximité et sur le site. La possibilité de branchement sera vérifiée auprès des opérateurs.	Positif	CT	Sans objet		
Risques et nuisances	Risque d'inondation par remontée de nappes	Taille du projet	Modification du fonctionnement hydrogéologique local ; les incidences sont cependant relativement limitées compte tenu du contexte local Problèmes d'insalubrité ou de sécurité vis-à-vis des aménagements de la ZAC	Négatif	MT	Des précautions constructives devront être envisagées par les aménageurs pour assurer la pérennité de leurs constructions, définies dans le cadre des études géotechniques préalables. La nappe d'accompagnement de la Seine est à une profondeur moyenne, le risque de remontée de nappe ne concernera que les infrastructures relativement profondes.	Evitement	Faible
	Risque d'inondation par débordement de la Seine		Modification de l'emprise actuelle de la zone d'expansion de crue pouvant se traduire par l'apparition de dysfonctionnements, ou augmentation de la sensibilité vis-à-vis de l'aléa inondation Risques pour la sécurité des usagers, notamment au niveau des sous-sols ou des rez-de-chaussée	Négatif	CT à LT	Cet enjeu majeur a été pris en compte dès les premières phases de réflexion grâce aux mesures suivantes : - Limiter les opérations de terrassement au strict minimum sur les espaces publics - Créer des noues en déblais sur la majeure partie des espaces publics du quartier. Pour les îlots, le respect du règlement du PPRI et des préconisations du code de l'Environnement au droit des parcelles est imposé aux aménageurs. L'ensemble de ces éléments sera précisé dans le dossier de demande d'autorisation de type loi sur l'eau	Evitement	Faible
	Risques technologiques	RD19, voie autorisant le transport de matières dangereuses.	Augmentation du nombre de personnes dans le quartier augmentant le nombre de personnes exposées au risque de transport de matière dangereuses par la route et notamment la RD19. Augmentation des trafics routiers et entrées-sorties en lien avec la RD19, accentuant le risque d'accident par collision.	Négatif	MT	Limitation du nombre de points d'entrée-sorties pour véhicules motorisés depuis/vers la ZAC des Agnettes Bonne signalisation routière pour chaque point d'entrée-sortie Réalisation d'aménagements adaptés pour chaque entrée-sortie, visant à limiter les vitesses et les configurations à risque Concertation avec le département des Hauts-de-Seine, gestionnaire de la voirie pour la réalisation des connexions avec	Evitement	Faible

Thématique		Impacts				Mesures		Effets résiduels après mesures
		Origine des effets	Effets potentiels	Type d'effet	Horizon	Nature des mesures	Type de mesure	
Nuisances acoustiques						validation préalable des sens de circulation, aménagements et limitations de vitesse		
		Evolutions du contexte de l'opération	Légère augmentation du niveau sonore localisé en bordure de la rue du 8 mai 1945.	Négatif	MT-LT	Les mesures correspondent : - Au travail sur la conception des voies de desserte interne et du bâti, avec un revêtement de chaussée pour limiter les émergences, des revêtements avec des cavités absorbant les émissions sonores, ou des types d'enrobés phonique limitant le bruit. - Au travail sur la conception du bâti, du paysagement et la programmation et notamment leur orientation et leur isolation acoustique - Aux dispositions réglementaires correspondant à l'article 13 de la loi bruit, précisées par le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996. - A l'approfondissement de l'étude acoustique	Evitement Réduction	Faible
		Constructions des bâtiments du projet, des voies de desserte interne et augmentation du trafic sur les axes routiers à proximité du projet	Augmentation du niveau sonore de bruyant à modéré en bordure du site le long de voies départementales Le niveau sonore demeure relativement stable au cœur du site de calme à modéré, mais augmente légèrement au niveau des différents axes de desserte interne en lien avec l'augmentation du trafic Respects des réglementations pour les nouvelles voies construites sauf en bordure de la RD 119 où les seuils sont dépassés	Négatif	MT-LT			Modéré
		Construction de 1 027 logements et augmentation de la population	Les nuisances demeurent faibles et ponctuelles sauf pour 375 nouveaux logements situés dans une bande d'influence de 100m de part et d'autre de la RD19 et 30m de la RD109.	Négatif	CT			Faible
Qualité de l'air	Circulation automobile, production d'énergie...	Risque d'exposition à une pollution atmosphérique induisant des effets aigus et chroniques	Négatif	CT à LT	Les mesures de prévention suivantes peuvent toutefois être préconisées : - Lors de la programmation, éviter les situations à risques en éloignant les sites sensibles ou à forte densité de population par rapport aux axes routiers, orienter les bâtiments pour réduire l'exposition des populations. - Réduire les émissions polluantes en modifiant les conditions de circulations des axes proches des sites sensibles, et favoriser la création de voies douces. - Maîtriser la qualité de l'air intérieure	Evitement Réduction	Faible	

4.3 Estimations des dépenses correspondant à certaines mesures

4.3.1 ESTIMATION DETAILLEE DU COUT DES DEMOLITIONS DE LOGEMENTS

Tour 9 102 LLS		Percée Ouest V Hugo 102 LLS		Percée Centrale V Hugo 92 LLS	
Libellé	Cout €HT	Libellé	Cout €HT	Libellé	Cout €HT
Travaux de démolition et de désamiantage	4 080 000 €	Travaux de démolition et de désamiantage	4 324 800 €	Travaux de démolition et de désamiantage	4 011 200 €
Diagnostic amiante avant travaux	102 000 €	Traitement du pignon	164 000 €	Taïement du pignon	328 000 €
Audit technique	60 000 €	Diagnostic amiante avant travaux	102 000 €	Diagnostic amiante avant travaux	92 000 €
sécurisation du bâtiment avant travaux	262 400 €	Audit technique	60 000 €	Audit technique	60 000 €
Remise en état du terrain, dépollution et recoutage des réseaux	150 000 €	sécurisation du bâtiment avant travaux	262 400 €	sécurisation du bâtiment avant travaux	253 600 €
Honoraires de Maîtrise d'œuvre		Remise en état du terrain, dépollution et recoutage des réseaux	100 000 €	Remise en état du terrain, dépollution et recoutage des réseaux et création d'une sous-station de CU en remplacement de celle démolie au 15 r V. Hugo	188 500 €
Honoraires Bureau de contrôle		Honoraires de Maîtrise d'œuvre		Honoraires de Maîtrise d'œuvre	
Honoraires coordinateur de sécurité	612 000 €	Honoraires Bureau de contrôle		Honoraires Bureau de contrôle	
Honoraires du géomètre		Honoraires coordinateur de sécurité	648 720 €	Honoraires coordinateur de sécurité	650 880 €
Frais notariés		Honoraires du géomètre		Honoraires du géomètre	
Référé préventif	0 €	Frais notariés		Frais notariés	
Indemnité compensant la VNC	0 €	Référé préventif	15 000 €	Référé préventif	15 000 €
Indemnités pour perte d'exploitation	985 000 €	Indemnités compensant la VNC	584 447 €	Indemnités compensant la VNC	552 832 €
Indemnité d'expropriation et Frais d'éviction des activités associatives ou commerciales	0 €	Indemnités pour perte d'exploitation	1 255 267 €	Indemnités pour perte d'exploitation	1 157 146 €
Forfait logement	427 500 €	Indemnité d'expropriation et Frais d'éviction des activités associatives ou commerciales	300 000 €	Indemnité d'expropriation et Frais d'éviction des activités associatives ou commerciales	500 000 €
Aléas	0 €	Forfait logement	504 000 €	Forfait logement	454 500 €
Total	6 678 900 €	Aléas	0 €	Aléas	0 €
		Total	8 320 634 €	Total	8 263 658 €

Source : dossier NPNRU – convention de quartier – comité d'engagement du 1^{er} juillet 2019

4.3.2 ESTIMATION DETAILLEE DU COUT DE REQUALIFICATION DU PARC SOCIAL

Nom	Nbre logts	Année OS	Prix de revient ht	Prix revient ttc	Cout trvx HT	Subvention Ville	%	Fonds propres	%	Subvention ANRU	%	Prêt NPNRU	%	Prêt PAM	%
1, rue des Agnettes	102	SEM2 2021	6 867 669 €	7 494 927 €	6 091 626 €	2 870 000 €	38%	700 000 €	9%	1 765 920 €	24%	820 000 €	11%	1 339 007 €	18%
3, rue des Agnettes	102	SEM2 2021	6 867 669 €	7 494 927 €	6 091 626 €	3 030 000 €	40%	700 000 €	9%	1 765 920 €	24%	820 000 €	11%	1 179 007 €	16%
5, rue des Agnettes	102	SEM1 2020	6 502 726 €	7 097 705 €	5 742 398 €	2 470 000 €	35%	706 759 €	10%	1 647 147 €	23%	820 000 €	12%	1 453 799 €	20%
7, rue des Agnettes	102	SEM1 2020	6 502 726 €	7 097 705 €	5 742 398 €	2 470 000 €	35%	706 759 €	10%	1 648 047 €	23%	820 000 €	12%	1 452 899 €	20%
10 à 16, rue M. Lamour	36	SEM2 2020	2 983 363 €	3 240 520 €	2 664 156 €	0 €	0%	0 €	0%	796 325 €	25%	300 000 €	9%	2 144 195 €	66%
6 à 20, rue du 8 mai 1945	184	SEM2 2022	10 577 683 €	11 432 134 €	12 508 238 €	2 330 000 €	20%	1 060 000 €	9%	2 762 611 €	24%	1 360 000 €	12%	3 919 523 €	34%
27 à 41, rue du 8 mai 1945	133	SEM2 2022	14 191 569 €	15 338 552 €	9 319 524 €	2 580 000 €	17%	968 000 €	6%	3 692 342 €	24%	2 020 000 €	13%	6 078 210 €	40%
Total	761		54 493 405 €	59 196 470 €		15 750 000 €		4 841 518 €		14 078 312 €		6 960 000 €		17 566 640 €	

Source : dossier NPNRU – convention de quartier – comité d'engagement du 1^{er} juillet 2019

4.3.3 ESTIMATION DETAILLEE DU COUT DES OPERATIONS DE RESIDENTIALISATION

Adresse	Nbre logts	Surface résidentialisée	Cout Trvx ht	dont Parking Silo	Nb de places parking silo	Cout Ingénierie 15% trvx ht	Conduite d'opération	Cout global ht	Cout global ttc	Sub ANRU 60% ht	FP 25% TTC	Sub Ville 25% TTC
5 rue des Agnettes	102	3 450	1 632 500 €	770 000 €	22	244 875 €	81 625 €	1 959 000 €	2 334 475 €	1 175 400 €	579 538 €	579 537 €
7 rue des Agnettes	102	3 188	1 567 000 €	770 000 €	22	235 050 €	78 350 €	1 880 400 €	2 240 810 €	1 128 240 €	556 285 €	556 285 €
Marcel Lamour	36	6 600	1 650 000 €	0 €	0	247 500 €	82 500 €	1 980 000 €	2 359 500 €	1 188 000 €	585 750 €	585 750 €
1 rue des Agnettes	102	3 875	1 738 750 €	770 000 €	22	260 813 €	86 938 €	2 086 501 €	2 486 414 €	1 251 901 €	617 257 €	617 256 €
3 rue des Agnettes	102	3 530	1 652 500 €	770 000 €	22	247 875 €	82 625 €	1 983 000 €	2 363 075 €	1 189 800 €	586 638 €	586 637 €
27 à 41 rue du 8 Mai 1945	133	2 329	2 752 250 €	2 170 000 €	62	412 838 €	137 613 €	3 302 701 €	3 935 719 €	1 981 621 €	977 049 €	977 049 €
6 à 20 rue du 8 Mai 1945	183	1 933	3 703 250 €	3 220 000 €	92	555 488 €	185 163 €	4 443 901 €	5 295 649 €	2 666 341 €	1 314 654 €	1 314 654 €
	760	24 905	14 696 250 €	8 470 000 €	242	2 204 439 €	734 814 €	17 635 503 €	21 015 642 €	10 581 303 €	5 217 171 €	5 217 168 €

Source : dossier NPNRU – convention de quartier – comité d'engagement du 1^{er} juillet 2019

4.3.4 ESTIMATIONS DIVERSES

- MOUS logement 2020-2026 = 760 K€HT
- Mission Ordonnancement, Pilotage et Coordination Urbaine OPU (2020 / mi-2027) = 900 k€ HT
- Mission Organisation Pilotage et Coordination Interchantier (OPC) (2020 / mi-2027) 445 k€ HT
- Equipe projet des Agnettes – aménageur/MO déléguée (postes suivants : chef de projet renouvellement urbain, chargé de mission projet urbain, chargé de mission concertation) – période 2020-2027 = 2 060 K€
- AMO Concertation mémoire et histoire du quartier (2020-2027) = 100 K€HT
- Suivi des mesures Faune-Flore par un écologue (sur 3 ans) = 35 K€HT
- Dossier d'autorisation loi sur l'eau = 30 K€HT
- Approfondissement étude acoustique = 20 K€HT

5. DESCRIPTION DES METHODES DE SUBSTITUTION RAISONNABLE ET PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX, EUT EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

5.1 Principales solutions de substitutions examinées

5.1.1 DIFFERENTS PARTIS D'AMENAGEMENT

Afin de sélectionner le meilleur projet, des scénarios ont été étudiés dans plusieurs cas. Les critères d'analyse comparative correspondaient aux paysages, occupation du sol, trame verte, qualité des sols/sous-sols, gestion de l'eau, risque naturels et technologiques, mobilités, nuisances sonores ainsi que d'autres aspects divers et ont permis de déterminer quel scénario était le plus avantageux.

- Equipements : le scénario retenu correspond au déménagement du groupe scolaire Joliot Cuire mai le collège ne fait plus parti de la programmation. Cette option s'est démarquée car il permet l'émergence d'un paysage, une économie d'espace, un traitement des pollutions du sol, une approche intégrée des eaux de pluie ou encore une meilleure organisation des accès et circulation ainsi que la possibilité d'intégrer le traitement des nuisances sonores dans le nouveau bâtiment.
- Réseau de voirie : un des axes forts du schéma directeur est le prolongement et l'aménagement du mail Roger Pointard, permettant une traversée nord-sud de l'ensemble du quartier. Cette option à l'avantage de permettre l'inclinaison du mail et de casser le caractère rectiligne, une meilleure organisation des accès et des circulations et une connexion plus évidente vers le centre-ville ainsi qu'une meilleure porosité.
- Stationnement : une variante a été proposée pour le parking silo Henri Wallon, deux variantes pour le silo Joliot Curie et trois par le silo des Agnettes. L'option retenue permet l'émergence dans le paysage d'un seul projet de parking silo, moins d'artificialisation par le regroupement de l'offre sur l'emprise d'un seul ouvrage, une surface de toitures moins importante et une meilleure économie des ressources.

5.1.2 PROGRAMMATION

Le programme de démolitions initial à l'échelle du schéma directeur (2015) était le suivant :

- 90 logements sociaux sur l'immeuble Victor Hugo
- 104 logements sociaux 11-21 - rue des Agnettes / ilot GPE
- 2 pavillons dans la rue Edmond Darbois
- Groupe scolaire Joliot Curie démoli et reconstruit (10 classes maternelles / 9 classes élémentaires)
- Les locaux de la Compagnie des eaux et Conseil départemental 92

Le programme retenu dans le projet 2020 est finalement plus important :

- 194 logements sociaux sur l'immeuble Victor Hugo soit 104 logements démolis en plus
- 102 logements sociaux (tour 9 des Agnettes)
- 104 logements sociaux 11-21 - rue des Agnettes / ilot GPE (pas d'évolution par rapport à 2015)
- 2 pavillons dans la rue Edmond Darbois (pas d'évolution par rapport à 2015)
- Groupe scolaire Joliot Curie démoli et reconstruit (pas d'évolution par rapport à 2015)

- Les locaux de la Compagnie des eaux et Conseil départemental 92 (pas d'évolution par rapport à 2015)
- Centre commercial 16-18 rue des Agnettes (non prévue en 2015)
- Gymnase Henri Wallon (non prévue en 2015)
- Club AGIR (non prévue en 2015)
- Bourse du travail (non prévue en 2015)

5.2 Explication des choix eu égard aux effets sur l'environnement et la santé

Le projet retenu privilégie le renouvellement d'un quartier déjà urbanisé, dans une démarche de densification qui contribue à limiter l'extension urbaine à travers une optimisation l'occupation des sols. C'est une opération également économe en foncier.

Située à proximité immédiate d'une station de métro et d'une future gare du Grand Paris Express, le projet de la ZAC s'appuie sur les réseaux de transports en communs existants pour encourager l'usage de mobilités douces.

Le projet intègre à sa programmation la réhabilitation énergétique du parc de logements et des équipements déjà présents sur le site ainsi que le raccordement au réseau de chaleur urbain pour les nouveaux bâtiments. Il favorise à travers la disposition des bâtiments l'ensoleillement des toitures et l'installation de panneaux solaires et met en place une gestion économe de l'éclairage.

La densification s'accompagne d'une meilleure valorisation des espaces libres et notamment des espaces verts du sites, la gestion optimisée des eaux pluviales et la mise en place du traitement sélectif des déchets.

Les démolitions, réhabilitations et nouvelles constructions, qu'il s'agisse de celles liées aux équipements qu'aux logements ont pour but de développer la mixité urbaine et sociale. Le quartier des Agnettes compte quasi-exclusivement du logement social aujourd'hui. Avec la construction de 771 logements en accession, le projet vise également à introduire une mixité dans l'habitat.

Le projet retenu constitue également une réponse aux enjeux réaffirmés par le gouvernement français :

- La transition écologique en milieu urbain
- L'égalité des territoires
- L'objectif des « 500 000 logements » annuels, dont 70 000 logements pour l'Île-de-France

6. METHODES DE L'ETUDE D'IMPACT

6.1 Textes réglementaires

Les référentiels suivants ont été utilisés pour la rédaction de l'étude d'impact :

- Code de l'environnement, articles L.122-1 et suivants et articles R.122-1 et suivants relatifs aux études d'impacts des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.
- Code de l'urbanisme, articles L.311-1 et suivants et articles R.311-1 et suivants relatifs aux ZAC.

Ces référentiels prennent en compte les évolutions apportées par l'ordonnance n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

6.2 Calendrier de l'étude

La réduction de l'étude présente a été effectuée entre les mois de mars et juillet 2020. Elle s'appuie sur des études techniques antérieures. Le fait qu'il s'agit d'une mise à jour de l'étude de 2015.

6.3 Méthodes

L'état initial est élaboré à partir :

- D'éléments bibliographiques et de banques de données disponibles
- De renseignement fournis par les acteurs et services locaux
- Des études techniques réalisées par la maîtrise d'ouvrage et les bureaux d'études depuis 2011
- D'observations de terrain (2015 et 2020)

L'analyse des incidences du projet est réalisée sur la base des caractéristiques environnementales du secteur ainsi que sur les caractéristiques du projet transmis par la Maîtrise d'Ouvrage.

L'analyse des effets s'appuie notamment sur :

- Une confrontation cartographique
- L'intervention d'experts thématiques
- Des simulations quantitatives en fonction de données du programme et de ratios de référence

6.4 Auteurs de l'étude d'impact

La rédaction du présent document a été réalisée par la société :

- CODRA, 157 rue des Blains, à Bagneux (92220)

Le volet biodiversité, le volet air ainsi que l'étude de faisabilité de sur le potentiel de développement des énergies renouvelables ont été rédigés par la société:

- TRANSFAIRE, 3, passage Boutet, à ARCUEIL (94 110)

Le volet réseau et risques ont été rédigés par la société :

- BATT, 19 bis, avenue du Québec, à MONTREUIL (93100)