ETUDE D'IMPACT DU PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN POISSY BEAUREGARD (78)



Tome 1 – Etat initial de l'environnement

Janvier 2026

CITADIA
GROUPE SCET

SOMMAIRE

PARTIE 1 : PREAMBULE 4

1. Contexte et Procédures 5
   1.1. Composantes du projet et maîtres d'ouvrage 5
   1.2. Rubriques du code de l'environnement concernées par l'étude d'impact 5
   1.3. Autres procédures affectant le projet 5
2. Contenu de l'étude d'impact 6
3. Études associées à l'étude d'impact 7

PARTIE 2 : DESCRIPTION DU PROJET 8

1. Localisation du projet 9
   1.1. Le territoire administratif du projet, dans l'Est de Paris 9
   1.2. Le site de projet et périmètre d'étude : Quartier de Beauregard 10
   1.3. Le contexte environnemental 10
   1.4. Le contexte réglementaire 11
2. Présentation du projet 22
   2.1. Accessibilité 22
   2.2. Objectifs du projet 22
   2.3. Présentation du programme général 22
   2.4. Détail du projet par opération 28
3. Déscription de la phase opérationnelle du projet 66
   3.1. Utilisation des matériaux 66
   3.2. Utilisation d'énergie 66
   3.3. Gestion des eaux pluviales 66
4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus 68
   4.1. Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau 68
   4.2. Pollution de l'air 68
   4.3. Nuisances sonores 68
   4.4. Lumière 68
   4.5. Production de déchets 68

PARTIE 3 : ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 70

1. Milieu physique et climat 71
   1.1. Climat océanique et modéré 71
   1.2. Changements climatiques attendus dans un contexte urbain 72
   1.3. Topographie et géologie du site 74
   1.4. Contexte hydrographique dominé par la proximité de la Seine 75
   1.5. Synthèse et enjeux 75
2. Démographie, habitat et developpement économique et social 76
   2.1. Une évolution de la population communale 76
   2.2. Situation socio-économique 77
   2.3. Une offre de logements moyennement adaptée à la population 79
   2.4. Synthèse et enjeux 80
   2.5. Multitude d'équipements à proximité du site 80
   2.6. Synthèse des enjeux 84
3. Cadre paysager et patrimonial 85
   3.1. Une commune s'inscrivant dans un cadre paysager riche 85
   3.2. Un quartier à l'interface de tissus urbains hétérogènes 87
   3.3. Un quartier caractéristique de l'architecture des années 1950 87
   3.4. Un quartier d'habitat collectif relativement généreux en espaces végétalisés 88
   3.5. Diagnostic sanitaire des arbres – Agence de l'arbre 2023 88
   3.6. Une place prépondérante de la voiture 95
   3.7. Synthèse et enjeux 95
   3.8. Optimisation de la densité 96
4. Milieu Naturel et biodiversité 97
   4.1. Généralités 97
   4.2. Analyse bibliographique 97
   4.3. L'État initial de l'environnement 100
   4.4. Synthèse et enjeux 115
5. Mobilités et déplacements 116
   5.1. Indicateurs de mobilités 116
   5.2. Une offre développée de transports en commun 116
   5.3. Un développement des mobilités actives 118
   5.4. Zone 30 120
   5.5. Analyse qualitative de l'état de la circulation actuelle 121
   5.6. Analyse quantitative de l'état de la circulation actuelle 125
   5.7. Analyse du stationnement 130
   5.8. Analyse des capacités des carrefours 138
   5.9. Synthèse et enjeux 145
6. Santé urbaine et habitabilité du quartier 146
   6.1. Ambiance sonore variable du site 146
   6.2. Synthèse et enjeux 151

6.3. Une qualité de l’air affectée par endroits par des axes routiers....151
6.4. Synthèse et enjeux....166
6.5. Des risques technologiques et pollution des sols peu présents....166
6.6. Synthèse et enjeux....168
6.7. Un secteur peu contraint en termes de risques naturels....168
6.8. Synthèse et enjeux....170

7. Durabilité des ressources....171
7.1. Une gestion de la ressource en eau efficace....171
7.2. Synthèse et enjeux....180
7.3. Des exigences en matière de gestion des déchets, à retranscrire dans le projet....180
7.4. Synthèse et enjeux....185
7.5. Des ambitions de performances énergétiques à retranscrire dans le projet....185
7.6. Synthèse et enjeux....192

8. Synthèse des enjeux....193

PARTIE 4 : SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE ET SES PERSPECTIVES D’ÉVOLUTION AVEC ET SANS PROJET....196



1

PARTIE 1 : PREAMBULE

1. CONTEXTE ET PROCEDURES

1.1. Composantes du projet et maîtres d'ouvrage

La présente étude concerne le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard de la commune de Poissy (78). Il est prévu la restructuration de l'offre de logements et le réaménagement des espaces publics de ce quartier d'habitat social.

Les maîtres d'ouvrage de ce projet de renouvellement urbain sont la Communauté urbaine Grand Paris Seine & Oise (GPS&O), la ville de Poissy, ainsi que les bailleurs sociaux Domnis, les Résidences Yvelines Essonne (LRYE), Toit et Joie et Vilogia et les promoteurs Cogedim, Duval et Quartus.

La Communauté urbaine a délibéré sur son intention de candidater au programme Prior'Yvelines le 23 juin 2016 et remis son dossier de candidature au Conseil départemental des Yvelines le 23 février 2017. La candidature de GPS&O a été présentée au Comité de pilotage Prior'Yvelines, le 4 juillet 2017, lequel a rendu un avis favorable sur la stratégie de développement urbain et la liste de projets présentés (dont celui concernant le quartier prioritaire de Poissy – Beauregard). Une convention-cadre a été signée le 1er février 2018 entre le Département et GPS&O, précisant les objectifs partagés et les engagements de l'EPCI et du Conseil départemental dans le cadre du programme Prior'Yvelines, définissant les sites de projets sélectionnés ainsi que le cadre de travail partenarial à mettre en place autour de ces derniers. Parmi les 11 sites de projets identifiés figure le projet de rénovation urbaine de Beauregard à Poissy.

Le Comité de pilotage Prior'Yvelines qui s'est réuni le 14 octobre 2021 a examiné favorablement les propositions de concours financiers sollicités par les maîtres d'ouvrage et a rendu un arbitrage sur la maquette financière du projet de rénovation urbaine de Beauregard au titre du Prior'Yvelines. La convention partenariale a été signée le 24 février 2023.

1.2. Rubriques du code de l'environnement concernées par l'étude d'impact

La catégorie de projet de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement concernée pour la présente étude d'impact est la suivante :

39. b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha.

Le projet couvrant 23 hectares, il est donc soumis à une étude d'impact systématique.

Une demande de **cadrage préalable** sur l'évaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard à Poissy (78) a été déposée auprès de l'Autorité environnementale (Ae) d'Ile-de-France par GPS&O.

Le cadrage préalable est défini par l'article L. 122-1-2 du code de l'environnement. Il permet à un maître d'ouvrage de solliciter un avis sur le champ et le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact. L'ensemble des pièces constitutives du dossier ont été reçues le 20 novembre 2023 par l'Ae.

L'avis de cadrage préalable N°MRAe ACPIF-2023-020 du 27 décembre 2023 a notamment permis de clarifier les composantes de ce projet multi-maitres d'ouvrage, mais également de préciser les attentes de l'Ae au regard des enjeux environnementaux du site et des caractéristiques du projet (cf. Avis de cadrage préalable en Annexe).

1.3. Autres procédures affectant le projet

Le projet global est soumis à **autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau** (rubrique 2.1.5.0 sur un périmètre supérieur à 20 ha (art. R241-1 du code l'environnement)).

La présente étude d'impact est donc versée au dossier d'autorisation unique.

Par ailleurs, le projet nécessitant également le dépôt d'une **dérogation d'atteinte aux espèces protégées** (art. L411-1 du code de l'environnement) et d'une **autorisation d'abattage des arbres d'alignement** (art. L350-3 du code de l'environnement), ces procédures dites « embarquées », seront incluses au dossier d'autorisation environnementale unique (art. L181-2 du code de l'environnement).

Une **déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLUi** de Grand Paris Seine & Oise (art. L126-1 du code de l'environnement) est également nécessaire pour la mise en œuvre du PRU de Poissy Beauregard. Cette dernière procédure est dissociée de la procédure d'autorisation environnementale.

Une **enquête publique unique** sera toutefois organisée pour la procédure d'autorisation environnementale unique et la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLUi (art. L.181-10 du code de l'environnement).

2. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

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

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

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

Elle comprend :

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

2° Une description du projet [...] ;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

g) Des technologies et des substances utilisées.

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

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

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

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

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

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

3. ÉTUDES ASSOCIEES A L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est associée à plusieurs études spécifiques venant l'alimenter :

- **Une étude acoustique** – Iris Conseil ;
- **Une étude Air et Santé** – Iris Conseil ;
- **Une étude trafic** – Iris Conseil ;
- **Une étude biodiversité** – OGE Naturalia ;
- **Une étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables** – Citadia groupe SCET ;
- **Une étude d'optimisation de la densité** – Citadia groupe SCET.



2

PARTIE 2 : DESCRIPTION DU PROJET

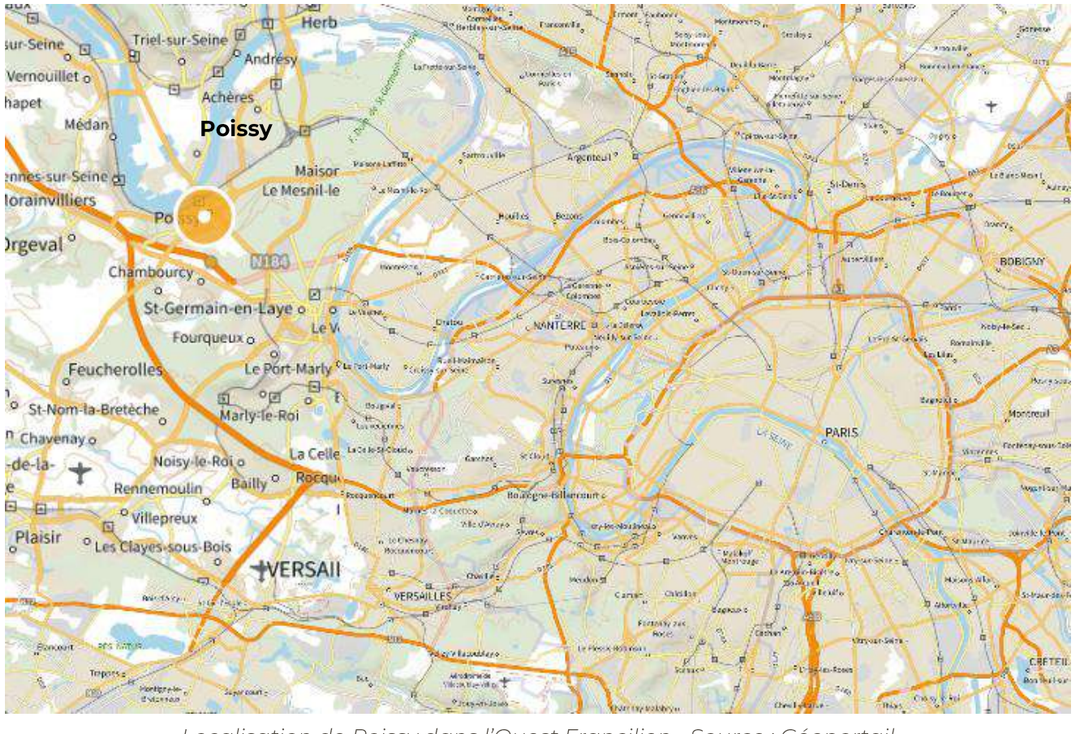
1. LOCALISATION DU PROJET

1.1. Le territoire administratif du projet, dans l'Est de Paris

Région	**Région Ile-de-France**
Département	**78 Yvelines**
Commune	**Commune de Poissy**
Lieudit / adresse	**Quartier Beauregard**

La commune de Poissy est située dans la banlieue Ouest de l'agglomération parisienne, en « grande couronne ».

Ses habitants sont appelés les Pisciaçais et les Pisciaçaises.



Localisation de Poissy dans l'Ouest Francilien - Source : Géoportail

La commune est limitrophe d'Orgeval, Villennes-sur-Seine, Carrières-sous-Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Chambourcy, Aigremont.

Cinquième ville du département par sa population, le territoire communal couvre une superficie de 13,28 km² et compte 40 016 habitants (Source : INSEE, RP 2021). Son altitude varie entre 30 et 170 m NGF sur les plateaux.

Considérée comme l'une des plus anciennes cités royales d'Ile-de-France, la commune de Poissy se transforme en une ville industrielle au milieu du XXème siècle, du fait de l'implantation de grandes entreprises de construction d'automobiles comme Ford, Grégoire, ou encore Peugeot.

Le milieu du XXème siècle est marqué par des opérations d'aménagement assurant un raccordement efficient entre les Yvelines et Paris, faisant de Poissy un pôle d'échanges multimodal. Poissy est aujourd'hui raccordée à de grandes infrastructures routières (Autoroutes A14 et A13, RD113, RD153) et ferroviaires (RER A, ligne SNCF Paris-Mantes la Jolie-Rouen) autour desquelles la ville s'est structurée.

Malgré un mouvement de désindustrialisation à partir de la fin des années 1990, l'usine Peugeot PSA de Poissy reste la pierre angulaire de l'économie pisciacaise avec près de 6 000 emplois. Avec un taux d'emploi de 68% pour la population entre 15 et 64 ans contre un taux de 65% à l'échelle métropolitaine, Poissy représente un bassin d'emploi important (INSEE 2018).

Parallèlement au développement économique, la vocation résidentielle de Poissy s'amplifie à partir du milieu des années 1950 avec une forte expansion démographique. La population croît fortement et passe de 15 000 habitants en 1954 à 37 500 habitants en 1975, soit une augmentation de 150% entre 1954 et 1975. Aujourd'hui peuplée d'environ 40 000 habitants, la commune connait une augmentation croissante de sa population.

L'augmentation démographique des années 1950-1970 a été principalement absorbée par la construction d'immeubles collectifs en périphérie du centre bourg de Poissy sur le secteur des « Hauts de Poissy », notamment à Beauregard et la Coudraie qui ont accueilli les employés et cadres des usines automobiles.

Toutefois, l'absence d'articulation et de phasage programmé entre ces logiques de développement a produit un nombre important d'espaces interstitiels vides ou sous-utilisés, et des liens faibles entre les différents secteurs urbanisés, notamment le centre-bourg. Dans ce contexte, les quartiers de la Coudraie et de Beauregard sont particulièrement symptomatiques de cette urbanisation des grands ensembles avec une localisation à la périphérie de la ville, et un bâti vieillissant.

Depuis la fin des années 1990, le quartier de Beauregard est marqué par un processus de déqualification et de paupérisation à la suite du départ de ses premiers habitants, du fait de son manque d'attractivité :

- Une partie du bâti du parc social dégradée malgré la réalisation de réhabilitations (notamment sur le secteur de Vilogia) ;
- La présence d'équipements publics vieillissants ;
- Une problématique d'enclavement avec la présence de configurations urbaines et des domanialités peu lisibles avec des îlots très enclavés, peu accessibles et mal reliés aux autres quartiers de la commune ;
- Des difficultés organisationnelles en termes de stationnement.

Le réaménagement des quartiers de La Coudraie et de Maurice Clerc, la construction du centre d'entraînement du PSG, la rénovation du centre hospitalier intercommunal (CHIPS), le projet de réhabilitation et

d’extension de la Cité Educative Le Corbusier ainsi que la transformation de la partie est du site de Fareva témoignent cependant de l’accélération du renouvellement urbain et du dynamisme à venir des « Hauts de Poissy ».

1.2. Le site de projet et périmètre d’étude : Quartier de Beauregard

Le périmètre du quartier prioritaire au titre de la politique de la ville (QPV) de Beauregard était initialement associé à celui de la Coudraie à l’ouest. Seul le quartier de la Coudraie a été retenu par l’Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) pour bénéficier des crédits du Programme National de Renouvellement Urbain (PNRU). Ainsi, il a bénéficié d’un conventionnement ANRU entre 2010 et 2015, permettant une intervention globale. Afin de poursuivre cette dynamique de transformation, la CU GPS&O en lien avec la commune de Poissy a fait le choix de candidater au programme départemental Prior’Yvelines pour le quartier Beauregard.



Délimitation du secteur d’étude – Source : Projet de protocole d’accord Beauregard, 2018

1.3. Le contexte environnemental

Le site de projet s’inscrit dans un environnement dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

Paysage et patrimoine : Le quartier de Beauregard à Poissy est situé dans un contexte paysager riche, marqué par la proximité de la vallée de la Seine et les coteaux d’Orgeval. Il se trouve à l’interface entre l’agglomération parisienne et le paysage agricole de la vallée, avec des éléments paysagers tels que le plateau des Alluets et la butte de Marsinval. Ce secteur se caractérise par un relief descendant et une urbanisation importante. Historiquement occupés par des vergers, les coteaux sont aujourd'hui plus rares et les paysages agricoles sont en transition vers des cultures céréalières. La commune est identifiée comme un espace agricole remarquable dans l'Atlas des paysages des Yvelines, mettant en avant l'importance de préserver ces espaces pour valoriser le paysage et soutenir l'économie locale.

Le quartier de Beauregard, en périphérie de Poissy, est entouré de divers équipements urbains mais souffre d’un isolement fonctionnel, notamment en raison de son réseau viaire en impasses et des aménagements historiques qui le séparent du reste du tissu urbain. Ce quartier, caractéristique de l'architecture des années 1950, a été développé pour loger les ouvriers de l'usine SIMCA, et présente des immeubles en béton typiques de cette époque. Bien que cette architecture confère une identité forte, elle contribue également à l'isolement morphologique du quartier par rapport aux autres secteurs urbains.

Beauregard dispose de nombreux espaces végétalisés, tels que le jardin partagé et les zones de stationnement arborées, qui améliorent le cadre de vie en réduisant les îlots de chaleur urbains. Cependant, la voiture occupe une place prépondérante, rendant les mobilités douces peu développées et freinant les déplacements actifs. Les enjeux pour le quartier incluent le développement de liaisons inter-quartiers et avec les espaces verts de proximité, la promotion des mobilités douces et la requalification des espaces bâtis pour réduire l'isolement et améliorer l'image du quartier.

Milieux naturels : Le quartier de Beauregard à Poissy se situe dans un environnement naturel riche, influencé par la proximité de massifs forestiers et de la Seine. L'étude d'impact écologique montre que, bien que la zone d'étude n'inclue pas de périmètres d'inventaire, plusieurs ZNIEFF (Zones Naturelles d’Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) et zones protégées comme Natura 2000 se trouvent à proximité, hébergeant diverses espèces végétales et animales, dont certaines sont protégées ou vulnérables. Les espèces recensées incluent des oiseaux, des mammifères, des reptiles et des insectes, bien que leur présence dans la zone urbaine étudiée soit souvent improbable en raison de l'absence de leurs habitats spécifiques. Les parcs et jardins locaux facilitent la circulation de certaines espèces entre les zones forestières environnantes, contribuant à la biodiversité locale.

Mobilités et nuisances : Le quartier de Beauregard à Poissy est peu favorable aux mobilités douces et est impacté par des nuisances sonores liées au trafic routier. Malgré des projets d'amélioration des transports en commun desservant la commune de Poissy, comme le prolongement du RER E et le développement de la ligne de tramway 13 Express, le quartier reste fortement dépendant de la voiture, avec peu d'infrastructures pour les cyclistes et piétons. Les principales nuisances sonores proviennent des axes routiers classés comme l'A14 et la RD30, où les niveaux de bruit peuvent dépasser 70 dB(A). Bien que le quartier soit soumis à une ambiance sonore modérée dans certaines zones, des efforts sont nécessaires pour développer des mobilités douces et améliorer le confort sonore des habitants.

Risques technologiques : Le quartier de Beauregard à Poissy n’est pas soumis de manière directe à des risques technologiques et à la pollution des sols en l’absence de sites BASIAS, BASOL et d’ICPE en son sein. Deux Installations Classées pour la Protection de l’Environnement (ICPE), l’Hôpital de Poissy et l’usine FAREVA, sont toutefois situées à proximité, représentant un risque industriel modéré. Le secteur élargi est également concerné par la présence de plusieurs sites BASIAS. Aucun réseau de transport de matières dangereuses ne traverse le quartier.

Malgré l'absence de risque avéré, la qualité des sols et la gestion des risques de pollution restent toutefois des enjeux importants pour les futurs aménagements.

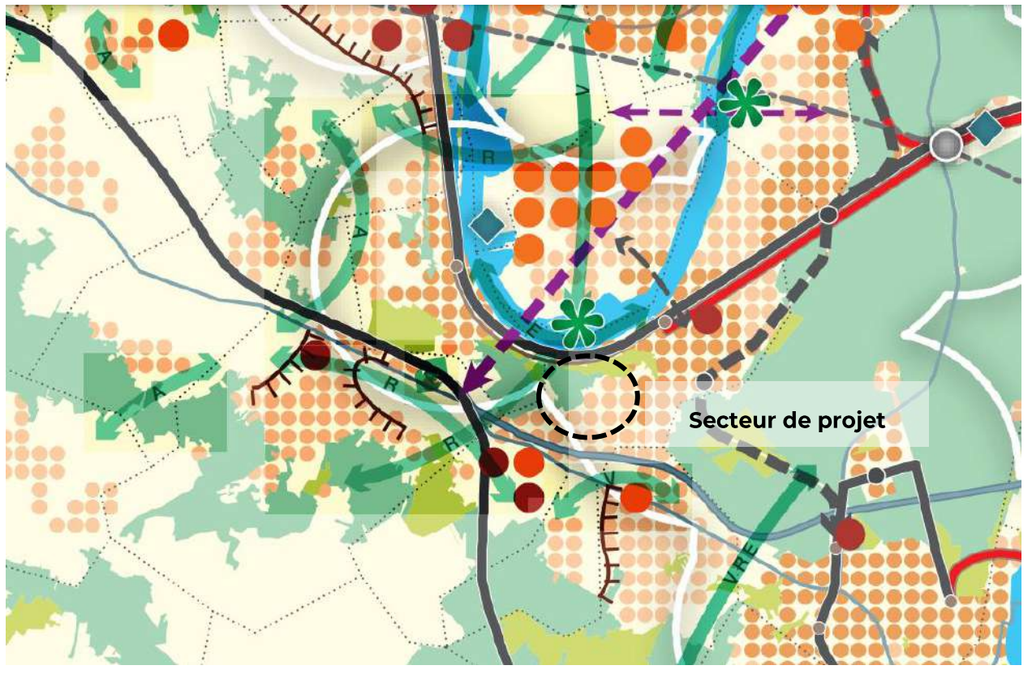
Risques naturels : Le quartier de Beauregard à Poissy présente peu de contraintes en termes de risques naturels. Bien que la commune soit couverte par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI), le quartier de Beauregard lui-même n'est pas exposé au risque d'inondation, malgré la proximité de la Seine. Par ailleurs, Poissy est concernée par les risques liés au retrait-gonflement des argiles et à la dissolution du gypse, mais ces risques ne s'appliquent pas spécifiquement au quartier de Beauregard. En ce qui concerne les autres risques naturels, comme les cavités souterraines et les séismes, ils sont également très faibles ou inexistants dans ce secteur. Enfin, bien que le risque de radon soit mentionné, il n'est pas identifié comme un problème majeur pour Beauregard.

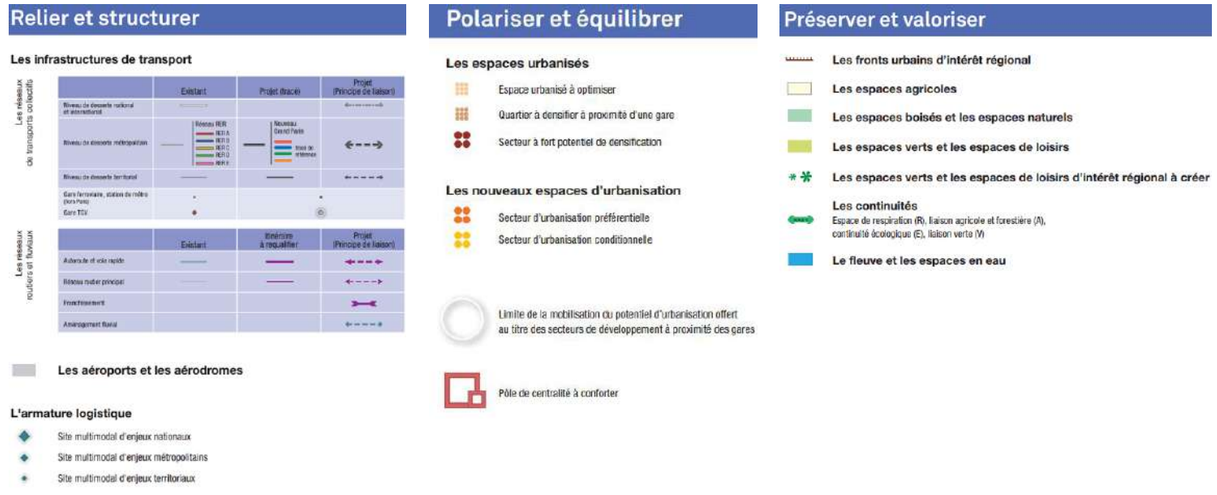
1.4. Le contexte réglementaire

a. Le Schéma Directeur Régional d'France-France

Le SDRIF définit les orientations en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire à l'échelle régionale à l'horizon 2030. Il a été approuvé en 2013.

Le SDRIF identifie le site de projet comme un quartier urbanisé à optimiser. A noter également que le site se trouve à la limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares.





Extrait du SDRIF sur la commune de Poissy zoom sur la zone d'étude (en–pointillés) - Source : Institut Paris Région

b. Le Plans Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de Grand Paris Seine et Oise

Le dossier de PLUi de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Seine et Oise (GPSEO) a été approuvé lors du conseil communautaire du 16 janvier 2020. Le PLUi a connu une première modification générale en décembre 2023.

- **Le PADD**

Conformément à l'article L151-5 du code de l'urbanisme, le PADD définit :

1. les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2. les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables n'est pas directement opposable aux permis de construire ou aux opérations d'aménagement. Cependant, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), eux opposables, constituent la traduction des orientations qui y sont définies et doivent donc être cohérents avec son contenu.

Le PADD de GPSEO se constitue des 3 axes :

- **AXE 1 :** La ville paysage
- **AXE 2 :** Territoire attractif ; devenir un pôle économique dynamique d'Ile-de-France

- **AXE 3 :** Faire de la mobilité un vecteur d'urbanité

Le projet est conforme au PADD pour les sous-axes suivants :

AXE 1 : LA VILLE PAYSAGE

- **B. Pour un environnement de haute qualité**

  Favoriser un environnement apaisé, pour un haut niveau de qualité de vie : En mettant en œuvre des stratégies de réduction des nuisances et des pollutions, ce projet vise à préserver la santé humaine et améliorer la qualité de vie des résidents. Premièrement, l'aménagement du quartier est conçu pour offrir un environnement sonore apaisé, maîtrisant les nuisances sonores dans les zones résidentielles et facilitant l'accès à des zones calmes. Deuxièmement, le projet intègre des mesures pour réduire l'exposition des habitants aux pollutions atmosphériques, notamment en agissant sur les sources de pollution telles que les transports et les bâtiments. Les chantiers sont également conçus pour avoir un faible impact environnemental, en favorisant la récupération des matériaux et la réduction des nuisances. Enfin, le renouvellement urbain de Beauregard encourage la transition énergétique, l'efficacité énergétique des bâtiments et la production d'énergies renouvelables, contribuant ainsi à un cadre de vie sain et durable pour les habitants.

- **C. L'enjeu de la ville paysage**

  Valoriser le patrimoine bâti dans sa diversité : En réhabilitant et modernisant ce quartier, le projet met en avant la diversité des formes urbaines qui composent le territoire de Poissy, tout en améliorant la qualité des espaces urbains et paysagers.

AXE 3 : FAIRE DE LA MOBILITÉ UN VECTEUR D'URBANITÉ

- **B. Un modèle urbain à renouveler**

  Mettre en œuvre une intensification urbaine : En introduisant de la mixité fonctionnelle, le projet transforme les espaces initialement résidentiels en zones multifonctionnelles (ajout d'équipements), améliorant ainsi la qualité urbaine et l'animation du quartier.

- **C. Une offre en logements performants et adaptée aux besoins de tous**

  Ce projet vise à diversifier l'offre de logements en équilibrant les logements privés et sociaux, et en intégrant une typologie variée de logements adaptés aux différentes caractéristiques démographiques. Par ailleurs, le principe de mixité sociale est une composante essentielle de ce projet, garantissant ainsi des parcours résidentiels inclusifs pour tous les habitants. En outre, le renouvellement du quartier Beauregard inclut des initiatives pour rendre les bâtiments plus performants sur le plan énergétique, ce qui répond aux enjeux environnementaux en réduisant la consommation d'énergie et en améliorant la santé des résidents.

- **D. Des villes et des territoires riches de leur diversité**

  Ce projet vise à améliorer l'habitat et le logement, en privilégiant une mixité sociale et fonctionnelle, notamment par l'intégration de logements sociaux et d'accession libre. En investissant dans l'amélioration des espaces publics, le projet crée des lieux de rencontre accessibles et de qualité, favorisant le lien social. De plus, en préservant les caractéristiques fondamentales du paysage urbain et en intégrant des éléments végétaux remarquables, il valorise la diversité des formes urbaines présentes et propose une transition harmonieuse entre ville et campagne. Ainsi, le renouveau du quartier Beauregard s'inscrit dans une dynamique de préservation et de valorisation de la diversité territoriale, tout en répondant aux besoins sociaux et économiques des habitants.

c. Projet de mise en compatibilité du PLUI de GPS&O dans le cadre d'une déclaration de projet (Quartier Beauregard – Poissy)

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard à Poissy doit faire l'objet d'une déclaration de projet au tire de l'article L126-1 du code de l'environnement, en vertu duquel : « *Lorsqu'un projet public de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages a fait l'objet d'une enquête publique en application du chapitre III du présent titre, l'autorité de l'Etat ou l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public responsable du projet se prononce, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général de l'opération projetée.* »

Une évolution du document d'urbanisme étant nécessaire pour permettre la réalisation du projet, cette déclaration de projet emportera mise en compatibilité du Plan local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI) en application de l'article R. 153-15 du code de l'urbanisme.

La procédure de DP valant mise en compatibilité du PLUi est conduite par la Communauté urbaine Grand Paris Seine & Oise (GPS&O), autorité compétente en matière de documents d'urbanisme, à partir d'un dossier constitué par :

- Le présent document, la note de présentation, qui comprend :

  La présentation du projet soumis à enquête publique (présentation du projet, de son intérêt général) ;

  L'analyse des évolutions des différentes pièces du PLUi et leurs justifications ;

- Les pièces du PLUi modifiées ;
- L'évaluation environnementale.

MODIFICATION DU PLAN DE ZONAGE : ADAPTATION DES ESPACES COLLECTIFS VEGETALISES (ECV)

Document modifié :

IV – REGLEMENT – Partie 5 — DISPOSITIONS GRAPHIQUES – 5.2. Plans de zonage par commune – Poissy Plan 1

Contenu de la modification

Sur le règlement graphique du PLUi, à savoir le plan de zonage de la commune de Poissy, le quartier est classé en zone UCa du PLUi, zone qui correspond aux grands ensembles d'habitat collectif.

Sur cette partie du plan de zonage, des protections paysagères – Espace Collectif Végétalisé (ECV) – ont été précisées lors de l'élaboration du PLUi ; ces éléments ont été identifiés comme participant à la trame verte urbaine.

La partie justification du projet (I – Rapport de présentation / partie 3 – Dispositions du PLUi et incidences environnementales / 3.1) précise que les « Espaces Collectifs Végétalisés » (ECV) correspondent aux espaces communs végétalisés et arborés au sein des ensembles résidentiels. Leur préservation participe à la qualité du cadre de vie des habitants de ces grandes résidences ainsi qu'au maintien de la biodiversité ».

Les dispositions réglementaires relatives à ces espaces figurent dans la partie 1 du IV – Règlement du PLUi – Définitions et dispositions communes (article 3.2.3.2) :

« Ces espaces végétalisés sont préservés dans leur composition, mis en valeur ou réhabilités par un traitement végétal approprié. Cette obligation ne fait pas obstacle à :

– la possibilité d'y implanter les constructions nécessaires au stockage des ordures ménagères, les composteurs, d'aires de jeux, des annexes nécessaires à la gestion, au fonctionnement et l'entretien des lieux ;

– la réalisation de cheminements doux dès lors que leur traitement au sol demeure perméable ;

– leur reconfiguration générale dans le cadre d'un projet global. Dans ce cas, leur aménagement est conçu dans une recomposition paysagère d'ensemble dont la superficie est au moins égale à celle délimitée au plan de zonage.

En revanche, dans ces espaces, aucune aire de stationnement ne peut être réalisée, même si elles sont conçues sur dalles alvéolaires végétalisées. La superficie de ces espaces qui, pour tout ou partie, demeure en pleine terre, entre dans le décompte des espaces de pleine terre ».

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard à Poissy impacte ces protections paysagères. Ainsi, des créations de voiries (ECV n°1 à 6), aires de stationnements (ECV n°1 et 3) et constructions neuves (ECV n°2 et 4) sont prévues en lieu et place de certains ECV. Ces aménagements ne sont donc pas compatibles avec les règles qui s'appliquent dans ces espaces.

Dans un premier temps, la réflexion s'est portée sur la recomposition de ceux-ci afin de limiter au maximum les incidences sur leurs superficies. Or, l'importance de la restructuration du quartier ne permet pas cette recomposition d'ensemble.

Dans le cadre du projet d'ensemble, il est

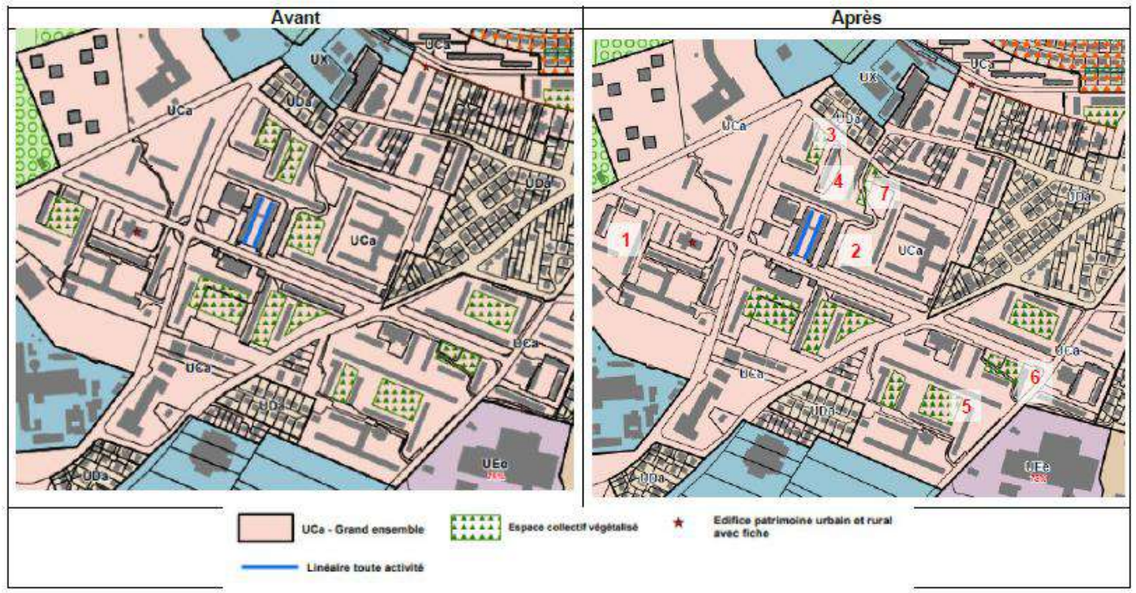
Projet de déclaration de projet n°X emportant mise en compatibilité du PLUi – Projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard – Poissy donc nécessaire d'envisager la suppression et la réduction de certains ECV, dans un souci de limiter ces modifications au strict minimum et afin de permettre la réalisation de la totalité des aménagements et constructions.

La reconfiguration du site permet toutefois la création d'un nouvel ECV. À noter : un des ECV existants (n°2 d'une surface de 2 702 m²) est actuellement un espace de stationnement totalement imperméabilisé.

Le tableau ci-après compare la surface d'ECV avant et après évolution du PLUi. Ainsi, la surface totale des ECV à l'échelle du quartier Beauregard passe de 28 575 m² à 21 992 m², soit une réduction de 6 583 m² (23 % de la surface totale des ECV existants sur le quartier).

Pour une meilleure représentation des ECV impactés, ces derniers ont été numérotés dans le tableau et le plan ci-après.

Espace collectif végétalisé (ECV)	Modifications projetées	Surface avant mise en compatibilité	Surface après mise en compatibilité	Solde avant/après
ECV impactés par la mise en compatibilité				
ECV n°1	Suppression	2515 m²	0 m²	- 2515 m²
ECV n°2	Suppression	2702 m²	0 m²	- 2702 m²
ECV n°3	Réduction	1210 m²	1187 m²	- 23 m²
ECV n°4	Suppression	1871 m²	0 m²	- 1871 m²
ECV n°5	Réduction	3278 m²	3034 m²	- 244 m²
ECV n°6	Réduction	2037 m²	1902 m²	- 135 m²
ECV n°7	Création	0 m²	907 m²	+ 907 m²
Autres ECV sur le quartier non impactés	Préservation	21 085 m²	21 085 m²	0 m²
Total ECV à l'échelle du quartier Beauregard		28 575 m²	21 992 m²	- 6583 m²



- **La modification du schéma de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)**

Le PLUi comprend deux types d'OAP :

- Des OAP de secteurs à échelle communale
- Des OAP de secteurs à enjeux métropolitains

Ces dernières ont été établies à partir des enjeux majeurs et déterminants pour l'aménagement et le développement du territoire de la communauté urbaine et élargies sur des espaces environnants en raison :

- Des incidences de cet aménagement sur les espaces alentours ;
- De la nécessaire cohérence entre plusieurs opérations d'aménagement et d'urbanisme
- Situées à proximité les unes des autres ;
- Des continuités de la trame viaire et de la trame verte à organiser sur des espaces élargis.

Le quartier Beauregard est situé dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation à enjeux métropolitains, l'OAP n°13 « Poissy Gare – Centre-ville – Beauregard » qui comprend des orientations plus précises dans un « zoom » appelé « **Le secteur Axe Lyautey – Villa Savoye** ».

Cette OAP porte plusieurs enjeux et objectifs :

- ► Réaffirmation du soutien aux filières d'excellence : confortation du pôle économique PSA dans sa destination économique ;
- ► Intensification du quartier de gare : densification, renforcement de la mixité fonctionnelle, confortation de la polarité commerciale du centre -ville de Poissy ;
- ► Affirmer les liens entre Poissy centre-ville et Beauregard, objet d'un projet de renouvellement urbain ;

- ► Mise en réseau des espaces naturels de qualité ;
- ► Création d'un parcours culturel et touristique ;
- ► Renforcement des liens en transport en commun et des modes actifs entre le centre-ville de Poissy et la nouvelle centralité de Carrières-sous-Poissy.

Modification des orientations écrites d'échelle métropolitaine de l'OAP n°13 « Poissy Gare – Centre-ville – Beauregard »

Les orientations par thème sont complétées et ajustées au regard de l'évolution du projet de renouvellement urbain depuis l'approbation du PLUi (2020).

Les changements les plus importants figurent dans la partie zoom « secteur axe Lyautey – Villa Savoye » de l'OAP.

Les modifications apportées dans le volet écrit apparaissent en violet dans la colonne « APRES ».

AVANT	APRES
POISSY GARE - CENTRE-VILLE - BEAUREGARD - LES ORIENTATIONS (…) *Les orientations par thème* Destination générale et programmation (…) L'organisation urbaine et la destination des espaces (…) Quartier de Beauregard Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard s'appuie sur l'aménagement et le renforcement du caractère structurant de l'avenue du Maréchal Lyautey et des deux polarités complémentaires que sont les places : « Corneille » à l'ouest et « Racine » à l'est, ainsi que par la création de quatre squares. L'avenue du Maréchal Lyautey sera aménagée, en partie libérée dans sa partie centrale du stationnement automobile, pour permettre notamment l'extension du marché de plein air bihebdomadaire, les aménagements paysagers participent à renforcer la trame verte est-ouest. Les deux polarités seront renforcées dans des fonctions complémentaires. Le pôle Racine sera conforté dans sa vocation commerciale avec un élargissement de l'offre de locaux commerciaux et d'activité de part et d'autre de l'avenue du Maréchal Lyautey. Le pôle Corneille, aujourd'hui en déclin sera réorienté vers une vocation plus sociale et de services parapublics.	POISSY GARE - CENTRE-VILLE - BEAUREGARD - LES ORIENTATIONS (…) *Les orientations par thème* Destination générale et programmation (…) L'organisation urbaine et la destination des espaces (…) Quartier de Beauregard Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard s'appuie sur l'aménagement et le renforcement de la qualité des espaces publics et notamment du caractère structurant de l'avenue du Maréchal Lyautey et des deux polarités complémentaires que sont les places : « Corneille » à l'est ~~ouest~~ et « Racine » à l'ouest ~~est, ainsi que par la création de quatre squares~~. L'avenue du Maréchal Lyautey sera aménagée et en partie libérée ~~dans sa partie centrale~~ du stationnement automobile. ~~pour permettre notamment l'extension du marché de plein air bihebdomadaire,~~ Les aménagements paysagers participeront à renforcer la trame verte est-ouest. Les deux polarités seront renforcées dans des fonctions complémentaires. Le pôle Racine sera conforté dans sa vocation commerciale ~~avec un élargissement de l'offre de locaux commerciaux et d'activité de part et d'autre de l'avenue du Maréchal Lyautey.~~ Le

Le centre social André Malraux est un élément fort de la structure sociale du quartier, son implantation et la continuité de son action dans l'enveloppe bâtie actuelle sont questionnées ; il est ainsi envisagé une évolution et extension de son activité dans un nouveau bâtiment soit en lieu et place de l'actuel soit son transfert proche de la place Corneille. La recomposition foncière des îlots habités, passant par des interventions sur le bâti et l'espace public permettra de recomposer des îlots résidentiels d'une échelle plus adaptée. Il s'agit de clarifier les rapports entre espaces publics et privés, afin que le quartier de Beauregard s'inscrive dans une gestion régulière de l'espace public, et qu'il s'inscrive dans la dynamique de la ville. Le lien vers le centre-ville de Poissy sera renforcé par l'implantation en vis-à-vis de la Villa Savoye, d'un équipement culturel à rayonnement international : le Musée « Le Corbusier ». Conçu comme un équipement touristique, il a également vocation à accueillir un public local. Equipement phare du site, son implantation sera accompagnée du développement de locaux d'entreprises principalement destinés à des filières économiques innovantes qui pourront tisser des liens avec le Musée. Les terrains de sports situés au sud du quartier de Beauregard seront réorganisés et pourront être réaménagés, en requalifiant les équipements existants et/ou en créant des extensions ou de nouveaux équipements, afin de renforcer le site dans sa vocation sportive. Sa composante végétale pourra être renforcée pour donner une plus grande qualité paysagère au site. L'organisation viaire et les déplacements (…)	pôle Corneille, aujourd'hui en déclin sera requalifié ~~réorienté vers une vocation plus sociale et de services parapublics~~. Le centre social André Malraux est un élément fort de la structure sociale du quartier, une évolution du bâtiment actuel dans le cadre de sa réhabilitation est envisagée. ~~son implantation et la continuité de son action dans l'enveloppe bâtie actuelle sont questionnées ; il est ainsi envisagé une évolution et extension de son activité dans un nouveau bâtiment soit en lieu et place de l'actuel soit son transfert proche de la place Corneille.~~ La recomposition foncière des îlots habités, passant par des interventions sur le bâti et l'espace public permettra de recomposer des îlots résidentiels d'une échelle plus adaptée. Il s'agit de clarifier les rapports entre espaces publics et privés, afin que le quartier de Beauregard s'inscrive dans une gestion régulière de l'espace public, et qu'il s'inscrive dans la dynamique de la ville. Le lien vers le centre-ville de Poissy sera renforcé par l'implantation en vis-à-vis de la Villa Savoye, d'un équipement culturel à rayonnement international : le Musée « Le Corbusier ». Conçu comme un équipement touristique, il a également vocation à accueillir un public local. Equipement phare du site, son implantation sera accompagnée du développement de locaux d'entreprises principalement destinés à des filières économiques innovantes qui pourront tisser des liens avec le Musée. Les terrains de sports situés au sud du quartier de Beauregard seront réorganisés et pourront être réaménagés, en requalifiant les équipements existants et/ou en créant des extensions ou de nouveaux équipements, afin de renforcer le site dans sa vocation sportive. Sa composante végétale pourra être renforcée pour donner une plus grande qualité paysagère au site. L'organisation viaire et les déplacements (…)
La qualité paysagère et environnementale L'aménagement du quartier de Beauregard repose sur une trame verte aménagée via les axes structurants est-ouest et nord-sud. A l'est, des continuités avec la forêt de Saint Germain, piétonnes et végétalisées, seront également créées ou renforcées. Au nord, la continuité avec le Parc Meissonier à l'ouest du Lycée Le Corbusier est à conforter. Une continuité verte pourra également être aménagée entre le site faisant face à la Villa Savoye et le Parc Meissonier, dans le cadre d'un projet d'ensemble. Les requalifications viaires sur ce segment s'intégreront à la réalisation d'un plateau piéton entre Le Lycée Le Corbusier, la Villa Savoye et le futur équipement culturel et touristique à réaliser en face de la Villa, constituant une entrée de quartier signalisée et esthétique. L'aménagement de la passerelle piétonne valorisera les éléments résiduels du pont historique reliant Poissy à Carrières-sous-Poissy. La ville de Poissy possède des éléments patrimoniaux bâtis et paysagers qui seront mis en valeur à travers la création d'un parcours culturel et touristique, intégrant l'un des éléments architecturaux le plus connu : la Villa Savoye de l'architecte Le Corbusier, ainsi que le futur Musée Le Corbusier, le Parc Meissonier, dont la Maison de fer réhabilitée, la Collégiale de Poissy, le musée du jouet et les espaces naturels pouvant agrémenter le parcours (trame verte, parcs, jardins publics). Les berges de Seine feront l'objet d'un traitement paysager.	La qualité paysagère et environnementale L'aménagement du quartier de Beauregard repose sur une trame verte aménagée via les axes structurants est-ouest et nord-sud. A l'est, des continuités avec la forêt de Saint Germain, piétonnes et végétalisées, seront également créées ou renforcées. Au nord, la continuité avec le Parc Meissonier à l'ouest du Lycée Le Corbusier est à conforter. Une continuité verte pourra également être aménagée entre le site faisant face à la Villa Savoye et le Parc Meissonier et la maison de fer, dans le cadre d'un projet d'ensemble. ~~Les requalifications viaires sur ce segment s'intégreront à la réalisation d'un plateau piéton entre Le Lycée Le Corbusier, la Villa Savoye et le futur équipement culturel et touristique à réaliser en face de la Villa, constituant une entrée de quartier signalisée et esthétique.~~ L'aménagement de la passerelle piétonne valorisera les éléments résiduels du pont historique reliant Poissy à Carrières-sous-Poissy. La ville de Poissy possède des éléments patrimoniaux bâtis et paysagers qui seront mis en valeur à travers la création d'un parcours culturel et touristique, intégrant l'un des éléments architecturaux le plus connu : la Villa Savoye de l'architecte Le Corbusier, ainsi que le futur Musée Le Corbusier, le Parc Meissonier, dont la Maison de fer reconstruite à l'identique dans le Parc, la Collégiale de Poissy, le musée du jouet et les espaces naturels pouvant agrémenter le parcours (trame verte, parcs, jardins publics). Les berges de Seine feront l'objet d'un traitement paysager.

MODIFICATION DE L'OAP DE SECTEURS A ENJEUX METROPOLITAIN N°13 « POISSY GARE – CENTRE-VILLE – BEAUREGARD »

Document modifié : III – Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) / Partie 2 – OAP de Secteurs à enjeux métropolitains.

Contenu de la modification

Le PLUi comprend plusieurs types d'OAP dont notamment :

► Des OAP de secteurs à échelle communale qui traduisent le projet de territoire à une échelle locale (la commune) ;
► Des OAP de secteurs à enjeux métropolitains qui traduisent le projet de territoire à une échelle intercommunale (plusieurs communes).

Ces OAP d'échelle intercommunale correspondent à des espaces où les enjeux d'aménagement et les réponses à y apporter relèvent de l'échelle supra-communale ou métropolitaine.

Elles portent généralement sur des espaces qui s'étendent sur plusieurs communes et traitent de la restructuration de quartiers, l'aménagement de secteurs à proximité des gares, le renouvellement urbain de sites majeurs, l'organisation des circulations à des échelles élargies…

Les orientations contenues dans ces OAP à enjeux métropolitains sont présentées, tant dans leur partie écrite que dans les schémas, sous 4 thèmes :

► La destination générale et la programmation ;

► La composition et la morphologie urbaine ;

► L'organisation viaire et les déplacements ;

► La qualité paysagère et environnementale.

Ces OAP peuvent comporter des orientations plus précises sur certains secteurs, dénommées « zoom ».

Les secteurs faisant l'objet de tels zooms sont délimités dans le contenu de l'OAP à enjeux métropolitains.

Dans ce cadre, le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard est situé dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation à enjeux métropolitains, l'OAP n°13 « Poissy Gare – Centre-ville – Beauregard » qui comprend des orientations plus précises dans un « zoom » appelé « Le secteur Axe Lyautey – Villa Savoye ».

Enjeux et objectifs de l'OAP

Cette OAP porte plusieurs enjeux et objectifs :

► Réaffirmation du soutien aux filières d'excellence : confortation du pôle économique PSA dans sa destination économique ;

► Intensification du quartier de gare : densification, renforcement de la mixité fonctionnelle, confortation de la polarité commerciale du centre-ville de Poissy ;

► Affirmer les liens entre Poissy centre-ville et Beauregard, objet d'un projet de renouvellement urbain ;
► Mise en réseau des espaces naturels de qualité ;

► Création d'un parcours culturel et touristique ;

► Renforcement des liens en transport en commun et des modes actifs entre le centre-ville de Poissy et la nouvelle centralité de Carrières-sous-Poissy.

Objet du projet de mise en compatibilité

Le projet de mise en compatibilité a pour objet :

► De modifier les orientations écrites figurant à l'échelle de l'OAP n°13 « Poissy Gare – Centre-ville – Beauregard » ;
► De modifier à l'échelle du zoom « Secteur Axe Lyautey – Villa Savoye » les orientations écrites et le schéma de l'OAP.

Modification des orientations écrites d'échelle métropolitaine de l'OAP n°13 « Poissy Gare – Centre-ville – Beauregard »

Les orientations par thème sont complétées et ajustées au regard de l'évolution du projet de renouvellement urbain depuis l'approbation du PLUi (2020). es changements les plus importants figurent dans la partie zoom « secteur axe Lyautey – Villa Savoye » de l'OAP.

Les modifications apportées dans le volet écrit apparaissent en violet dans la colonne « APRES ».

AVANT	APRES
POISSY GARE - CENTRE-VILLE - BEAUREGARD - LES ORIENTATIONS (…) ***Les orientations par thème*** **Destination générale et programmation** (…) **L'organisation urbaine et la destination des espaces** (…) Quartier de Beauregard Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard s'appuie sur l'aménagement et le renforcement du caractère structurant de l'avenue du Maréchal Lyautey et des deux polarités complémentaires que sont les places : « Corneille » à l'ouest et « Racine » à l'est, ainsi que par la création de quatre squares. L'avenue du Maréchal Lyautey sera aménagée, en partie libérée dans sa partie centrale du stationnement automobile, pour permettre notamment l'extension du marché de plein air bihebdomadaire, les aménagements paysagers participent à renforcer la trame verte est-ouest. Les deux polarités seront renforcées dans des fonctions complémentaires. Le pôle Racine sera conforté dans sa vocation commerciale avec un élargissement de l'offre de locaux commerciaux et d'activité de part et d'autre de l'avenue du Maréchal Lyautey. Le pôle Corneille, aujourd'hui en déclin sera réorienté vers une vocation plus sociale et de services parapublics.	**POISSY GARE - CENTRE-VILLE - BEAUREGARD - LES ORIENTATIONS** (…) ***Les orientations par thème*** **Destination générale et programmation** (…) **L'organisation urbaine et la destination des espaces** (…) Quartier de Beauregard Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard s'appuie sur l'aménagement et le renforcement de la qualité des espaces publics et notamment du caractère structurant de l'avenue du Maréchal Lyautey et des deux polarités complémentaires que sont les places : « Corneille » à l'est ~~ouest~~ et « Racine » à l'ouest ~~est, ainsi que par la création de quatre squares~~. L'avenue du Maréchal Lyautey sera aménagée et en partie libérée ~~dans sa partie centrale~~ du stationnement automobile. ~~pour permettre notamment l'extension du marché de plein air bihebdomadaire,~~ Les aménagements paysagers participeront à renforcer la trame verte est-ouest. Les deux polarités seront renforcées dans des fonctions complémentaires. Le pôle Racine sera conforté dans sa vocation commerciale ~~avec un élargissement de l'offre de locaux commerciaux et d'activité de part et d'autre de l'avenue du Maréchal Lyautey.~~ Le
Le centre social André Malraux est un élément fort de la structure sociale du quartier, son implantation et la continuité de son action dans l'enveloppe bâtie actuelle sont questionnées ; il est ainsi envisagé une évolution et extension de son activité dans un nouveau bâtiment soit en lieu et place de l'actuel soit son transfert proche de la place Corneille. La recomposition foncière des îlots habités, passant par des interventions sur le bâti et l'espace public permettra de recomposer des îlots résidentiels d'une échelle plus adaptée. Il s'agit de clarifier les rapports entre espaces publics et privés, afin que le quartier de Beauregard s'inscrive dans une gestion régulière de l'espace public, et qu'il s'inscrive dans la dynamique de la ville. Le lien vers le centre-ville de Poissy sera renforcé par l'implantation en vis-à-vis de la Villa Savoye, d'un équipement culturel à rayonnement international : le Musée « Le Corbusier ». Conçu comme un équipement touristique, il a également vocation à accueillir un public local. Equipement phare du site, son implantation sera accompagnée du développement de locaux d'entreprises principalement destinés à des filières économiques innovantes qui pourront tisser des liens avec le Musée. Les terrains de sports situés au sud du quartier de Beauregard seront réorganisés et pourront être réaménagés, en requalifiant les équipements existants et/ou en créant des extensions ou de nouveaux équipements, afin de renforcer le site dans sa vocation sportive. Sa composante végétale pourra être renforcée pour donner une plus grande qualité paysagère au site. **L'organisation viaire et les déplacements** (…)	pôle Corneille, aujourd'hui en déclin sera requalifié ~~réorienté vers une vocation plus sociale et de services parapublics~~. Le centre social André Malraux est un élément fort de la structure sociale du quartier, une évolution du bâtiment actuel dans le cadre de sa réhabilitation est envisagée. ~~son implantation et la continuité de son action dans l'enveloppe bâtie actuelle sont questionnées ; il est ainsi envisagé une évolution et extension de son activité dans un nouveau bâtiment soit en lieu et place de l'actuel soit son transfert proche de la place Corneille.~~ La recomposition foncière des îlots habités, passant par des interventions sur le bâti et l'espace public permettra de recomposer des îlots résidentiels d'une échelle plus adaptée. Il s'agit de clarifier les rapports entre espaces publics et privés, afin que le quartier de Beauregard s'inscrive dans une gestion régulière de l'espace public, et qu'il s'inscrive dans la dynamique de la ville. Le lien vers le centre-ville de Poissy sera renforcé par l'implantation en vis-à-vis de la Villa Savoye, d'un équipement culturel à rayonnement international : le Musée « Le Corbusier ». Conçu comme un équipement touristique, il a également vocation à accueillir un public local. Equipement phare du site, son implantation sera accompagnée du développement de locaux d'entreprises principalement destinés à des filières économiques innovantes qui pourront tisser des liens avec le Musée. Les terrains de sports situés au sud du quartier de Beauregard seront réorganisés et pourront être réaménagés, en requalifiant les équipements existants et/ou en créant des extensions ou de nouveaux équipements, afin de renforcer le site dans sa vocation sportive. Sa composante végétale pourra être renforcée pour donner une plus grande qualité paysagère au site. **L'organisation viaire et les déplacements** (…)

La qualité paysagère et environnementale	La qualité paysagère et environnementale
L'aménagement du quartier de Beauregard repose sur une trame verte aménagée via les axes structurants est-ouest et nord-sud. A l'est, des continuités avec la forêt de Saint Germain, piétonnes et végétalisées, seront également créées ou renforcées. Au nord, la continuité avec le Parc Meissonier à l'ouest du Lycée Le Corbusier est à conforter. Une continuité verte pourra également être aménagée entre le site faisant face à la Villa Savoye et le Parc Meissonier, dans le cadre d'un projet d'ensemble. Les requalifications viaires sur ce segment s'intégreront à la réalisation d'un plateau piéton entre Le Lycée Le Corbusier, la Villa Savoye et le futur équipement culturel et touristique à réaliser en face de la Villa, constituant une entrée de quartier signalisée et esthétique. L'aménagement de la passerelle piétonne valorisera les éléments résiduels du pont historique reliant Poissy à Carrières-sous-Poissy. La ville de Poissy possède des éléments patrimoniaux bâtis et paysagers qui seront mis en valeur à travers la création d'un parcours culturel et touristique, intégrant l'un des éléments architecturaux le plus connu : la Villa Savoye de l'architecte Le Corbusier, ainsi que le futur Musée Le Corbusier, le Parc Meissonier, dont la Maison de fer réhabilitée, la Collégiale de Poissy, le musée du jouet et les espaces naturels pouvant agrémenter le parcours (trame verte, parcs, jardins publics). Les berges de Seine feront l'objet d'un traitement paysager.	L'aménagement du quartier de Beauregard repose sur une trame verte aménagée via les axes structurants est-ouest et nord-sud. A l'est, des continuités avec la forêt de Saint Germain, piétonnes et végétalisées, seront également créées ou renforcées. Au nord, la continuité avec le Parc Meissonier à l'ouest du Lycée Le Corbusier est à conforter. Une continuité verte pourra également être aménagée entre le site faisant face à la Villa Savoye et le Parc Meissonier et la maison de fer, dans le cadre d'un projet d'ensemble. ~~Les requalifications viaires sur ce segment s'intégreront à la réalisation d'un plateau piéton entre Le Lycée Le Corbusier, la Villa Savoye et le futur équipement culturel et touristique à réaliser en face de la Villa, constituant une entrée de quartier signalisée et esthétique.~~ L'aménagement de la passerelle piétonne valorisera les éléments résiduels du pont historique reliant Poissy à Carrières-sous-Poissy. La ville de Poissy possède des éléments patrimoniaux bâtis et paysagers qui seront mis en valeur à travers la création d'un parcours culturel et touristique, intégrant l'un des éléments architecturaux le plus connu : la Villa Savoye de l'architecte Le Corbusier, ainsi que le futur Musée Le Corbusier, le Parc Meissonier, dont la Maison de fer reconstruite à l'identique dans le Parc, la Collégiale de Poissy, le musée du jouet et les espaces naturels pouvant agrémenter le parcours (trame verte, parcs, jardins publics). Les berges de Seine feront l'objet d'un traitement paysager.

-

Evolutions du zoom « Secteur Axe Lyautey – Villa Savoye » de l'OAP n°13

Au regard des évolutions projetées du projet de renouvellement urbain, la procédure de mise en compatibilité du PLUi permet également d'ajuster le schéma et le volet écrit de l'OAP au niveau des éléments suivants :

► La création de nouvelles voies de circulation, la réorganisation des espaces publics et du stationnement ;

► La relocalisation des zones d'implantation du bâti ;

► L'ajout d'une orientation écrite relative à la qualité paysagère et environnementale

Les changements apportés au volet graphique de l'OAP sont détourés en rouge dans la partie « APRES ».

► La création de nouvelles voies de circulation et la réorganisation des espaces publics

- Le quartier de Beauregard dans son organisation urbaine actuelle est insuffisamment maillé. Cette configuration ne permet pas une circulation fluide au sein du quartier, avec des espaces verts et des squares enclavés en coeur d'ilot, peu visibles et accessibles pour les habitants. Par ailleurs, les axes structurants du quartier que sont la rue de Villiers et l'avenue du Maréchal Lyautey sont très majoritairement dédiés à la circulation automobile et au stationnement, laissant peu de place aux mobilités douces (piétons et cycles).

Le projet de rénovation urbaine a pour objectif de requalifier les voies publiques à l'échelle du quartier :

- Réaménagement des grandes voies structurantes afin : o D'apaiser la circulation automobile, de redonner une place aux piétons et aux modes de transport doux de manière générale : élargissement des trottoirs, voies ou bandes cyclables, plateaux pour faciliter les traversées et ralentir les vitesses de circulation automobile, etc.,

- de réorganiser le stationnement pour en limiter l'emprise et la visibilité dans l'espace public,

- et de renforcer la végétalisation de ces espaces tout en préservant les alignements d'arbres existants : création d'un parc linéaire du côté sud de l'avenue du Maréchal Lyautey, création d'une placette plantée et végétalisée en entrée de quartier en face de la cité scolaire Le Corbusier, plantation d'arbres supplémentaires, bandes végétalisées, etc.

- Création de voies publiques au sein des îlots aujourd'hui privatifs, avec la démolition partielle et ciblée de certaines barres de logements pour faire passer ces nouvelles voies et rendre plus ouverts les espaces verts (privatifs ou futurs espaces publics) en coeur d'ilot. Ces nouvelles voies, qui seront fortement végétalisées, permettent également d'assurer la sécurité incendie de certains bâtiments aujourd'hui peu accessibles et de faciliter la collecte des déchets. Très majoritairement à sens unique, ces voies offriront une meilleure visibilité et donc une sécurité accrue des espaces collectifs en coeur d'ilot. Chaque voie disposera d'un stationnement en long intégré, en proposant de nouvelles bandes plantées au niveau des entrées de voies, intersection et à l'approche des traversées principalement, tandis que les trottoirs seront confortables et dégagés pour favoriser la marche à pied.

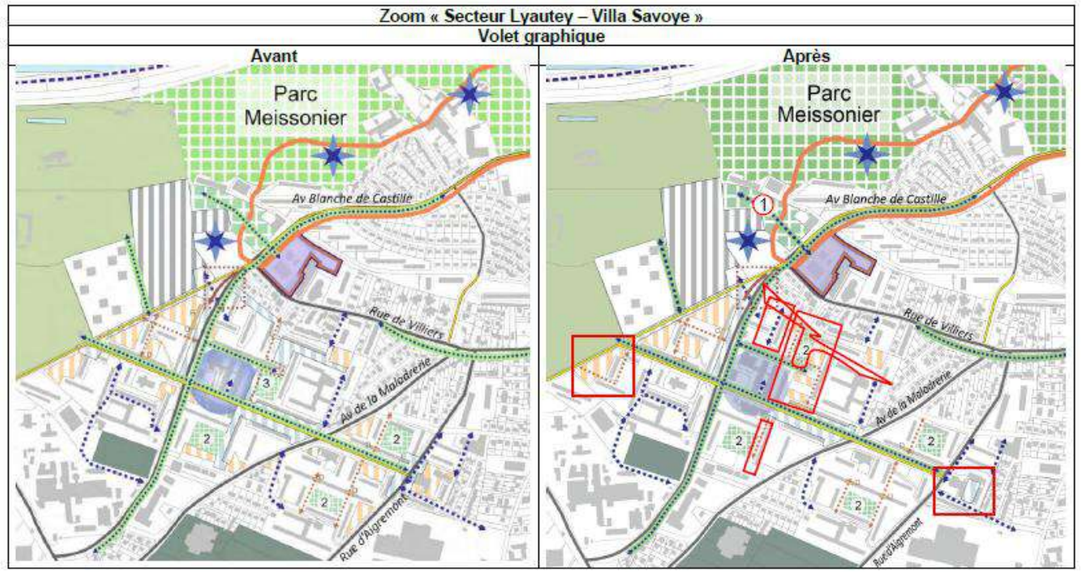
Parallèlement à la réorganisation viaire, le projet de renouvellement urbain a pour objectif de réaménager les espaces extérieurs collectifs, qu'ils soient publics ou privés.

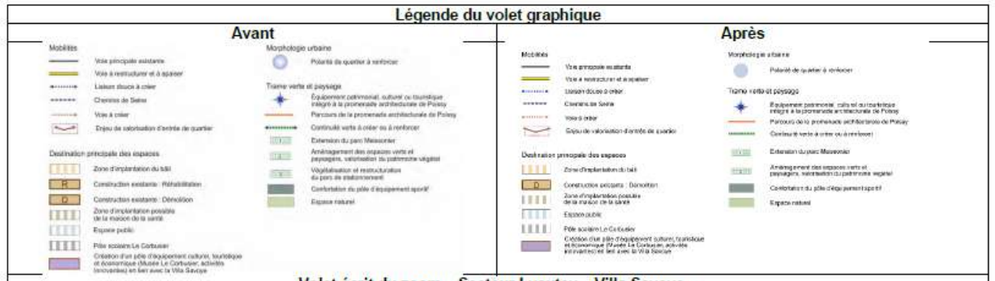
Sur les espaces extérieurs privés des bailleurs sociaux, les zones de stationnement et les jeux pour enfants sont déplacés ou restructurés, afin de prendre en compte la réorganisation des secteurs concernés par la création de nouvelles voiries et les constructions neuves. Les espaces verts sont renforcés avec de nombreuses plantations d'arbres complémentaires et une végétation plus diversifiée et plus qualitative qu'aujourd'hui, permettant de renforcer la lutte contre les ilots de chaleur et le caractère paysager du quartier, ainsi qu'une meilleure gestion des eaux pluviales.

Le projet de renouvellement urbain comporte également le réaménagement de squares et places publics. Les squares Labbé et Gutenberg ainsi que la place Corneille seront désimperméabilisés au maximum et au moins le double du nombre d'arbres existants y seront plantés. La qualité de leur végétation sera améliorée. Leurs usages seront renforcés, d'autant que les squares seront plus facilement accessibles par l'ensemble des habitants du quartier compte tenu de la création des voies de désenclavement.

La végétalisation et la restructuration des parcs de stationnement figurent désormais dans les orientations écrites de l'OAP (et non plus graphiquement), la légende de l'OAP est donc modifiée en conséquence.

Cette procédure permet également de corriger une erreur matérielle sur le schéma de l'OAP en indiquant sur le schéma de l'OAP le n°1 figurant en légende : « 1 – Extension du Parc Messonier ».





Légende du volet graphique

Avant

Mobilités
- Voie principale existante
- Voie à restructurer et à apaiser
- Liaison douce à créer
- Chemins de Seine
- Voie à créer
- Enjeu de valorisation d'entrée de quartier

Destination principale des espaces
- Zone d'implantation du bâti
- R — Construction existante : Réhabilitation
- D — Construction existante : Démolition
- Zone d'implantation possible de la maison de la santé
- Espace public
- Pôle scolaire Le Corbusier
- Création d'un pôle d'équipement culturel, touristique et économique (Musée Le Corbusier, activités innovantes) en lien avec la Villa Savoye

Morphologie urbaine
- Polarité de quartier à renforcer

Trame verte et paysage
- Équipement patrimonial, culturel ou touristique intégré à la promenade architecturale de Poissy
- Parcours de la promenade architecturale de Poissy
- Continuité verte à créer ou à renforcer
- Extension du parc Meissonnier
- Aménagement des espaces verts et paysagers, valorisation du patrimoine végétal
- Végétalisation et restructuration du parc de stationnement
- Confortation du pôle d'équipement sportif
- Espace naturel

Après

Mobilités
- Voie principale existante
- Voie à restructurer et à apaiser
- Liaison douce à créer
- Chemins de Seine
- Voie à créer
- Enjeu de valorisation d'entrée de quartier

Destination principale des espaces
- Zone d'implantation du bâti
- D — Construction existante : Démolition
- Zone d'implantation possible de la maison de la santé
- Espace public
- Pôle scolaire Le Corbusier
- Création d'un pôle d'équipement culturel, touristique et économique (Musée Le Corbusier, activités innovantes) en lien avec la Villa Savoye

Morphologie urbaine
- Polarité de quartier à renforcer

Trame verte et paysage
- Équipement patrimonial, culturel ou touristique intégré à la promenade architecturale de Poissy
- Parcours de la promenade architecturale de Poissy
- Continuité verte à créer ou à renforcer
- Extension du parc Meissonnier
- Aménagement des espaces verts et paysagers, valorisation du patrimoine végétal
- Confortation du pôle d'équipement sportif
- Espace naturel

Volet écrit du zoom « Secteur Lyautey – Villa Savoye »

Avant	Après
L'organisation urbaine et la destination des espaces	**L'organisation urbaine et la destination des espaces**
- Les travaux de résidentialisation qui seront engagées par les bailleurs ou les copropriétés devront contribuer à mieux définir la nature des emprises foncières, à distinguer les espaces d'usage public et les espaces privatifs. Ces opérations de réhabilitation des grands ensembles résidentiels permettront de créer des ouvertures au prix de quelques démolitions ciblées (une cage d'escalier dans l'axe des futurs voies inscrites au plan guide) ; - Les constructions nouvelles comprendront dans leur emprise les stationnements nécessaires. La hauteur maximale des bâtiments n'est pas limitée, mais elle doit être en accord avec les volumes bâtis existants ;	- Les travaux de résidentialisation qui seront engagé~~e~~s par les bailleurs ou les copropriétés devront contribuer à mieux définir la nature des emprises foncières, à distinguer les espaces d'usage public et les espaces privatifs. Ces opérations de réhabilitation des grands ensembles résidentiels permettront également de créer des ouvertures permettant de faire passer les nouvelles voies) au prix de quelques démolitions ciblées ~~(une cage d'escalier dans l'axe des futures voies inscrites au plan guide)~~ ; - Les poches de stationnement aménagées dans le cadre de ces travaux de résidentialisations seront végétalisées et leur revêtement semi-perméable ; - Les constructions nouvelles comprendront dans leur emprise les stationnements nécessaires. La hauteur maximale des bâtiments n'est pas limitée, mais elle doit être en accord avec les volumes bâtis existants ;
- La place Racine est renforcée dans sa destination, avec une offre commerciale développée et intensifiée autour du pôle existant ; - La place Corneille est destinée à une vocation tournée vers les services, l'administration et les services publics ; - D'une façon générale, Beauregard bénéficie d'un important patrimoine végétal que ce soit sur des emprises publiques ou privatives. Ce patrimoine est à valoriser, à diversifier et à pérenniser dans la perspective d'établir des continuités écologiques notamment entre parc Meissonnier et Forêt de Saint-Germain, et également aux abords de l'autoroute. Les terrains de sport participent à constituer avec les espaces boisés, une grande emprise verte et non bâtie qui marque une limite de l'urbanisation.	- La place Racine est valorisée ~~renforcée~~ dans sa destination, avec une offre commerciale diversifiée ~~développée et intensifiée autour du pôle existant~~ ; - ~~La place Corneille est destinée à une vocation tournée vers les services, l'administration et les services publics ;~~ La place Corneille doit devenir l'espace public de transition entre le quartier de Beauregard et les secteurs nouvellement construits à proximité, en renforçant la petite polarité commerciale et en requalifiant l'espace public utilisé par les habitants ; - D'une façon générale, Beauregard bénéficie d'un important patrimoine végétal que ce soit sur des emprises publiques ou privatives. Ce patrimoine est à valoriser, à diversifier et à pérenniser dans la perspective d'établir des continuités écologiques notamment entre parc Meissonnier et Forêt de Saint-Germain, et également aux abords de l'autoroute. Les terrains de sport participent à constituer avec les espaces boisés, une grande emprise verte et non bâtie qui marque une limite de l'urbanisation.
L'organisation viaire et les déplacements	**L'organisation viaire et les déplacements**
- La structure viaire du quartier n'est pas questionnée. La rue de la Maladrerie reste le principal axe automobile entre le centre-ville et les grandes voies routières. - L'avenue du Maréchal Lyautey reste le principal axe de desserte locale et des continuités douces à travers Beauregard ; - La place des piétons et la sécurité des cheminements sont à améliorer sur l'ensemble des voies publiques ainsi que la place des cycles, dans la mesure où la pratique du vélo est très limitée à ce jour. Il est recommandé d'associer piétons et cycles sur des « voies vertes » qui offrent de grandes continuités est-ouest ou nordsud ; - L'avenue du Maréchal Lyautey sera aménagée en vue d'améliorer la qualité de cet espace public fédérateur et central, support des principales continuités piétonnières entre le Lycée Le Corbusier et Villa Savoye, la place Racine et la place Corneille.	- L'organisation des voies structurantes du quartier n'est pas requestionnée. L'avenue ~~La rue~~ de la Maladrerie reste le principal axe automobile entre le centre-ville et les grandes voies routières. L'avenue du Maréchal Lyautey reste le principal axe de desserte locale et des continuités douces à travers Beauregard ; - La place des piétons et la sécurité des cheminements sont à améliorer sur l'ensemble des voies publiques ainsi que la place des cycles, dans la mesure où la pratique du vélo est très limitée à ce jour. Il est recommandé d'associer piétons et cycles sur des « voies vertes » qui offrent de grandes continuités est-ouest ou nord sud ;
- Sur un tronçon central, l'axe est aménagé sous la forme d'un grand mail planté propre à accueillir une extension du marché forain bihebdomadaire.	- L'avenue du Maréchal Lyautey sera aménagée en vue d'améliorer la qualité de cet espace public fédérateur et central, support des principales continuités piétonnières entre le Lycée Le Corbusier et Villa Savoye, la place Racine et la place Corneille. - ~~Sur un tronçon central, l'axe est aménagé sous la forme d'un grand mail planté propre à accueillir une extension du marché forain bihebdomadaire.~~ - Le maillage viaire du quartier sera amélioré, avec la création de nouvelles voies permettant de désenclaver les cœurs d'îlot et de faciliter les circulations automobiles et douces au sein du quartier.

► La relocalisation des zones d'implantation du bâti et des espaces de stationnement

Le quartier de Beauregard pâtit aujourd'hui d'un manque de diversification architecturale et résidentielle. Le projet de renouvellement urbain a donc parmi ses objectifs de développer une offre immobilière diversifiée et attractive conjuguant réhabilitations et constructions neuves.

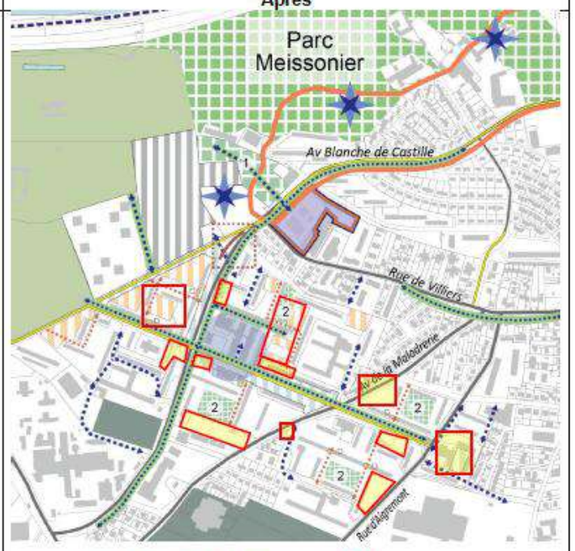
L'OAP en vigueur, réalisée lors de l'élaboration du PLUi (avant 2020), comporte ainsi de nombreuses zones d'implantation du bâti, permettant, selon certains scénarios d'étude, de créer 700 voire 900 logements neufs, répartis sur de nombreuses zones au sein du quartier.

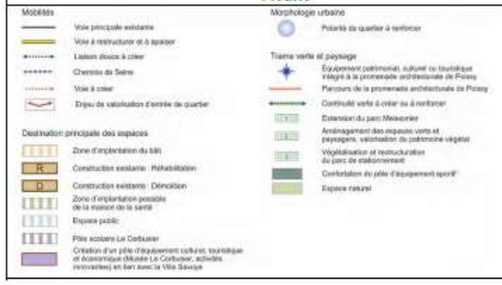
Le projet aujourd'hui retenu prévoit un nombre de logements neufs sensiblement revus à la baisse (330 logements), en outre concentrés sur un nombre de zones d'implantation beaucoup plus faible. Outre la création des places de stationnement nécessaires pour leurs habitants en sous-sol, les constructions neuves s'intégreront dans des espaces végétalisés privatifs et devront être caractérisées par une insertion architecturale et urbaine de qualité.

Afin de préserver le quartier, à l'avenir, d'une trop forte densification future, de préserver les espaces collectifs et la végétalisation et de limiter les ilots de chaleur, le projet d'OAP prévoit la suppression des zones d'implantation du bâti qui ne sont pas concernées par les constructions neuves prévues dans le projet de renouvellement urbain. Ainsi, la place Corneille mais également les secteurs des bailleurs Domnis et Batigère seront exempts de zones d'implantation du bâti.

Parallèlement, comme évoqué ci-dessus, les zones de stationnement sur les espaces privatifs des bailleurs, impactées par la création des nouvelles voies de désenclavement et les constructions neuves, sont réorganisées dans le cadre du réaménagement global de leurs espaces extérieurs. Ces zones de stationnement feront l'objet d'un traitement paysager qualitatif, elles seront fortement végétalisées (plantation d'arbres, bandes plantées) et leurs surfaces seront semi perméables, afin de limiter le phénomène d'ilot de chaleur, améliorer la gestion des eaux pluviales et atténuer l'impact visuel du stationnement.

Le projet de renouvellement urbain comporte également des réhabilitations de logements locatifs sociaux qui permettront d'améliorer l'attractivité du quartier et le cadre de vie de ses habitants. L'indication des constructions à réhabiliter sur le schéma et la légende de l'OAP figurant par un « R » est à supprimer car cette opération a été réalisée et ajouter des « R » sur les constructions concernées nuit à la lisibilité de l'OAP.

Zoom « Secteur Lyautey – Villa Savoye » Volet graphique	
Avant	Après
	

Légende du volet graphique	
Avant	Après
	

Volet écrit	
AVANT	APRES
Le secteur Axe Lyautey – Villa Savoye	**Le secteur Axe Lyautey – Villa Savoye**
Située sur le plateau de Poissy au sud-ouest du centre-ville et à proximité des grandes voies autoroutières et du Centre Hospitalier Intercommunal, le Quartier de Beauregard s'étend sur environ 40 ha. Cette cité édifiée à la fin des années 1950 entre parc Meissonnier, Villa Savoye à l'ouest côté Seine et Forêt de Saint Germain à l'est bénéficie d'une situation remarquable. Il est l'objet d'un projet de renouvellement urbain. Le quartier comprend plus de 2000 logements sociaux et en copropriété, dans le cadre d'une abondante végétation arborée et des équipements de proximité utiles (groupes scolaires, collège, lycée, terrains et salles de sport, centre social, commerces, etc.). La Villa Savoye, œuvre importante de Le Corbusier, inscrite au patrimoine mondial UNESCO et Monument Historique classé, reçoit un grand nombre de visiteurs. A l'entrée du quartier, cet équipement culturel majeur sera conforté par la création d'un musée Le Corbusier. Les abords du quartier sont actuellement l'objet d'une importante dynamique de développement urbain (secteurs de La Coudraie et Maurice Clerc, Centre Hospitalier Intercommunal, Centre du PSG, etc.). L'enjeu de la démarche de renouvellement consiste à inscrire Beauregard dans le fonctionnement habituel de la ville pour en faire le quartier central de l'urbanisation du plateau de Poissy.	Située sur le plateau de Poissy au sud-ouest du centre-ville et à proximité des grandes voies autoroutières et du Centre Hospitalier Intercommunal, le Quartier de Beauregard s'étend sur environ 40 ha. Cette cité édifiée à la fin des années 1950 entre parc Meissonnier, Villa Savoye à l'ouest côté Seine et Forêt de Saint Germain à l'est bénéficie d'une situation remarquable. Il est l'objet d'un projet de renouvellement urbain. Le quartier comprend plus de 2000 logements locatifs sociaux et en copropriété, dans le cadre d'une abondante végétation arborée et des équipements de proximité utiles (groupes scolaires, collèges, lycée, terrains et salles de sport, centre social, commerces, etc.). La Villa Savoye, œuvre importante de Le Corbusier, inscrite au patrimoine mondial UNESCO en 2016 et Monument Historique classé en 1965, reçoit un grand nombre de visiteurs. A l'entrée du quartier, cet équipement culturel majeur sera conforté par la création d'un musée Le Corbusier. Les abords du quartier sont actuellement l'objet d'une importante dynamique de développement urbain (secteurs de La Coudraie et Maurice Clerc, Centre Hospitalier Intercommunal, Centre du PSG, secteur Fareva/ex Rochas, parcelle « Touflet », etc.). L'enjeu de la démarche de renouvellement consiste à inscrire Beauregard dans le fonctionnement habituel de la ville pour en faire le quartier central de l'urbanisation du plateau de Poissy.
Destination générale L'objectif essentiel du projet urbain consiste à établir ici un fonctionnement, une évolutivité et une gestion de la ville correspondant à des conditions usuelles, dont les principes sont les suivants : - Organiser une répartition des emprises foncières, distinguant espaces publics et îlots privatifs dans la continuité des quartiers riverains ;	**Destination générale** L'objectif essentiel du projet urbain consiste à établir ici un fonctionnement, une évolutivité et une gestion de la ville correspondant à des conditions usuelles, dont les principes sont les suivants : - Organiser une répartition des emprises foncières, distinguant espaces publics et îlots privatifs dans la continuité des quartiers riverains ;
- Mettre en valeur le paysage et l'agrément des espaces publics et des lieux de vie collective en réorganisant le stationnement automobile et en faisant place aux piétons et vélos. Ceci concerne notamment l'axe principal au centre du quartier, l'avenue du Maréchal Lyautey, qui relie la place Racine et la place Corneille. L'enjeu vise également à rapprocher les espaces du parc Meissonier en favorisant des continuités douces et écologiques à travers les équipements scolaires, sportifs et culturels ou encore à travers les grandes emprises privatives ; - Faire évoluer progressivement le cadre bâti dans les îlots, en délimitant parcelles des immeubles réhabilités et parcelles de constructions nouvelles. Cette constructibilité donne la possibilité de diversifier les programmes, les catégories de logement, les architectures et finalement la perception du quartier ; - Encourager le rayonnement de la villa Savoye dans la perspective de la création du futur Musée Le Corbusier sur une emprise située entre Beauregard et le parc Meissonnier, en direction du centre-ville. Toutes les relations entre ces grands équipements culturels et le quartier devront être favorisés.	- Mettre en valeur le paysage et l'agrément des espaces publics et des lieux de vie collective en réorganisant le stationnement automobile et en faisant place aux piétons et vélos. Ceci concerne notamment l'axe principal au centre du quartier, l'avenue du Maréchal Lyautey, qui relie la place Racine et la place Corneille. L'enjeu vise également à rapprocher les espaces du parc Meissonier en favorisant des continuités douces et écologiques à travers les équipements scolaires, sportifs et culturels ou encore à travers les grandes emprises privatives ; - Faire évoluer progressivement le cadre bâti dans les îlots, en délimitant parcelles des immeubles réhabilités et parcelles de constructions nouvelles. Cette constructibilité donne la possibilité de diversifier les programmes, les catégories de logement, les architectures et finalement la perception du quartier. - Les parcelles des constructions neuves sont également composées d'espaces végétalisés et arborés, et leurs stationnements réalisés en sous-sol, permettant de limiter l'imperméabilisation. Les immeubles de logements sociaux sont progressivement réhabilités ; - Encourager le rayonnement de la villa Savoye dans la perspective de la création du futur Musée Le Corbusier sur une emprise située entre Beauregard et le parc Meissonnier, en direction du centre-ville. Toutes les relations entre ces grands équipements culturels et le quartier devront être favorisés.

► L'ajout d'une orientation écrite relative à la qualité paysagère et environnementale

Si le quartier de Beauregard bénéficie de qualités paysagères existantes, le projet de renouvellement urbain a pour objectifs, non seulement de les préserver, mais également de les renforcer et les valoriser, avec notamment :

► La préservation de la majeure partie du patrimoine végétal du quartier, en particulier des arbres d'alignements, élément déterminant pour la conception du projet ;

► Le renforcement et la diversification du patrimoine végétal (multi-strates), à travers l'aménagement des espaces extérieurs des bailleurs sociaux, la végétalisation des squares et places du quartier et des espaces de voirie, permettant de renforcer la biodiversité et de réduire les phénomènes d'ilots de chaleur urbain, contribuant ainsi au bien-être et au confort des habitants du quartier.

► En particulier, sera planté dans le cadre du projet un nombre d'arbres supplémentaires au moins équivalent au nombre existant, permettant au minimum un doublement de la couverture arborée du quartier ;

► La palette végétale se composera principalement d'essences indigènes de l'Île-de-France, complétées par quelques espèces non indigènes adaptées à l'environnement urbain, aux caractéristiques du sol et au changement climatique ;

► La gestion alternative des eaux pluviales, avec notamment la création de noues, permettra également d'améliorer la qualité paysagère du quartier ;

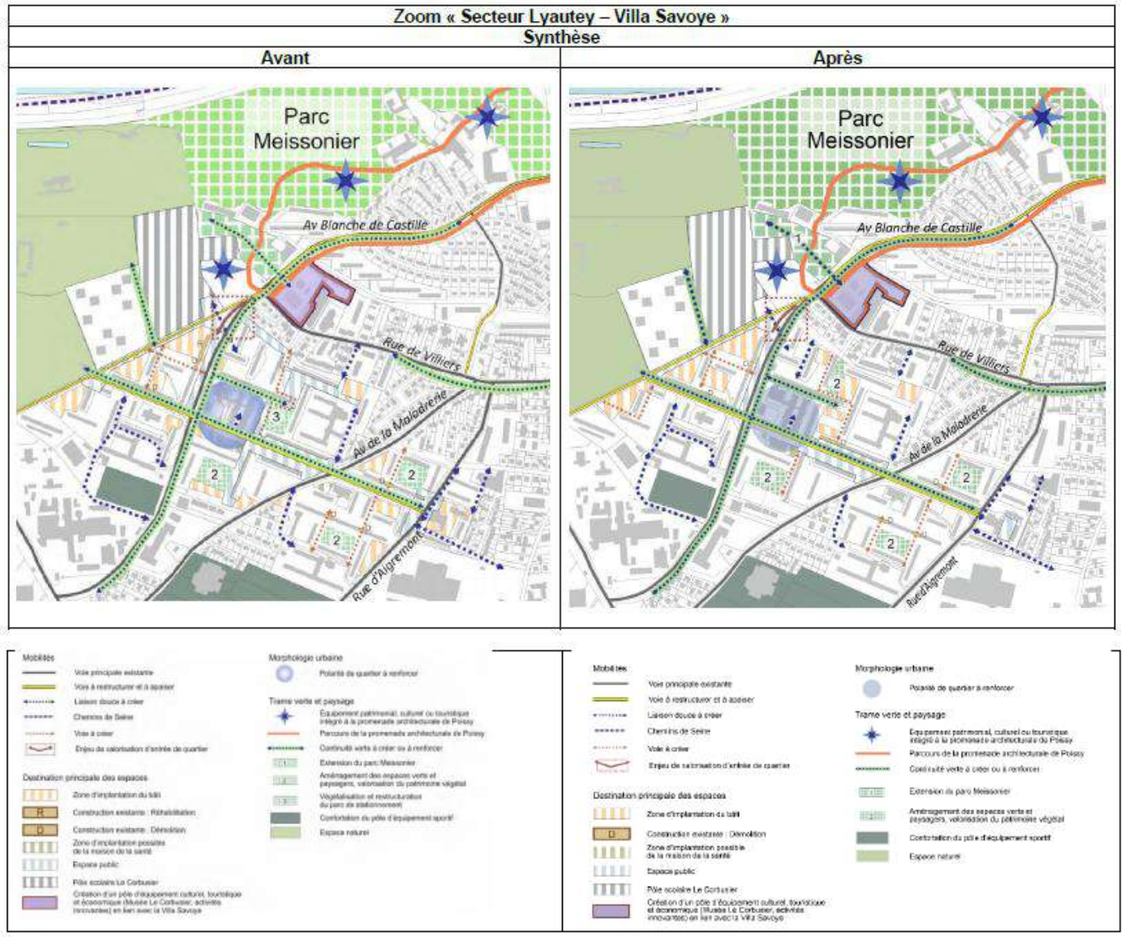
► La désimperméabilisation des futurs squares et places publics ;

► Le caractère semi imperméable du revêtement des poches de stationnement.

Afin de préserver plus globalement le caractère paysager du quartier, un objectif de pleine terre de 30% sera recherché.

Zoom « Secteur Lyautey – Villa Savoye » Volet écrit	
Avant	**Après**
	La qualité paysagère et environnementale La qualité paysagère et environnementale du quartier de Beauregard doit être préservée, pour favoriser le cadre de vie et le confort des habitants, la biodiversité et la lutte contre les ilots de chaleur. Le patrimoine arboré existant sera maintenu, sauf contrainte technique. Un doublement du nombre d'arbres sera recherché dans le cadre des aménagements futurs. La végétation sera diversifiée, multi strates, avec une priorité accordée aux essences locales, adaptées au changement climatique. La gestion alternative des eaux pluviales, avec la création de noues, sera privilégiée. Les poches de stationnement, en dehors des places de stationnements le long des voies, seront végétalisées et leur revêtement sera semi perméable. Les nouvelles voies et liaisons douces seront végétalisées. Un objectif de pleine de terre de 30% à l'échelle du quartier sera recherché.

Zoom « Secteur Lyautey – Villa Savoye »
Synthèse



Etat d'avancement de la procédure :
La concertation publique s'est déroulée du 18 septembre au 18 octobre 2024, avec une réunion publique le 2 octobre 2024. Le bilan de la concertation a été approuvé par délibération de la Communauté Urbaine le 19 décembre 2024 et est publié sur le site de GPS&O.
La réunion d'examen conjoint des personnes publiques associées s'est tenue le 20 mai 2025 , le procès-verbal a été validé et transmis en date du 11 juillet 2025. La MRAE a rendu un avis favorable en date du 11 juin 2025.

d. .Le PCAET de GPSEO

Instrument majeur de la transition écologique de la communauté urbaine, le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un outil de coordination qui combine politiques énergétique et économique mais aussi amélioration de la qualité de vie. Partition de l'adaptation du territoire au changement climatique, le PCAET décline une feuille de route opérationnelle pour atteindre des objectifs chiffrés et mesurables en matière, notamment, de réduction de Co^2, d'augmentation de la production d'énergies renouvelables et de reconquête de la qualité de l'air.

Le plan d'action du PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial) de GPSEO (Grand Paris Seine et Oise) se compose de 44 actions réparties en 5 axes principaux, couvrant des thèmes majeurs du développement durable et solidaire : logement, mobilité, énergies renouvelables, économie inclusive, et adaptation à l'agriculture et au changement climatique. Voici un résumé de ces axes et actions :

Axe Stratégique N°1 : Promouvoir la sobriété et améliorer la performance énergétique et climatique des bâtiments

1. Création d'une plateforme pour la rénovation et la transition énergétique.
2. Sensibilisation aux économies d'énergie.
3. Formation des entreprises sur la rénovation énergétique et l'utilisation de matériaux biosourcés.
4. Promotion de la performance énergétique des logements sociaux et privés collectifs.
5. Promotion de la performance énergétique des logements privés individuels.
6. Promotion de la performance énergétique des bâtiments publics.
7. Structuration des acteurs et valorisation des matériaux biosourcés et recyclés.
8. Amélioration du confort thermique via la rénovation des bâtiments et intégration dans les nouveaux projets.

Axe Stratégique N°2 : Développer une mobilité adaptée et respectueuse de l'environnement et de la santé

1. Mobilisation des entreprises et collectivités pour les mobilités alternatives.
2. Développement des mobilités actives.
3. Mise en place d'un système de transports en commun efficace.
4. Promotion du covoiturage.
5. Implantation de stations GNV/bioGNV publiques et privées.
6. Promotion des motorisations électriques alternatives.
7. Création de hubs multimodaux et multiservices.
8. Utilisation de la Seine comme vecteur complémentaire des mobilités.

Axe Stratégique N°3 : Développer les énergies renouvelables sur le territoire

1. Élaboration d'un schéma directeur des énergies et mise en œuvre.
2. Cadre réglementaire pour mobiliser et favoriser les énergies renouvelables.
3. Communication et implication des citoyens dans les projets EnR.
4. Développement de la méthanisation et injection dans le réseau GRDF.
5. Développement du solaire photovoltaïque en autoconsommation.
6. Récupération des sources de chaleur fatale.
7. Développement de la filière bois-énergie.
8. Expérimentation des boucles locales d'énergie.
9. Achats publics d'énergies renouvelables groupés.

Axe Stratégique N°4 : Développer une économie durable et inclusive

1. Structuration du portage politique et cohérence territoriale des dynamiques "climat-air-énergie".
2. Mutualisation de la compétence "outils et mobilisation des financements".
3. Promotion des produits locaux pour raccourcir les circuits de distribution.
4. Éco-exemplarité de la communauté urbaine (CU).
5. Stimuler les solutions collaboratives sur la qualité de l'air.
6. Sensibilisation à l'économie circulaire, réduction des déchets et recyclage.
7. Optimisation de l'éclairage public.

Axe Stratégique N°5 : Accompagner l'évolution des modes de production agricoles et d'alimentation et adapter le territoire aux changements climatiques

1. Intégration de l'hydromorphologie de la Seine pour la prévention des crues.
2. Gestion des eaux pluviales et de ruissellement.
3. Augmentation des jours de rétention et stockage de l'eau.
4. Aide à la conception des plans de continuité d'activité en cas d'inondation.
5. Naturalisation et végétalisation des espaces urbains.
6. Animation d'une démarche locale sur l'adaptation.
7. Planification à l'échelle du bassin versant.
8. Suivi écologique des zones humides et implication des acteurs.
9. Soutien aux systèmes économes en intrants et développement des pratiques agronomiques alternatives.
10. Anticipation de la diminution estivale de la disponibilité en eau pour l'irrigation.
11. Gestion durable des parcelles boisées et incitation à leur gestion.
12. Accompagnement des nouvelles démarches agro-environnementales et formation des professionnels agricoles.

Ce plan vise à atténuer le réchauffement climatique, à s'adapter à ses effets, et à améliorer la qualité de l'air, en impliquant divers acteurs du territoire pour une action concertée et efficace.

e. La concertation autour du projet

La concertation réglementaire s'est tenue du 21 septembre au 21 octobre 2023. La Communauté urbaine s'est fait accompagner par Etat d'Esprit, agence spécialisée dans la concertation publique.

Cette période a été inaugurée par la tenue d'une réunion publique le 21 septembre 2023. Comme prévu par la délibération du Conseil communautaire du 17 mars 2022, pendant le mois de concertation une exposition a été organisée au centre social André Malraux mais également à l'hôtel de ville, un dossier de concertation et un registre de contributions sous format papier ont été mis à disposition du public sur les sites de l'exposition. Une présentation du projet, le dossier de concertation et un registre de contributions numérique étaient accessibles sur le site internet de la Communauté urbaine.

Outre ces modalités de concertation obligatoires, une plaquette accompagnée de trois fiches plus détaillées par secteur a été réalisée pour permettre une communication simple et pédagogique sur les grandes lignes du projet urbain. Cinq cents exemplaires ont été imprimés et mis à disposition du public lors de la réunion du 21 septembre et sur les deux sites de l'exposition.

La réunion publique :

La réunion publique s'est tenue le 21 septembre à 19 heures au complexe sportif Marcel Cerdan, à proximité immédiate du quartier de Beauregard. Elle avait pour objectifs de :

- Présenter aux habitants le projet de renouvellement urbain sur la base d'une présentation orale avec support PowerPoint mais également grâce à l'exposition qui avait été installée sur place le temps de la réunion, ainsi qu'avec la mise à disposition d'exemplaires de la plaquette pédagogique ;
- Permettre aux habitants d'échanger sur le projet avec les représentants de la ville de Poissy, de la Communauté urbaine et des bailleurs sociaux ;
- Permettre aux participants d'apporter une contribution écrite dans le registre papier provisoirement mis à disposition sur le lieu de la réunion.

Huit habitants et un journaliste ont participé à la réunion. Les échanges ont été constructifs. Les habitants qui se sont exprimés apprécient leur cadre de vie et indiquent que l'action de la ville en termes d'aménagements est positive. Ils sont satisfaits de l'évolution de leur quartier avec le projet de renouvellement urbain.

Les questions et interventions ont majoritairement porté sur la question de l'aménagement des espaces publics et du stationnement. La question de l'évolution de la place Corneille et des commerces a notamment été posée. Un habitant du patrimoine du bailleur Batigère et un copropriétaire dans une copropriété du quartier ont déploré que leurs bâtiments ne fassent pas l'objet de réhabilitation dans le cadre du projet de renouvellement urbain.

L'exposition :

L'exposition a constitué le dispositif le plus visible de la concertation. Elle a été installée au centre social André Malraux comme prévu, mais également à l'hôtel de ville de Poissy pour permettre à l'ensemble des Pisciacais, au-delà du quartier, de s'informer et de donner leur avis sur le projet de renouvellement urbain de Beauregard.

Elle comprenait 6 kakemonos roll-up numérotés de 1 à 6, de 2 mètres de haut et de 80 centimètres de large. Ces kakemonos avaient pour objectif de présenter les tenants et les aboutissants du projet d'aménagement, avec une approche globale sur les trois premiers panneaux (mot du Maire, partenaires, éléments clés, chiffres clés) et un focus sur les grands axes des aménagements propre à chaque secteur du projet sur les panneaux suivants. Le dossier de concertation en version papier était également mis à disposition du public pour information.

Tous les visiteurs du centre Malraux et de l'hôtel de ville ayant pu accéder à cette exposition, il n'a pas été possible de tous les comptabiliser.

Les registres papier :

Deux registres de contribution en format papier ont été mis à disposition du public en lien avec l'exposition, l'un au centre André Malraux (à l'issue de la réunion publique où il était mis à disposition provisoirement) et l'autre à l'hôtel de ville. Deux observations ont été recueillies sur les registres papier. L'une se félicite de la réunion publique. L'autre porte sur l'opportunité des démolitions dans un contexte de difficulté d'accès au logement.

Le registre numérique :

Le registre numérique a été mis en place sur le site internet de la Communauté urbaine, relayé sur le site internet de la ville de Poissy.

313 visites ont été enregistrées, dont 268 visiteurs différents. Il y a eu 81 visualisations du dossier de concertation et 130 téléchargements de ce dossier. Un pic de visites et de visualisations/téléchargements du dossier a été observé le 28 septembre, probablement en lien avec l'article publié dans 78 Actu (journaliste présent lors de la réunion publique).

15 contributions ont été déposées, dont 10 publiées (c'est-à-dire visibles par tous).

Les contributeurs expriment majoritairement une satisfaction du fait que le projet de Beauregard fasse l'objet d'une rénovation urbaine, soulignant qu'il en a bien besoin. Les interrogations ou remarques portent essentiellement sur des sujets d'habitat et de mixité sociale (trop de constructions neuves/densification du quartier, manque d'ambition dans la diversification de l'habitat) mais également de requalification et préservation des espaces verts voire de leur nécessaire augmentation face à la bétonisation. Plus ponctuellement, ont été posées les questions du trop-plein de places de stationnement, du besoin de repenser les mobilités vélo et des personnes à mobilité réduite et de l'absence de réhabilitation du patrimoine du bailleur Batigère dans le projet.

Globalement la concertation a permis de révéler trois principaux sujets d'inquiétude :

1. Le nombre de constructions neuves et la densification du quartier ;
2. Le risque de réduction des espaces verts, en lien avec le point précédent ;
3. L'évolution du stationnement.

La question de l'absence de réhabilitation du patrimoine de Batigère et des copropriétés du quartier ressort également comme un enjeu important.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. Accessibilité

Le secteur d'étude correspond au quartier de Beauregard, situé dans la commune de Poissy. Le site est traversé par la RD30 et la rue de Villiers borde le quartier à l'Ouest, ces deux axes constituent les principaux accès par les véhicules motorisés.

Le quartier est également accessible par les transports en commun : la gare de Poissy, desservie par le RER A et la ligne de transilien J se trouve à une vingtaine de minutes à pied du quartier ; par ailleurs, de nombreuses lignes de bus desservent le secteur, notamment les lignes 5, 14, 63, 71 au niveau de l'arrêt Lycée Le Corbusier, ou encore les lignes 2,67 et 90 qui marquent l'arrêt à Racine au niveau de l'avenue Blanche de Castille.

2.2. Objectifs du projet

La stratégie de rénovation urbaine est définie à partir des constats et problématiques suivants :

- Un déficit d'image et d'attractivité ;
- Une offre commerciale polarisée qui se fragilise et qui souffre de son enclavement ;
- Un quartier insuffisamment maillé et accessible ;
- Une composition urbaine difficile à lire ou à appréhender ;
- L'absence de mode de transports doux permettant une continuité territoriale au sein du quartier ;
- Des équipements dont la vétusté compromet l'usage à terme, déconnectés des espaces publics et de leur environnement urbain ;
- Un quartier dans une dynamique de paupérisation ;
- Un manque de diversification architecturale et résidentielle.

Les trois grands axes identifiés pour permettre le renouveau du quartier prioritaire de Beauregard sont les suivants :

1) **Accessibilité et mobilité – permettre une ouverture du quartier, favoriser une interconnexion avec le territoire communal et promouvoir les transports doux dans un cadre paysager revalorisé :**
   - Hiérarchiser et réorganiser les fonctionnalités de l'ensemble des voiries pour conforter la sécurité du quartier et assurer une continuité de circulation ;
   - Renforcer et qualifier les continuités piétonnières et cyclables pour valoriser les connexions entre les différents ensembles résidentiels ;
   - Améliorer les axes structurants du quartier tout en assurant un équilibre sur les voies circulées entre les fonctions liées à l'automobile et les modes de transports doux ;
   - Permettre le désenclavement des îlots avec la création de voieries de desserte interne en favorisant les accès alternatifs aux voies circulées ;
   - Rationaliser le stationnement en délimitant les domanialités publiques et privées ;
   - Renforcer la présence des transports doux ;
   - Valoriser l'aspect paysager du quartier en inscrivant le projet dans une démarche environnementale forte afin de contribuer à la biodiversité.
2) **Polarité et rayonnement du quartier – renforcer les polarités existantes avec la restructuration des places et squares et la modernisation de l'offre en service public :**
   - Transformer les espaces publics en lieu de vie à l'échelle des îlots en fédérant les habitants autour de projets et de pratiques divers afin de redonner vie au quartier ;
   - Rendre les espaces publics plus qualitatifs en valorisant les espaces verts et leur diversification végétale ;
   - Recréer du lien dans le quartier avec un parcours comprenant le square Labbé, le centre social, la future maison de santé et le centre commercial ;
   - Réhabiliter le centre social, et le rendre accessible à l'ensemble des habitants ;
   - Renforcer la centralité du lieu avec le centre commercial, la future maison de santé et le square Labbé.

3) **Identité et attractivité résidentielles – améliorer l'attractivité du quartier en s'appuyant sur un renouveau de l'image résidentielle** :
   - Assurer l'ouverture du quartier avec la démolition de logements, afin d'ouvrir certains îlots et d'assurer une meilleure connexion entre les différentes entités résidentielles ;
   - Réaliser le traitement des espaces résidentiels du parc social et la réorganisation des domanialités pour permettre la création d'espaces verts, vecteurs de proximité et de rencontre ;
   - Réhabiliter les logements afin d'améliorer la qualité de l'offre résidentielle et permettre une accessibilité à l'ensemble des habitants ;
   - Restructurer les logements par des extensions permettant de les agrandir tout en offrant de nouveaux espaces et usages ;
   - Diversifier l'offre résidentielle afin d'accentuer la mixité sociale

2.3. Présentation du programme général

Le programme global est composé de plusieurs opération listées ci-après (découpage des opérations 1 à 9 selon la convention PRIOR du 24 février 2023) : :

- **Opération 1 :** Réhabilitation de logements locatifs sociaux (LLS) du secteur Les Résidences Yvelines Essonne (LRYE) ;
- **Opération 2 :** Réhabilitation de la tour Corneille du secteur Toit et Joie ;
- **Opération 3 :** Réhabilitation des bâtiments 5 et 32 du secteur DOMNIS ;
- **Opération 4 :** Restructuration de la barre Gutenberg du secteur DOMNIS ;
- **Opération 5 :** Restructuration urbaine du secteur Les Résidences Yvelines Essonne (LRYE) ;
- **Opération 6 :** Restructuration urbaine du secteur Vilogia et création de bâtiments de logements ;
- **Opération 7 :** Aménagement des espaces publics par la Ville de Poissy ;
- **Opération 8 :** Création et aménagement des voiries structurantes par la Communauté urbaine GPSEO ;
- **Opération 9 :** Requalification du centre social André Malraux.
- **Opération 10** : Création d'un Centre de Santé

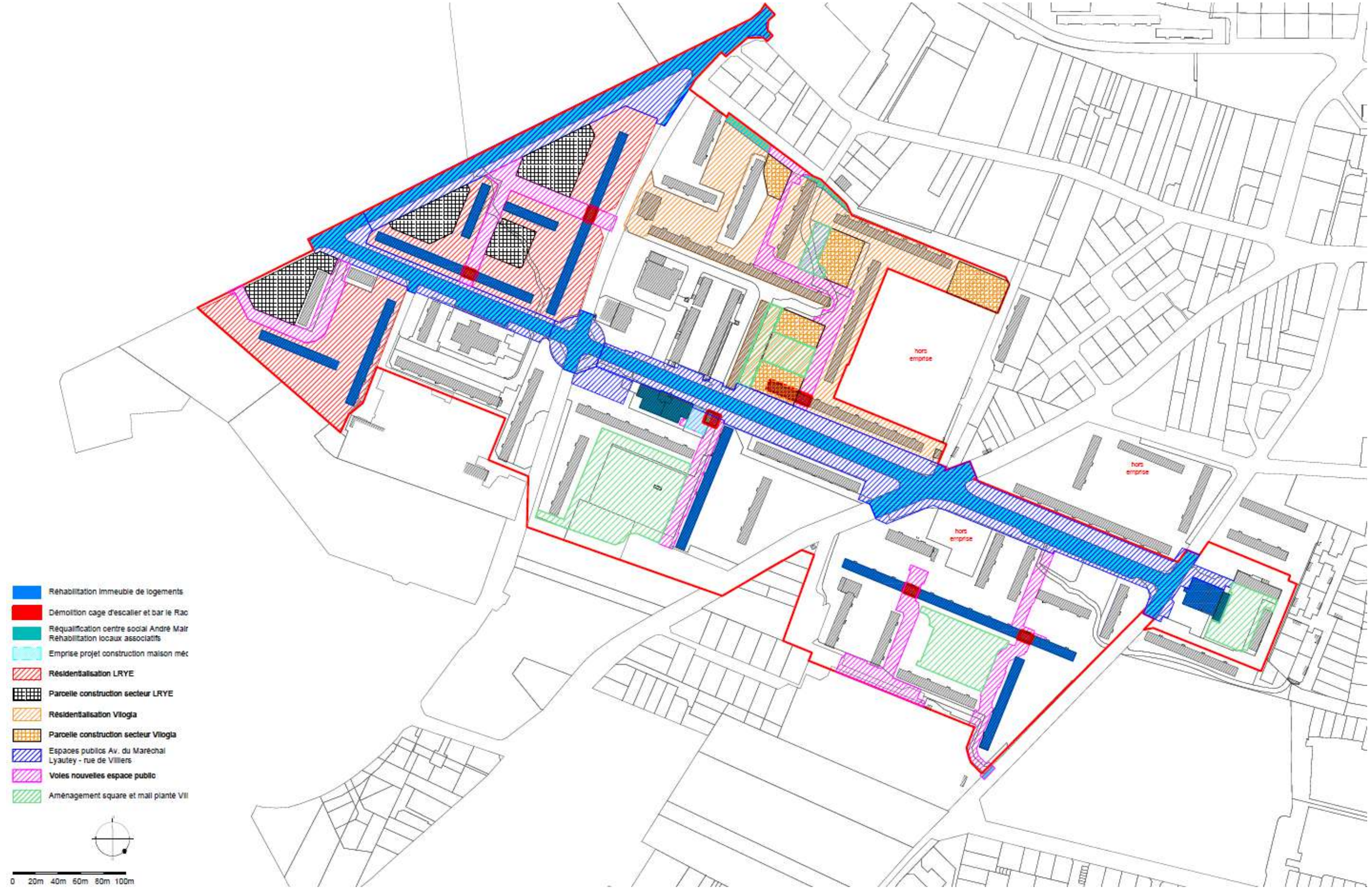
Opérations	Maitre d'ouvrage	2025				2026				2027				2028				2029			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1	LRYE																				
2	TOIT & JOIE																				
3	DOMNIS																				
4	DOMNIS																				
5	LRYE																				
	QUARTUS																				
	DUVAL																				
6	VILOGIA																				
	COGEDIM																				
7	VILLE DE POISSY																				
8	GPSEO																				
9	VILLE DE POISSY																				
10	VILLE DE POISSY (CD78)																				



Plan simplifié du projet, avec les espaces publics et le bâti projeté – Source : Atelier Grether



Cartographie complète du projet du quartier Beauregard – Source : François David – Paysagiste Concepteur



Emprises des projets différents sur le quartier Beauregard – Source : François David – Paysagiste Concepteur

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des travaux envisagés sur le secteur par opérations :

Opération	Nature des travaux	Maitres d'ouvrages
1	Réhabilitation des bâtiments existants et agrandissement de la surface des logements sociaux, démolition de 20 logements de LRYE	LRYE
2	Réhabilitation de la tour Corneille de Toit & Joie	TOIT & JOIE
3	Requalification et transformation morphologique des deux bâtiments existants (5 et 32) de DOMNIS	DOMNIS
4	Restructuration morphologique du bâtiment, démolition de 20 logements et réhabilitation générale de la barre Gutenberg de DOMNIS	DOMNIS
5	Restructuration des espaces extérieurs du secteur LRYE, construction de nouveaux bâtiments de logements privés	LRYE, DUVAL et QUARTUS
6	Restructuration des espaces extérieurs du secteur VILOGIA démolition de deux cages d'escaliers (20 logements sociaux) et création de nouveaux bâtiments de logements privés	VILOGIA et COGEDIM
7	Réaménagement des espaces publics municipaux (squares et places)	Ville de Poissy
8	Réaménagement des voiries structurantes existantes (avenue du Maréchal Lyautey et rue de Villiers) et création de nouvelles voies de désenclavement	GPSEO
9	Réhabilitation du centre social André Malraux	Ville de Poissy
10	Création d'un Centre de Santé	Ville de Poissy par délégation du Conseil Départemental 78

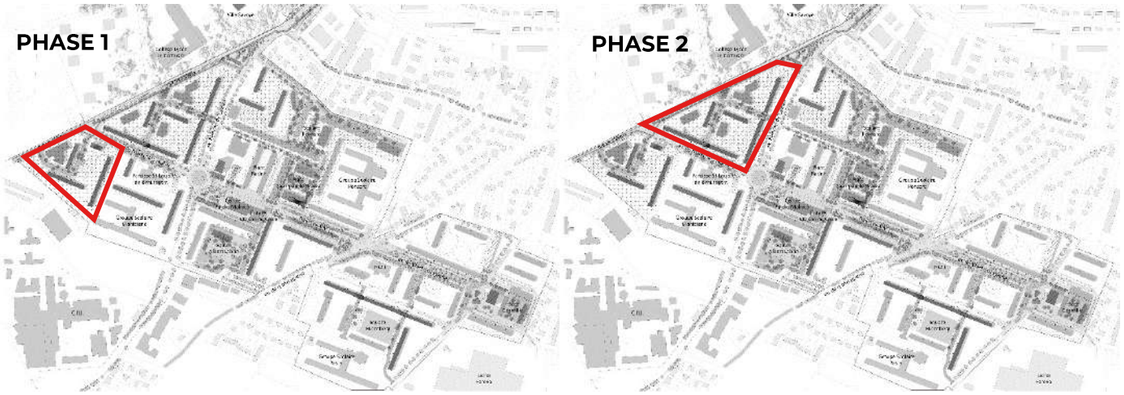
2.4. Détail du projet par opération

a) Opération 1 : Réhabilitation des logements locatifs sociaux - Les Résidences Yvelines Essonne (LRYE)

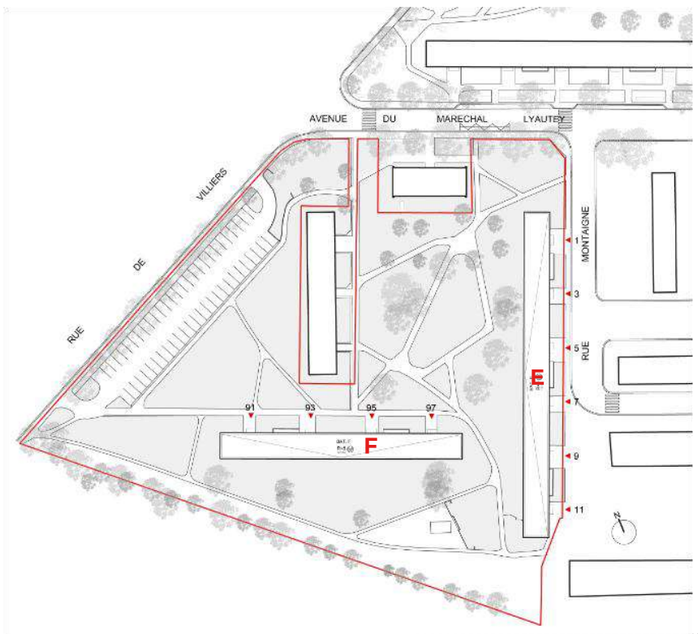
- **Contexte Général :**

Le patrimoine des Résidences Yvelines Essonne est **constitué de 6 bâtiments soit 328 logements**, ils sont regroupés comme tels : les bâtiments A, B, C et D dans la partie nord du site (Phase 2), sont répartis sur une parcelle bordée à l'ouest par la rue de Villiers, à l'est par l'avenue Blanche de Castille et au sud par l'Avenue du Maréchal Lyautey.

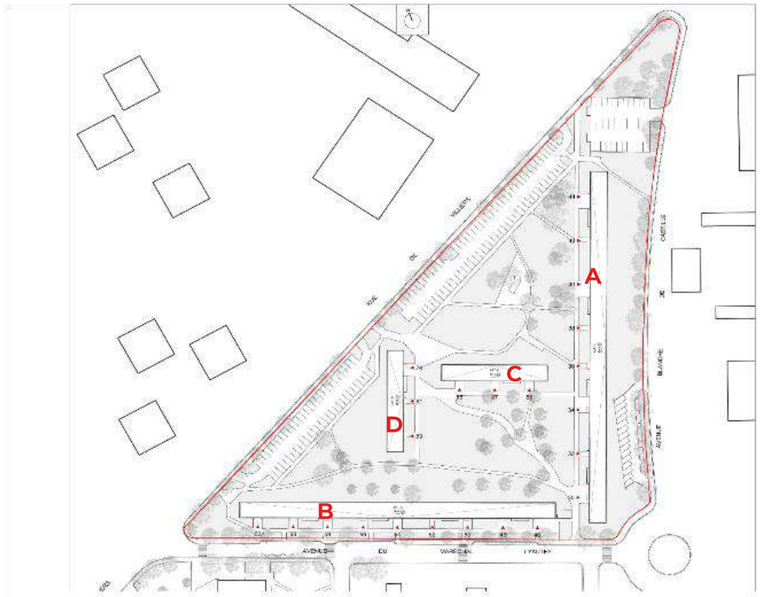
Les bâtiments E et F dans la partie sud du site (Phase 1), sur une parcelle bordée à l'ouest par la rue de Villiers, au nord par l'avenue du Maréchal Lyautey, et à l'est par la rue Montaigne.



Localisation des sites de l'opération 1 – Source : Plan masse du projet



Plan de situation de la Phase 1 – Source : LRYE



Plan de situation de la Phase 2 – Source : LRYE

- **Phase 1 (bâtiments E et F) – situation existante :**

Le plan de situation existant concerne une parcelle de 14 448 m² située au sud-ouest du quartier Beauregard, bordée à l'ouest par la rue de Villiers, au nord par l'Avenue du Maréchal Lyautey et à l'est par la rue Montaigne. Actuellement, cette parcelle abrite **deux bâtiments totalisant 100 logements**. La répartition actuelle est de 1 453 m² d'emprise bâtie, 1 648 m² d'emprise libre et 11 373 m² de pleine terre.

- **Phase 1 (bâtiments E et F) - Programme de travaux :**

Le projet de réhabilitation des Résidences Yvelines Essonne vise à transformer les bâtiments existants pour améliorer leur aspect esthétique et la qualité de vie des habitants. Ce projet se concentre sur deux axes principaux : réinterroger la perception négative des barres de logement des années 50 en les rendant plus accueillantes et offrir aux habitants de nouveaux espaces adaptés aux usages actuels.

Les halls d'entrée seront agrandis et modernisés, avec l'ajout de locaux poussettes, et les fresques de l'artiste Odile Pelier seront conservées et intégrées dans les nouveaux espaces. Les logements, actuellement de petites dimensions, seront agrandis par des extensions de cuisine, de séjour et de nouveaux espaces extérieurs comme des balcons et des terrasses, ce qui permettra de diversifier les typologies de logements. Après la réalisation du projet, la parcelle comptera 2 338 m² d'emprise bâtie, 2 294 m² d'emprise libre et 9 816 m² de pleine terre.

- Bâtiment E :

Le bâtiment E bénéficiera de **51 extensions sur ses 60 logements**, augmentant sa surface de plancher (SDP) de 2940 m² à 3370 m². Les extensions seront principalement des séjours et des cuisines, créant une façade Est animée et fonctionnelle.

- Bâtiment F :

Le bâtiment F, situé en cœur d'îlot, verra tous ses **40 logements** bénéficier d'au moins une extension, portant sa SDP de 2202 m² à 2607 m². Les extensions incluront des séjours et des chambres, avec une attention particulière à la façade sud, pour profiter des espaces paysagers.

- Aspect extérieur :

Les façades des bâtiments seront revitalisées avec un soubassement en pierres ou briques claires et des extensions en structure bois, traitées en enduit blanc pour jouer avec les ombres et la lumière. Les balcons existants seront restaurés et habillés de tôles perforées, et les ouvertures en rez-de-chaussée seront occultées par des volets roulants.



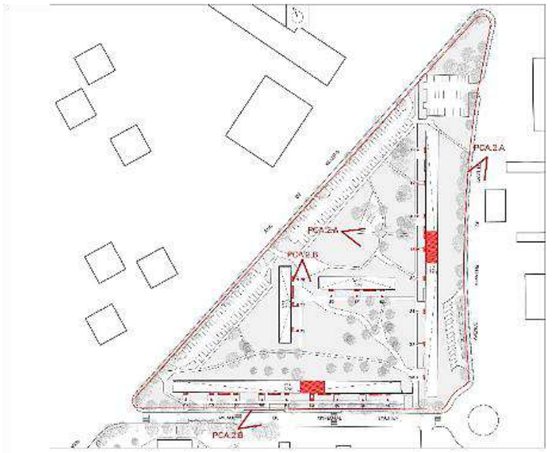
Planche matériaux – Source : LRYE

- **Phase 2 (bâtiments A, B, C et D) – situation existante :**

Le projet concerne une parcelle de 27 800 m² bordée par la rue de Villiers à l'ouest, l'avenue Blanche de Castille à l'est et l'avenue du Maréchal Lyautey au sud. Cette parcelle abrite **quatre bâtiments**, représentant un total de **230 logements,** dont une loge située au 46 avenue du Maréchal Lyautey.

- **Phase 2 (bâtiments A, B, C et D) - Programme de travaux :**

Dans le cadre du projet d'aménagement par l'agence Grether, les bâtiments A et B seront chacun scindés en deux, formant ainsi de nouveaux volumes. De plus, deux cages d'escalier (au numéro 52 et 38) et les 20 logements qu'elles desservent seront démolis afin de réduire l'effet de longueur des barres et de désenclaver les cœurs d'îlot.



Plan de démolition cages 52 et 38



Plan masse projeté

- Bâtiment A :

Le bâtiment A, situé le long de l'avenue Blanche de Castille, **comprend actuellement 80 logements**. Après **la démolition de la cage 38 et ses 10 logements**, **52 logements bénéficieront d'extensions** de séjours, de cuisines et de balcons, augmentant la surface de plancher (SDP) de 5 198 m² à 5 197 m². Les halls seront agrandis et modernisés.

- Bâtiment B :

Le bâtiment B, situé le long de l'avenue du Maréchal Lyautey, **compte 90 logements**. Après **la démolition de la cage 52 et ses 10 logements**, **63 logements bénéficieront d'extensions**, augmentant la SDP de 4 439 m² à 4 453 m². La façade sud recevra un traitement spécial pour intégrer des halls et des extensions de séjours, améliorant l'aspect architectural et l'orientation des espaces extérieurs.

- Bâtiment C :

Le bâtiment C, en cœur d'îlot, **comprend 30 logements**. Après la réhabilitation, **24 logements bénéficieront d'extensions**, augmentant la SDP de 1 468 m² à 1 581 m². La façade Nord, visible depuis la rue de Villiers, sera animée par des extensions de cuisines et des terrasses accessibles.

- Bâtiment D :

Le bâtiment D, situé le long de la rue de Villiers, **compte également 30 logements**. Après la réhabilitation, **18 logements bénéficieront d'extensions**, augmentant la SDP de 1 468 m² à 1 581 m². La façade Ouest, visible depuis la rue de Villiers, sera dynamisée par des extensions de cuisines et des balcons.

- Aspect extérieur :

Les façades des bâtiments seront revitalisées avec un soubassement en pierres ou briques claires et des extensions en structure bois, traitées en enduit blanc pour jouer avec les ombres et la lumière. Les balcons existants seront restaurés et habillés de tôles perforées, et les ouvertures en rez-de-chaussée seront occultées par des volets roulants.

Récapitulatif des interventions de l'Opération 1 du PRU Poissy-Beauregard

Numéro sous lot	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
Phase 1	5 142	100	831	0	0	0	5142	100	5977	100
Phase 2	12 572	228	1 413	0	1125	20	11447	210	12856	208
TOTAL	**17 714**	**328**	**2244**	**0**	**1125**	**20**	**16589**	**308**	**18 833**	**308**

b. Opération 2 : Réhabilitation de la tour Corneille –Toit & Joie

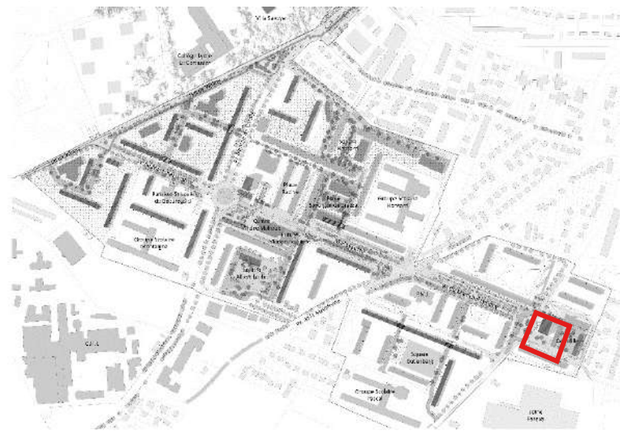
- **Contexte :**

Dans le cadre du projet de renouvellement urbain du quartier de Beauregard, le secteur Corneille a été identifié comme une polarité de quartier à conforter, via une intervention sur les espaces publics et la requalification du patrimoine social. L'ensemble de ces interventions doit permettre de conforter les fonctions commerciales, associatives, d'habitation, et d'usage des espaces extérieurs, tout en régulant les problématiques de gestion urbaine.

Il a été identifié que l'image de la tour doit être complètement changée. Elle est au carrefour d'un axe structurant du quartier (le mail Lyautey) et de l'entrée de ville. Elle se pose comme un symbole du quartier qui aujourd'hui rappelle l'architecture passée du quartier de Beauregard. L'ambition essentielle est de moderniser et d'apporter une image de qualité. Le patrimoine de Toit & Joie occupe une place remarquable au sein du quartier Beauregard par sa localisation. Les 171 logements ont été acquis en 2010 auprès de la société ICADE.

- **Situation existante**

La tour Corneille est un élément fort et structurant du paysage du quartier, **elle compte 56 logements**. Situé au 65 rue d'Aigremont, ce bâtiment a été construit dans les années 1960. Il s'agit d'un bâtiment en R+13 à la volumétrie élémentaire typique et à l'architecture datée (trames répétitives, ardoise sur pignon…). Contrairement à la majorité des immeubles du quartier, la tour comporte majoritairement des T4 et des T5. Elle ne rencontre pas de difficulté particulière de mise en location.



Localisation du site de l'opération 2 – Source : Citadia groupe SCET

- **Programme des travaux :**

L'objectif de cette réhabilitation est de tirer parti des mises aux normes pour régénérer l'image de la tour, qui se place par sa hauteur comme un signal urbain. En effet, la tour Corneille constitue l'une des deux principales émergences structurantes du quartier (avec la tour Racine).

Le projet de réhabilitation vise à inscrire la Tour Corneille dans le paysage urbain en transformation, apportant par les travaux de ses façades une écriture contemporaine sans artifice et une matérialité qualitative et durable ainsi que de meilleures performances environnementales à l'enveloppe du bâti.

Le programme des travaux de la tour Corneille comprend plusieurs thématiques clés. Pour la réhabilitation architecturale et la rénovation des façades, des travaux seront réalisés pour améliorer le confort thermique des logements, avec pour objectif minimal l'obtention de l'étiquette C grâce à l'isolation par l'extérieur et la rénovation de la VMC. L'accessibilité de la loge sera améliorée, et le hall ainsi que les parties communes seront embellis. La mise en conformité électrique des logements et des parties communes sera effectuée, de même que la mise en conformité sécurité incendie dans les parties communes. De nouveaux locaux encombrants seront créés en extérieur et les espaces extérieurs au pied de l'immeuble seront traités pour améliorer leur fonctionnalité et leur apparence.



Etat inital de la Tour Corneille – Source : GPSEO



Etat projeté de la Tour Corneille – Source : Toit&Joie

Récapitulatif des interventions de l'Opération 2 du PRU Poissy-Beauregard

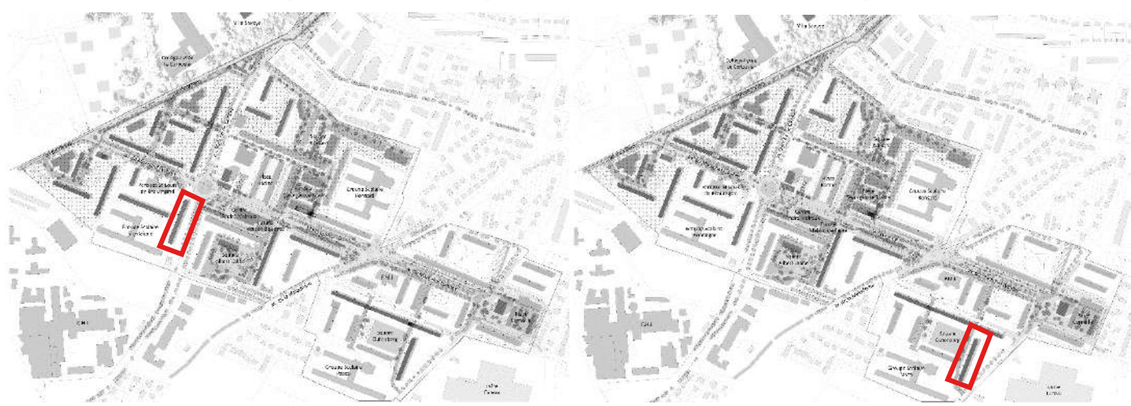
Numéro sous lot	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
Tour Corneille	**4924**	**56**	**115**	**0**	**14**	**0**	**4910**	**56**	**5025**	**56**
TOTAL	**4924**	**56**	**115**	**0**	**14**	**0**	**4910**	**56**	**5025**	**56**

c. Opération 3 : Réhabilitation des bâtiments 5 et 32 – DOMNIS – de T3 2026 à T4 2028

- **Contexte :**

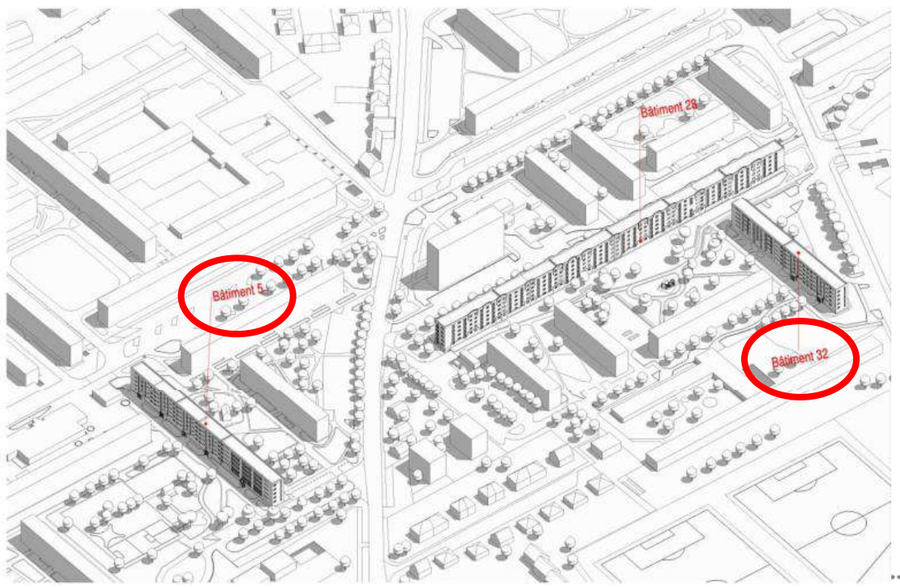
Le patrimoine de l'Entreprise Sociale Pour l'Habitat (E.S.H.) Domnis sur le quartier de Beauregard est constitué 629 logements (14 bâtiments). Il est à noter, qu'à ce jour, les logements ne connaissent pas de vacance commerciale. Depuis l'acquisition de ce patrimoine, Domnis a engagé plusieurs opérations de travaux sur l'ensemble des bâtiments et des logements (réhabilitation électriques, réfection des cages d'escaliers et des halls, réfection des réseaux enterrés de chauffage, etc.).

Dans le respect des prescriptions du plan guide, des réhabilitations en site occupé sont prévues sur **les bâtiments 5 et 32** soit 120 logements (les 70 logements du bâtiment 5 et les 50 logements du bâtiment 32).



Localisation du bâtiment 5

Localisation du bâtiment 32



Isométrie de l'état actuel des bâtiments – Source : Atelier A+I

- **Objectifs :**

L'opération de réhabilitation de ces bâtiments de la résidence (bâtiments datant des années 1950 et composés pour chacun d'un module « coursive » et de plusieurs cages d'escaliers « classiques ») consistera en une requalification ambitieuse et en la modification morphologique de ces derniers par notamment :

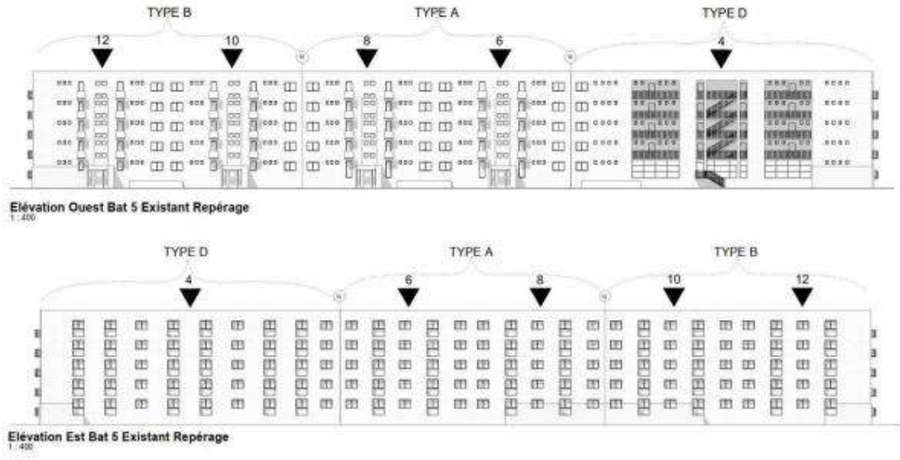
- Le traitement de l'enveloppe du bâtiment ;
- La création d'une terrasse pour chaque logement (hors logements en pignon des ensembles coursives) ;
- L'amélioration de l'accessibilité des ensembles coursives par la création d'ascenseurs pour répondre à la problématique du vieillissement de la population du quartier.

L'opération engage de multiples objectifs :

- Valoriser l'image de la résidence ;
- Apporter des solutions techniques - Proposer des solutions permettant une maintenance et un entretien aisé ;
- Améliorer l'usage par l'amélioration des espaces extérieurs et la création de balcons pour l'ensemble des logements de l'opération ;
- Améliorer les qualités d'habiter des logements ;
- Proposer de nouveaux usages participant au collectif notamment, par la mise en place de jardinières de compostage et potagers en étage.

- **Situation de l'existant – Bâtiment 5 :**

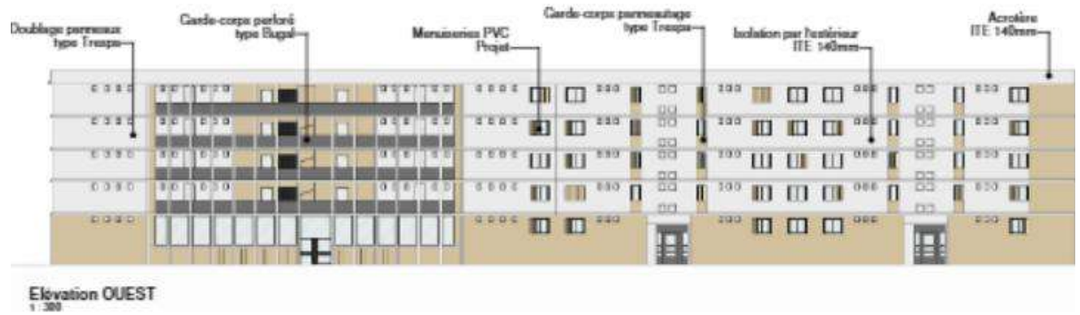
Le bâtiment 5 abrite actuellement 70 logements répartis sur 5 étages. La structure du bâtiment est organisée avec quatre halls d'entrée, chacun desservant 10 logements par cage d'escalier, et un cinquième hall desservant 30 logements. La répartition des logements est la suivante : 10 appartements de type T1, 10 de type T2, 30 de type T3, et 20 de type T4.

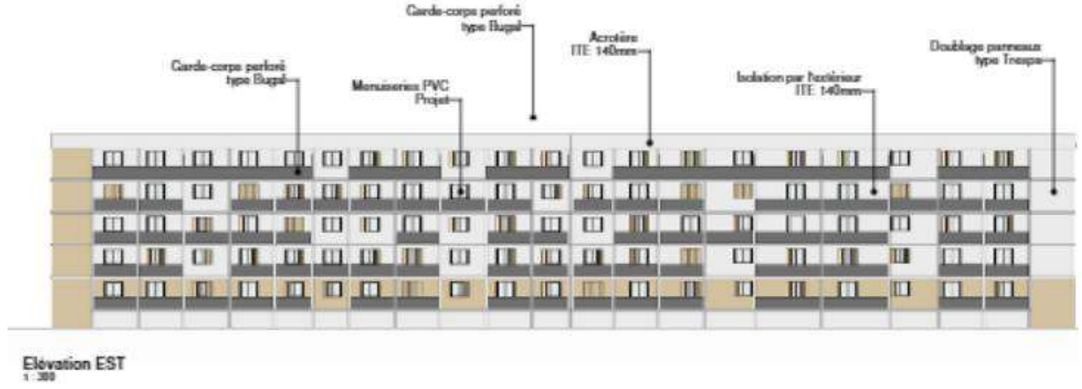


Bâtiment 5 existant – Source : Atelier A+I

- **Situation projetée -Bâtiment 5 :**

Le bâtiment 5 va bénéficier d'une réhabilitation complète qui comprendra plusieurs améliorations significatives. Tout d'abord, l'isolation par l'extérieur sera renforcée pour améliorer l'efficacité énergétique et le confort des résidents. Ensuite, des terrasses seront créées pour chaque logement, offrant des espaces extérieurs de 8 à 11 m² par logement, permettant ainsi aux occupants de profiter d'un espace extérieur privatif. De plus, la façade du bâtiment sera variée pour moderniser son apparence et s'harmoniser avec son environnement. Enfin, un ascenseur sera installé pour desservir les étages du cinquième hall, améliorant l'accessibilité.

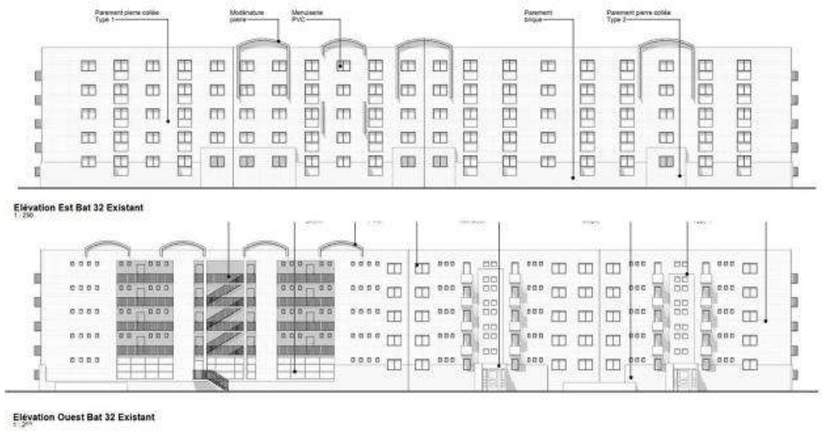




Bâtiment 5 projet – Source : Atelier A+I

- **Situation de l'existant – Bâtiment 32 :**

Le bâtiment 32 comprend actuellement 50 logements répartis sur 5 étages. La configuration du bâtiment est la suivante : il y a deux halls d'entrée, chacun desservant 10 logements par cage d'escalier, et un troisième hall desservant 30 logements. La répartition des logements se fait de manière homogène, avec 20 % de chaque typologie, allant du T1 au T5.



Bâtiment 32 existant : Atelier A+I

- **Situation projetée -Bâtiment 32 :**

Le bâtiment 32 va bénéficier d'une réhabilitation complète qui comprendra plusieurs améliorations significatives. Tout d'abord, l'isolation par l'extérieur sera renforcée pour améliorer l'efficacité énergétique et le confort des résidents. Ensuite, des terrasses seront créées pour chaque logement, offrant des espaces extérieurs de 8 à 11 m² par logement, permettant ainsi aux occupants de profiter d'un espace extérieur privatif. De plus, la façade du bâtiment sera variée pour moderniser son apparence et s'harmoniser avec son environnement. Enfin, un ascenseur sera installé pour desservir les étages du troisième hall, améliorant l'accessibilité.



Bâtiment 32 projet – Source : Atelier A+I

Récapitulatif des interventions de l'Opération 3 du PRU Poissy-Beauregard

Numéro sous lot	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
B 5	3 565	70	48	0	0	0	3 565	70	3 613	70
Bt 32	2 594	50	52	0	0	0	2 594	50	2 646	50
TOTAL	**6 159**	**120**	**100**	**0**	**0**	**0**	**6 159**	**120**	**6 259**	**120**

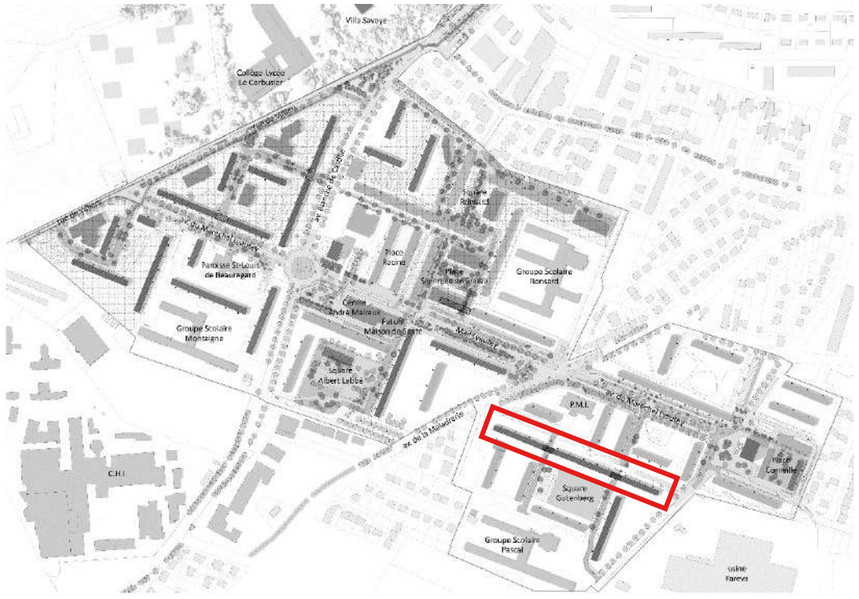
d. Opération 4 : Restructuration de la barre Gutenberg – DOMNIS – de T3 2026 à T4 2028

- **Contexte :**

L'opération 4, également portée par l'E.S.H. Domnis, concerne la restructuration de la barre Gutenberg. Dans le respect des prescriptions du plan guide, il est ainsi prévu la réhabilitation, en site occupé, **des 120 logements du bâtiment 28** de la résidence sise 2 à 24 (n° pairs) Allée Gutenberg.

L'opération de réhabilitation de ce bâtiment atypique de la résidence (bâtiment de 220 m de long datant des années 1950) consistera à une requalification ambitieuse et modification morphologique de ce dernier par notamment :

- La démolition de deux cages d'escaliers (20 logements) [désenclavement du quartier] ;
- Le traitement de l'enveloppe du bâtiment ;
- L'agrandissement des logements (extension en façades) ;
- La création d'une terrasse pour chaque logement.



Localisation du bâtiment 28



Isométrie de l'état actuel des bâtiments – Source : Atelier A+I

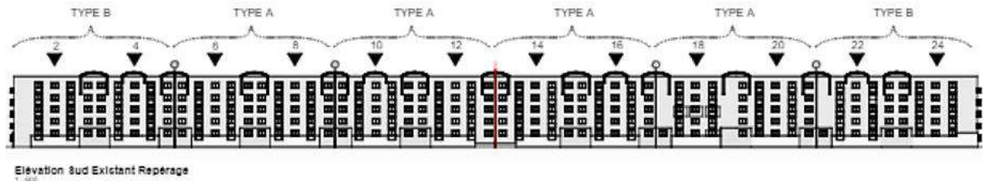
- **Objectifs :**

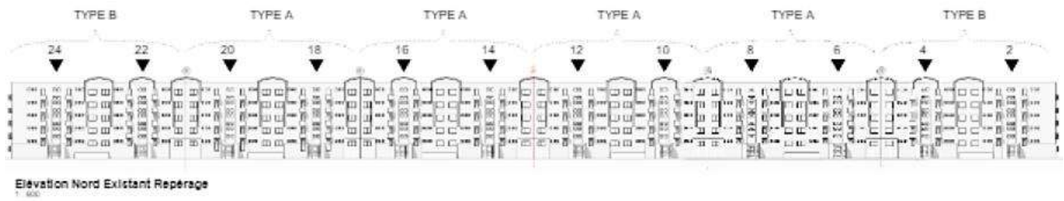
L'opération engage de multiples objectifs :

- Valoriser l'image de la résidence ;
- Apporter des solutions techniques - Proposer des solutions permettant une maintenance et un entretien aisé ;
- Améliorer l'usage par l'amélioration des espaces extérieurs et la création de balcons pour l'ensemble des logements de l'opération ;
- Améliorer les qualités d'habiter des logements ;
- Proposer de nouveaux usages participant au collectif notamment, par la mise en place de jardinières de compostage et potagers en étage.

- **Situation de l'existant**

Le bâtiment 28 comprend actuellement 120 logements répartis sur 5 étages. Il est structuré avec 12 halls d'entrée, chacun desservant 10 logements par cage d'escalier. Les logements sont répartis de manière égale, avec 50 % de type T3 et 50 % de type T4.





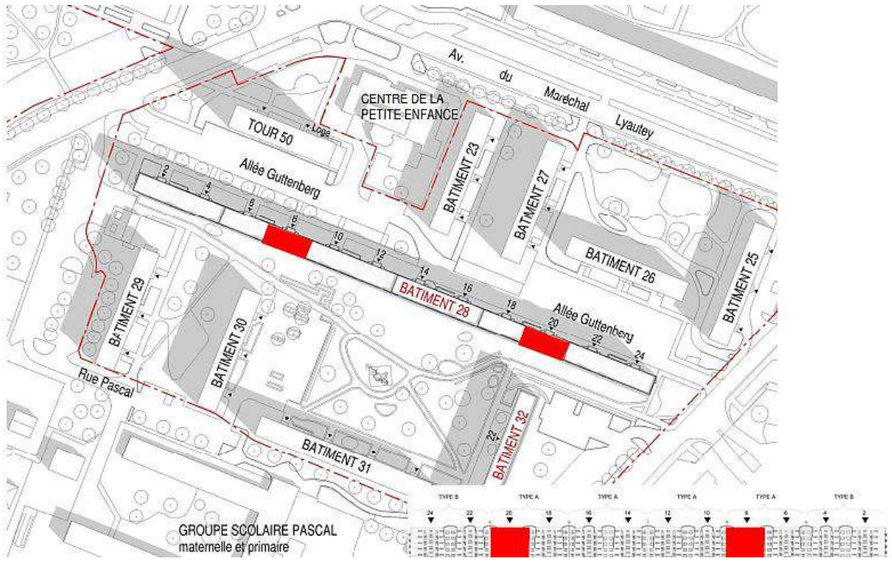
Bâtiment 28 existant – Source : Atelier A+I

- **Programme de travaux envisagé :**

L'opération de réhabilitation de ce bâtiment vise à requalifier et modifier morphologiquement l'édifice. Cette transformation ambitieuse comprendra plusieurs améliorations significatives.

Désenclavement et Modification de la Structure

- Démolition de Cages d'Escaliers : Deux cages d'escaliers, les cages 4 et 10 (n°8 et 20), seront démolies, ce qui concerne 20 logements. Cette action permettra une meilleure porosité urbaine et un désenclavement du quartier et améliorera l'accessibilité générale du bâtiment.



Démolition des cages 4 et 10 (n°8 et 20) sur le bâtiment 28 – Source : Atelier A+I

Amélioration et Agrandissement des Logements

- Agrandissement des Logements : Chaque logement verra sa surface augmentée grâce à des extensions en façade, avec un gain de 6 à 12 m² par logement, selon la variation de la façade.
- Création de Terrasses : Une terrasse individuelle sera créée pour chaque logement, offrant un espace extérieur privatif de 10 à 20 m².

Traitement et Modernisation de l'Enveloppe

- Isolation Renforcée par l'Extérieur : Le bâtiment bénéficiera d'une isolation par l'extérieur renforcée, améliorant l'efficacité énergétique et le confort thermique des résidents.
- Traitement et Variation de Façade : La façade du bâtiment sera modifiée pour moderniser son apparence et s'harmoniser avec l'architecture environnante.



Bâtiment 28 projet – Source : Atelier A+I

Récapitulatif des interventions de l'Opération 4 du PRU Poissy-Beauregard

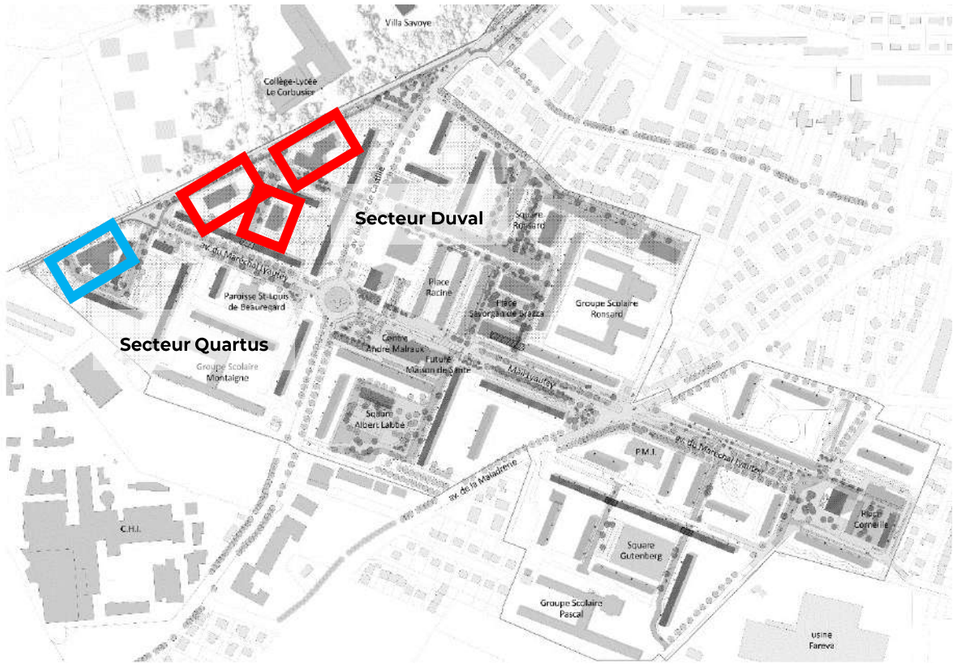
Numéro sous lot	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
Bât 28	6 529	120	499	0	1 098	20	5 431	100	5 930	100
TOTAL	**6 529**	**120**	**499**	**0**	**1 098**	**20**	**5 431**	**100**	**5 930**	**100**

e. *Opération 5 : Restructuration urbaine du secteur LRYE - LRYE, DUVAL et QUARTUS*

- **Contexte**

Le patrimoine des Résidences Yvelines-Essonne (LRYE) est constitué de 6 bâtiments soit 328 logements, ils sont regroupés comme tels : les bâtiments A, B, C et D dans la partie nord du site, sont répartis sur une parcelle bordée à l'ouest par la rue de Villiers, à l'est par l'avenue Blanche de Castille et au sud par l'Avenue du Maréchal Lyautey. Les bâtiments E et F dans la partie sud du site, sur une parcelle bordée à l'ouest par la rue de Villiers, au nord par l'avenue du Maréchal Lyautey, et à l'est par la rue Montaigne. *Les travaux de réhabilitation et de démolition de ce secteur sont mentionnés dans l'opération 1.*

L'objectif de LRYE est de venir construire de nouveaux bâtiments sur ses emprises. Pour cela, le maitre d'ouvrage Quartus a été désigné pour la création de nouveaux bâtiments sur la partie nord et le maitre d'ouvrage Duval sur la partie Sud.

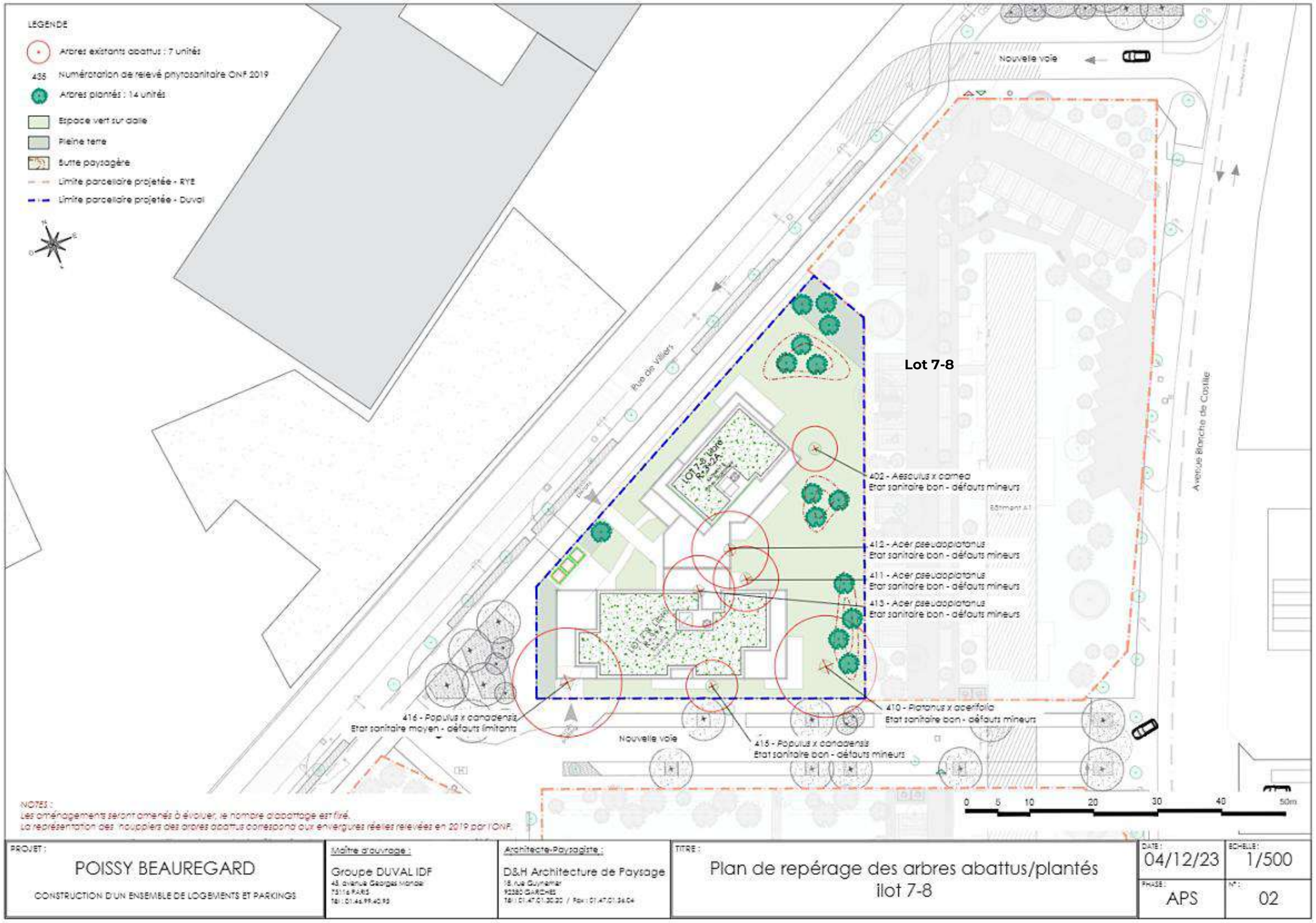


Localisation des sites de l'opération 5 (Quartus en bleu et Duval en rouge) – Source : Citadia groupe SCET

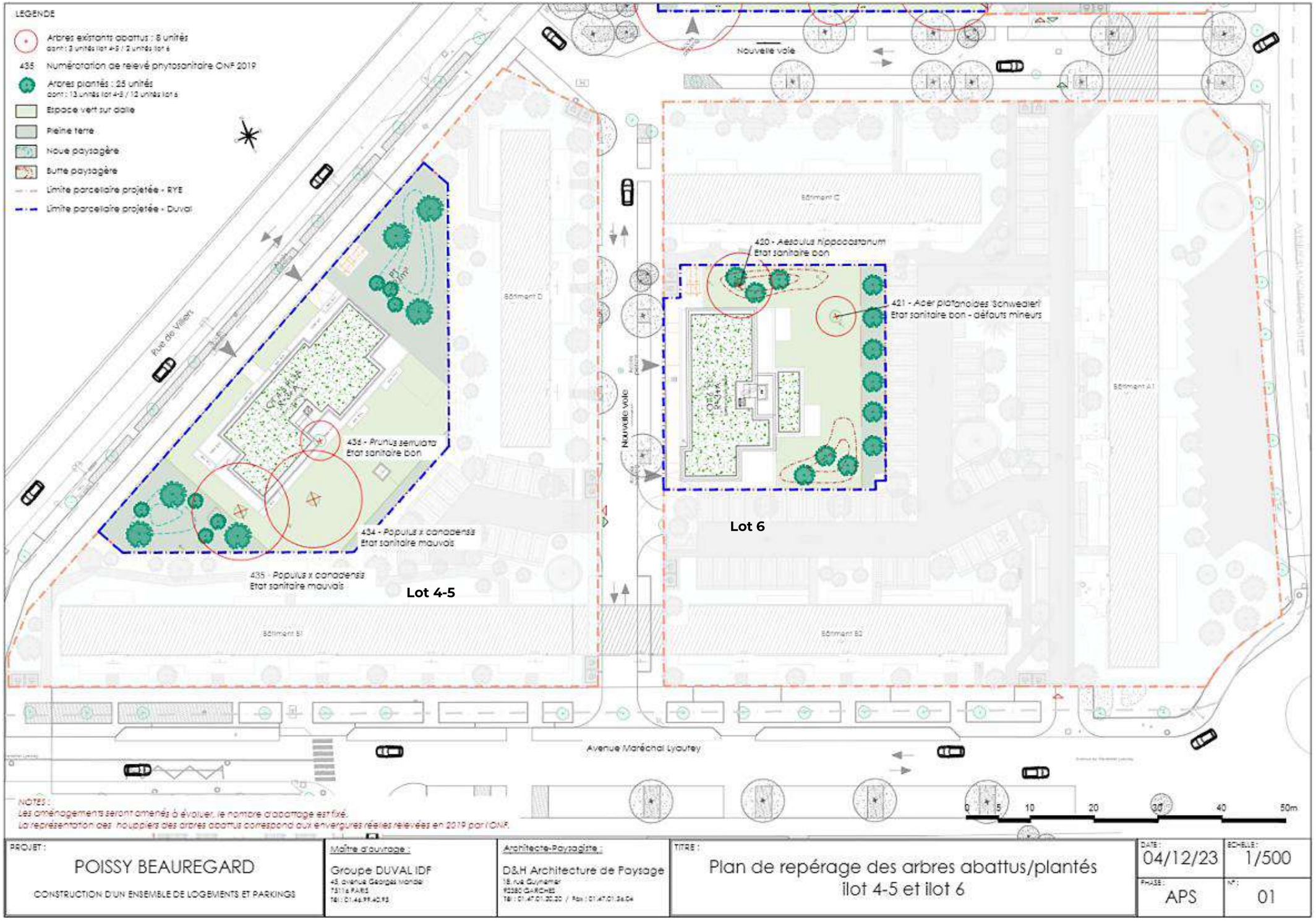
- **Programme des travaux envisagés – Secteur Duval IDF**

Le projet de Duval IDF s'intègre dans la partie nord du secteur de LRYE et se décompose en **5 lots (4, 5, 6, 7 et 8).** Les **lots 4 et 5 accueilleront 26 nouveaux logements** pour une surface de plancher (SDP) totale de 1 764 m². Le lot **6 prévoit la création de 25 logements** pour 1 622 m² de SDP. Enfin, **les lots 7 et 8 ajouteront 52 nouveaux logements** pour 3 236 m² de SDP.

En tout, le projet prévoit la construction de **103 logements pour une surface de plancher totale de 6 622 m².**



Plan masse des lots 7-8 – Source : D&H Architecture de Paysage



Plan masse des lots 4-5-6 – Source : D&H Architecture de Paysage

- **Programme des travaux envisagés – Quartus**

Le projet de Quartus s'implante dans la partie sud du secteur LRYE et s'articule autour de 3 bâtiments – bâtiments A, B et C. Ces trois bâtiments totalisent une emprise au sol de 987m², ce qui représente 36% de la surface de la parcelle (2 695m²). La pleine terre couvre 1 257m², soit 46,6% de la surface de la parcelle. Le bâtiment A sera construit en R+4+2A, le bâtiment B R+3+2A et le bâtiment C, R+3+A. **Le projet prévoit la création de 3 970m² de SDP pour un total de 61 logements** (répartis de la façon suivante : 32 logements dans le bâtiment A ; 15 logements dans le bâtiment B ; et 14 logements dans le bâtiment C).

Cette implantation permet la conservation de tous les arbres sur la rue de Villiers au droit du bâtiment, la création d'une bande végétalisée ainsi que d'un espace libre végétalisé au sud de la nouvelle voie.

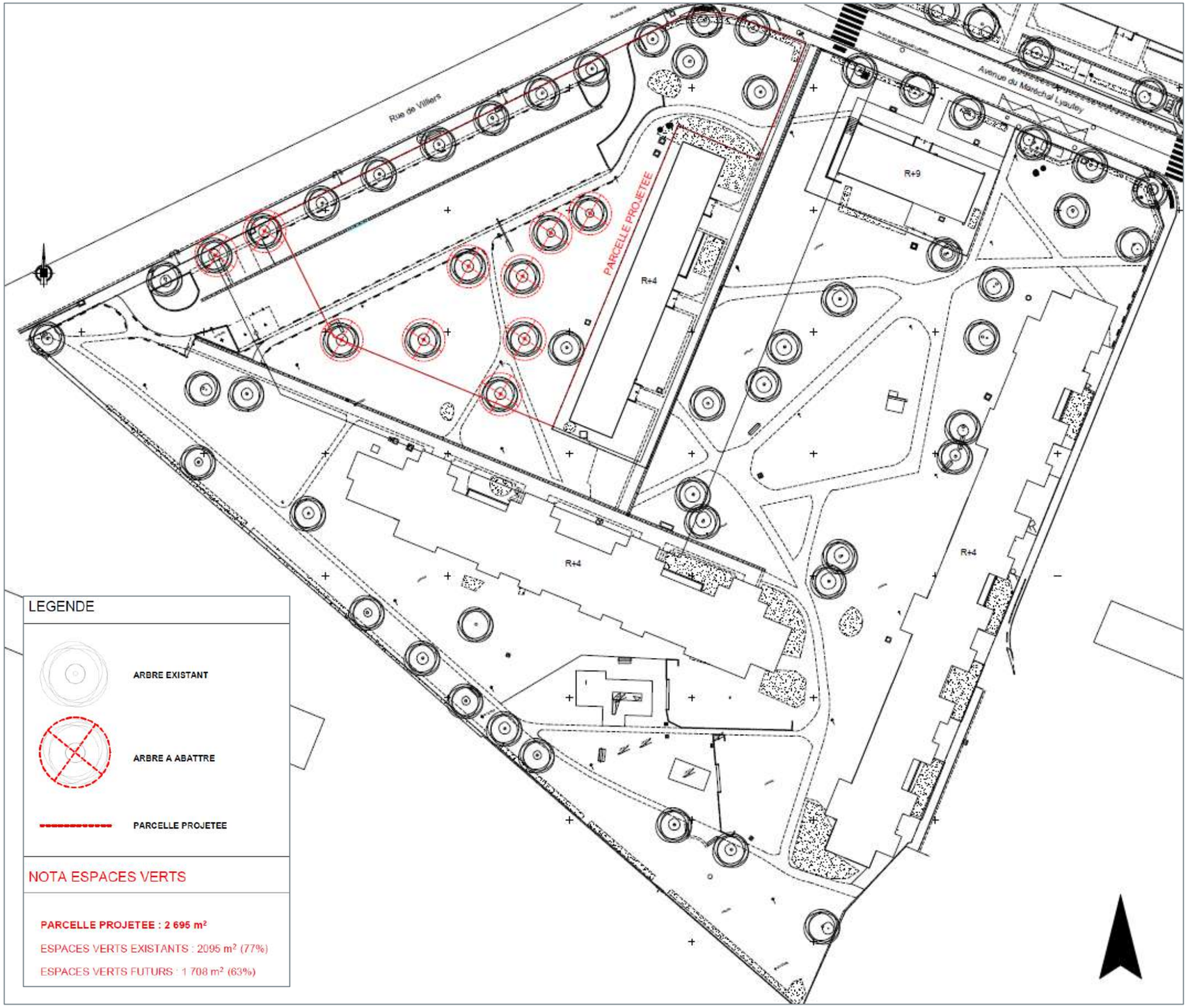
Les bâtiments adopteront des matériaux et des textures simples pour permettre au projet de s'inscrire dans une écriture architecturale contemporaine, tout en respectant le paysage. Des failles sur la façade Rue de Villiers seront créées afin de permettre une discontinuité dans le linéaire. La volumétrie a aussi été travaillée de manière à ouvrir au maximum les logements vers l'extérieur grâce à des terrasses, des loggias et balcons.



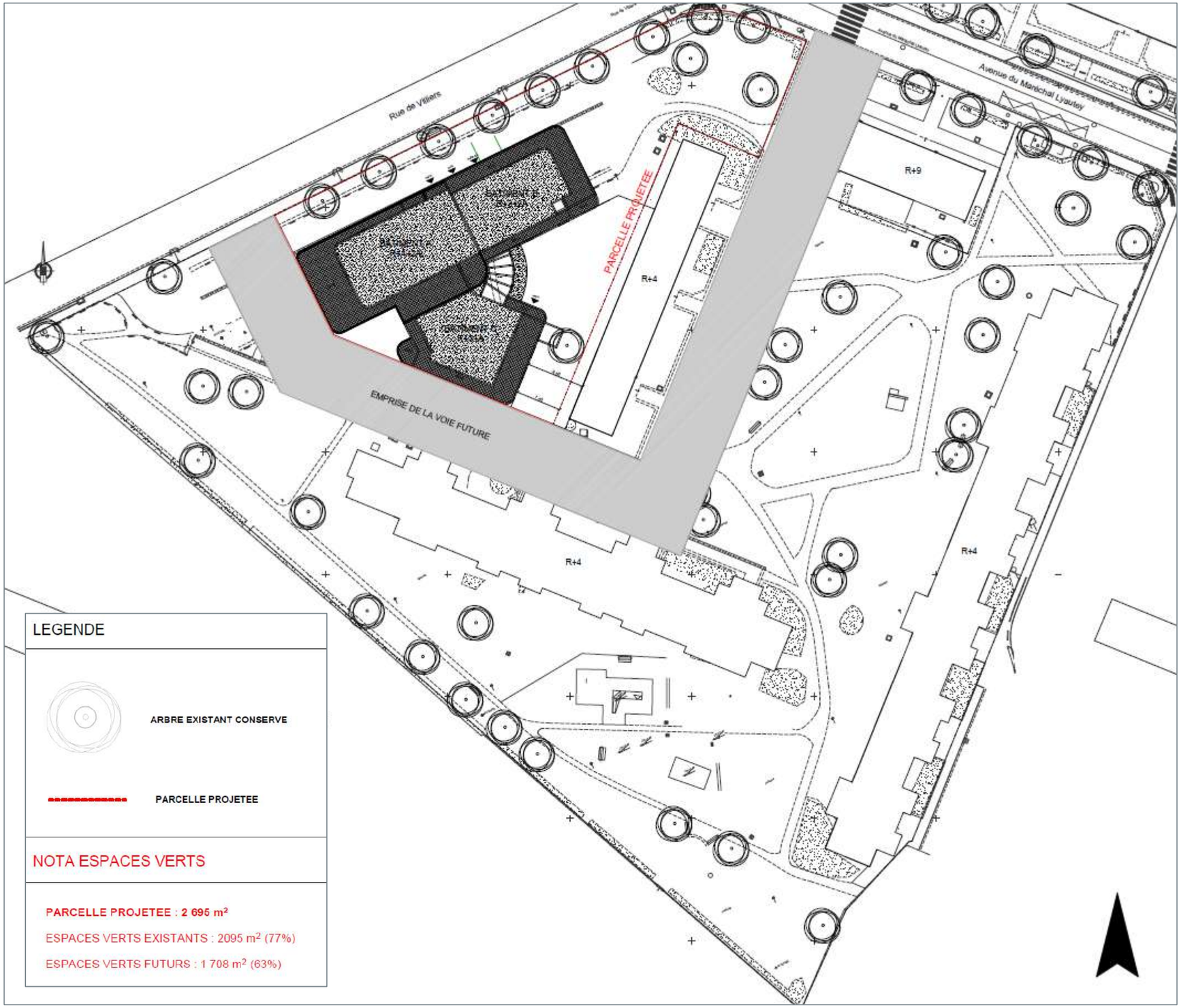
Nouvelles constructions Quartus – Source : Quartus, Atelier Herbez Architectes



Plan masse des nouvelles constructions Quartus – Source : Quartus, Atelier Herbez Architectes



Plan masse de l'existant, secteur QUARTUS (lots 7-8) – Source : Atelier Herbez Architectes pour QUARTUS



Plan masse du projet, secteur QUARTUS (lots 7-8) – Source : Atelier Herbez Architectes

- **Travail sur les espaces extérieurs – LRYE**

Le projet prévoit la restitution des 242 places de stationnement, une gestion des déchets améliorée avec des collectes enterrées, et un système de gestion des eaux pluviales visant le zéro rejet. Les flux piétons seront étudiés pour créer des chemins reliant les principales destinations locales, tandis que les aires de stationnement seront aménagées pour renforcer l'attrait visuel et encourager la biodiversité, grâce à l'utilisation de matériaux semi-perméables facilitant l'infiltration de l'eau.

L'aménagement paysager se concentrera sur la plantation d'arbres robustes pour garantir de l'ombre et atténuer les effets des îlots de chaleur urbains, tout en créant des vues agréables. Une attention particulière sera accordée aux abords des bâtiments, avec un choix de plantations (arbustes, vivaces et arbres d'ornement) en harmonie avec l'architecture soignée. Les espaces verts seront conçus pour combiner biodiversité, usages et attrait visuel, intégrant des prairies fleuries et une variété de plantes pour soutenir la faune locale. La végétation nouvelle améliorera l'intimité, gérera les eaux pluviales et offrira des espaces de détente et de jeu. Les matériaux d'excavation seront réutilisés pour créer des buttes paysagères douces, offrant des terrains de jeu pour les enfants, tandis que les troncs d'arbres abattus pourront être transformés en structures ludiques.

La palette végétale se composera principalement d'essences indigènes de l'Île-de-France, complétées par quelques espèces non indigènes adaptées à l'environnement urbain et aux caractéristiques du sol. Le projet vise à intégrer ces éléments de manière harmonieuse dans un cadre résidentiel vibrant et durable.



Plan masse des espaces extérieurs sur le secteur LRYE – Source : D&H Paysages



Images de référence d'aménagements paysagers – D&H Paysages

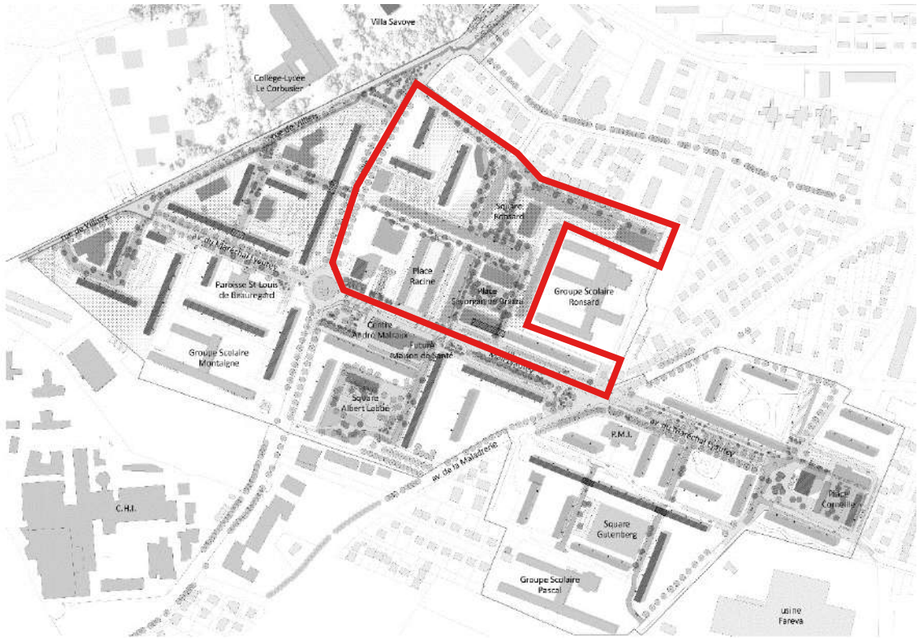
Récapitulatif des interventions de l'Opération 5 du PRU Poissy-Beauregard

Numéro sous lot	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
Lot 4 ; 5	0	0	1764	26	0	0	0	0	1764	26
Lot 6	0	0	1622	25	0	0	0	0	1622	25
Lot 7 ; 8	0	0	3236	52	0	0	0	0	3236	52
Bât A, B, C	0	0	3 970	61	0	0	0	0	3 910	65
TOTAL	**Inconnu**	**464**	**9 875**	**179**	**1 100**	**20**	**0**	**0**	**8 775**	**623**

f. Opération 6 : Restructuration urbaine du secteur Vilogia

- **Contexte**

En 2008, Vilogia a fait l'acquisition d'un ensemble immobilier de huit bâtiments, comprenant 416 logements sociaux sur une parcelle de 4,3 ha, située au nord du quartier Beauregard. Entre 2012 et 2020, Vilogia a rénové les huit bâtiments afin d'améliorer la qualité de vie sur le quartier. En plus de réhabiliter son patrimoine, ces travaux ont permis la construction de 33 logements en surélévation, et un bâtiment innovant et labellisé « Passif-Haus » (comprenant 15 logements et 2 locaux d'activité). En 2020 un premier travail sur les espaces extérieurs a permis la réalisation d'une partie des voiries publiques et de stationnements.



Localisation du site de l'opération 6 – Source : Citadia groupe SCET

- **Objectifs :**

Afin de s'inscrire dans la dynamique du projet urbain et de poursuivre le développement résidentiel du secteur, Vilogia a initié un partenariat pour réaliser un aménagement urbain à fort impact social et urbain. Ce projet a pour objectif de transformer le quartier en valorisant les espaces verts et en créant de nouveaux lieux de convivialité, incluant des zones de loisirs et de détente pour les habitants. L'ouverture du quartier sur la ville et la requalification de ses franges permettront d'améliorer l'accessibilité et l'intégration urbaine, tout en clarifiant la gestion des espaces publics et privés grâce à un travail de résidentialisation équilibré.

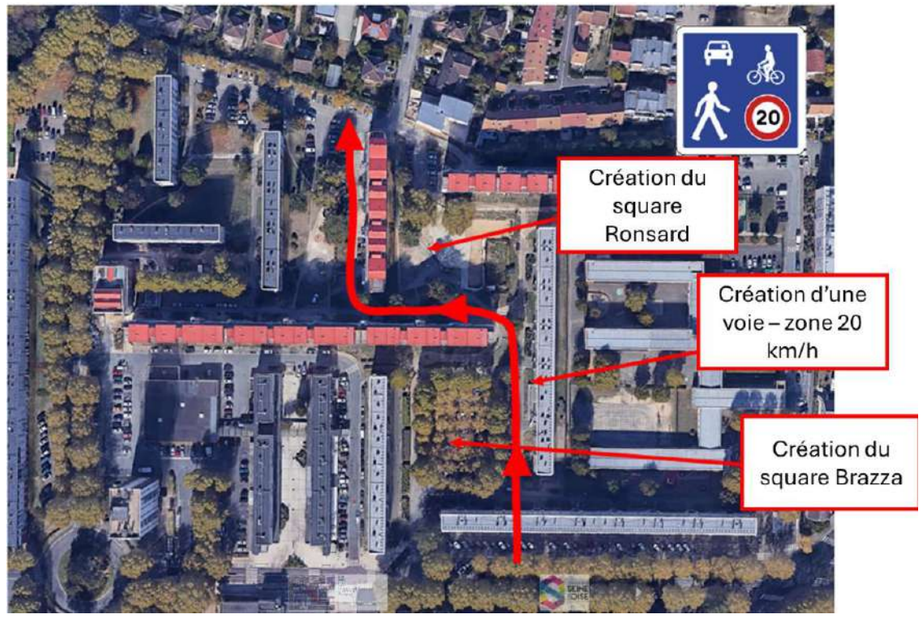
- **Programmation de travaux envisagés :**

La première étape consiste en la **démolition de 20 logements** situés aux entrées 2 et 4 de la place Savorgnan de Brazza.



Localisation des démolitions – Source : Vilogia

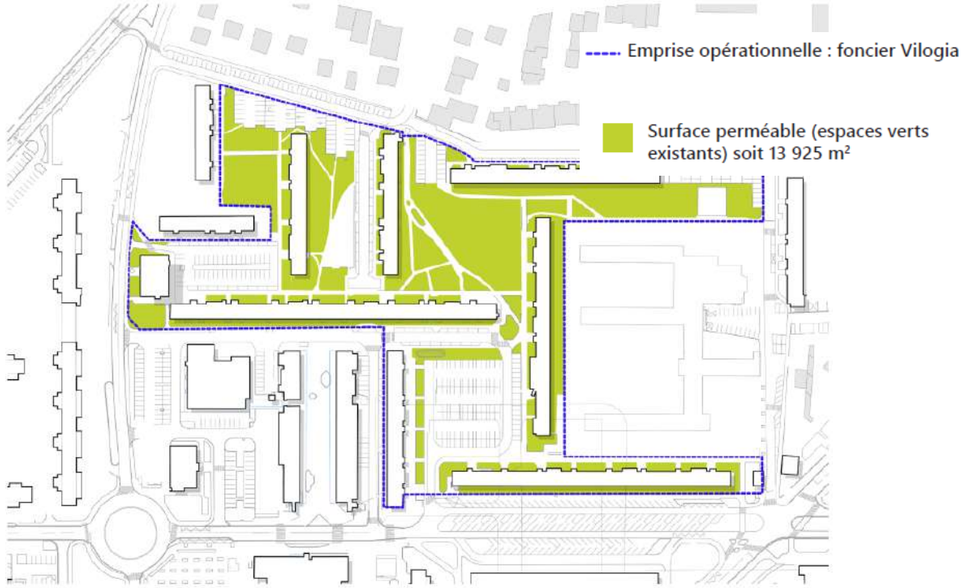
Par la suite, les espaces publics et les squares seront aménagés pour offrir des environnements apaisés et propices aux interactions sociales.



Création de voirie et squares publics – Source : Vilogia

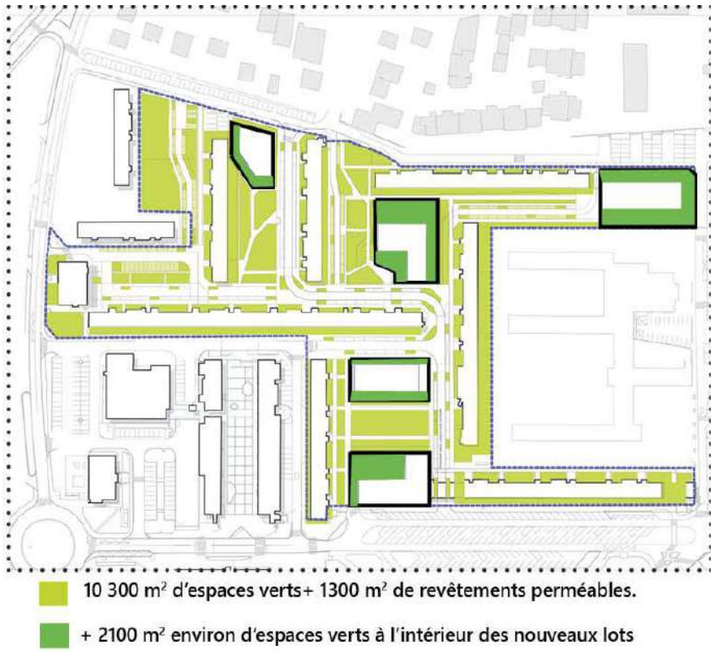
La résidentialisation et la requalification des espaces extérieurs se concentreront sur plusieurs volets. Premièrement, les parcours doux seront mis en avant, permettant de nouveaux accès au quartier à travers un nouveau maillage. Ensuite, une diversité de typologie d'espaces verts sera proposée, avec de vastes espaces verts, des jardins d'accueils et des jardins d'intimisation avec des épaisseurs boisées en rez-de-chaussée de bâtiments et enfin, une trame d'espaces verts d'accompagnement de voirie intégrant les stationnements.

Actuellement 40% de la surface du foncier Vilogia est composé d'espaces verts, soit une surface de 13 925m².



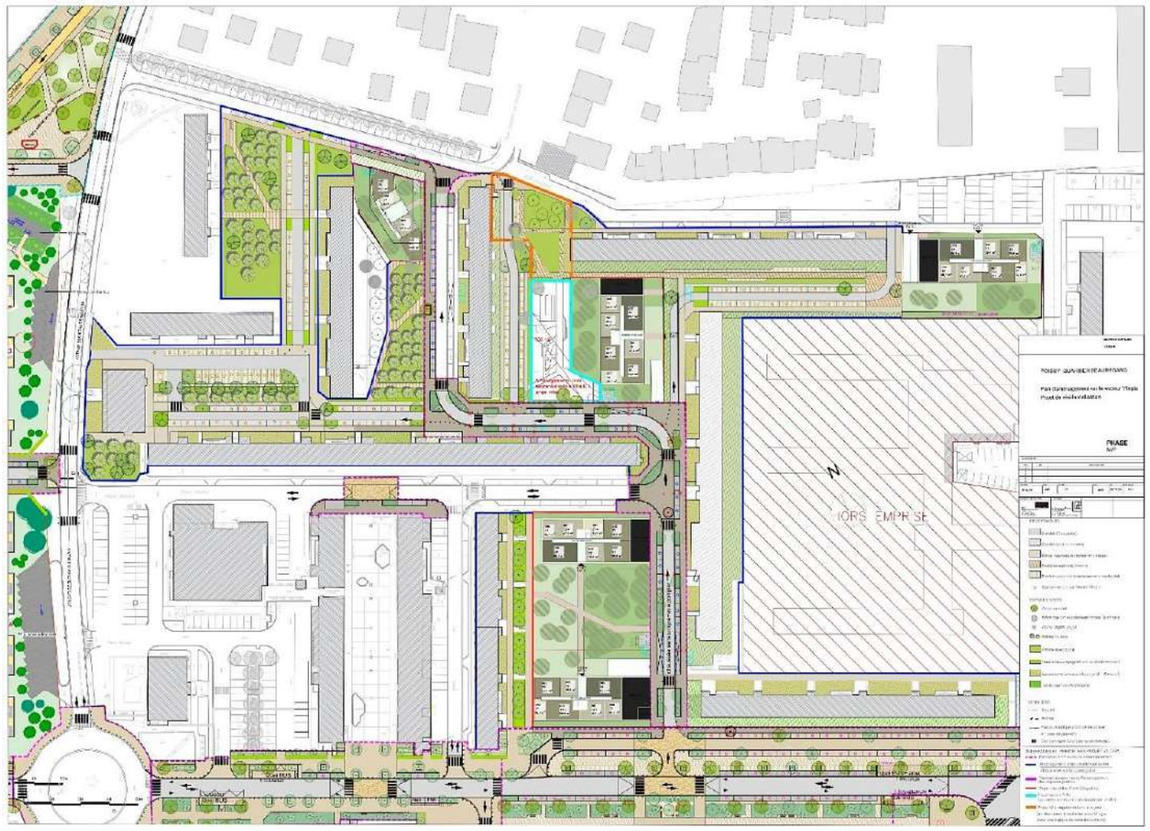
Bilan des surfaces perméables existantes sur le secteur VILOGIA - Source : AVP Vilogia

L'objectif est de maintenir un équilibre avant/après projet en tenant compte des surfaces nouvellement imperméabilisées, notamment par la construction de bâtiments.



Bilan des surfaces perméables après projet sur le secteur VILOGIA - Source : AVP Vilogia

La **surface construite** représente environ **5260m².**



Plan d'aménagement sur le secteur Vilogia, projet de résidentialisation – Source : La Compagnie du Paysage

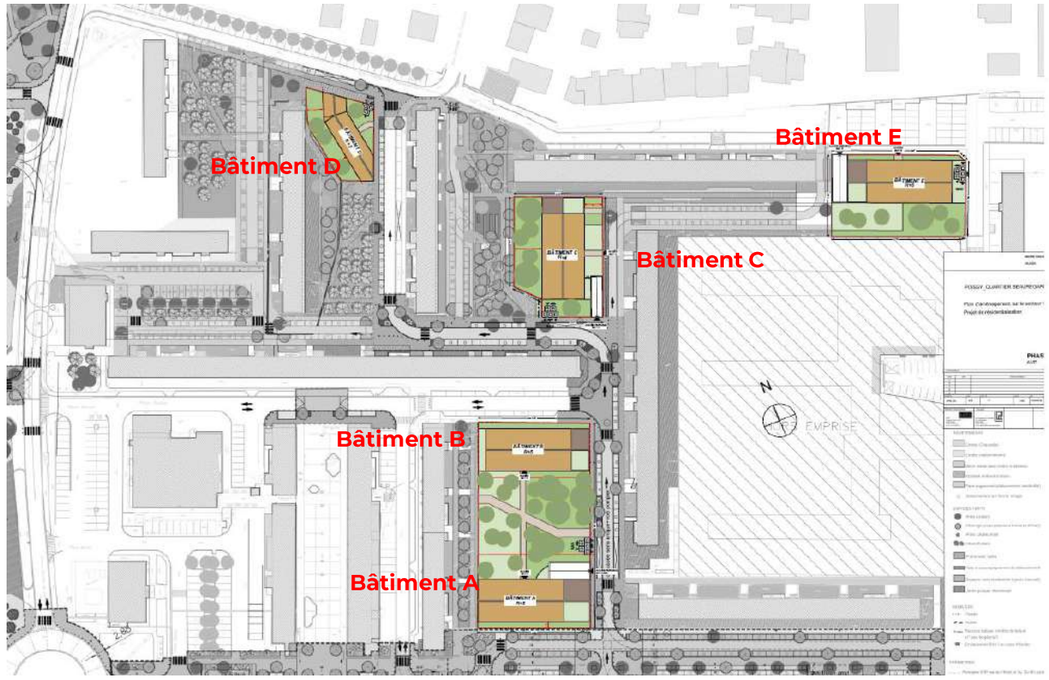


Le secteur Vilogia, une future identité plurielle – Source : La Compagnie du Paysage

Enfin, **5 nouveaux bâtiments pour 179 logements seront construits**, répartis entre accession libre et sociale, avec des immeubles collectifs allant du R+2 au R+5 en fonction de leur emplacement dans le quartier. Les travaux incluent également l'ajout d'environ 262 places de stationnement sous les nouvelles constructions, pour maintenir une capacité totale de stationnement de 564 places, soit environ 1,5 place par logement. Ces efforts permettront de créer un ensemble harmonieux et pérenne, intégrant les besoins des habitants et les exigences environnementales du site.



Localisation des parcelles des futures bâtiments – Source : COGEDIM



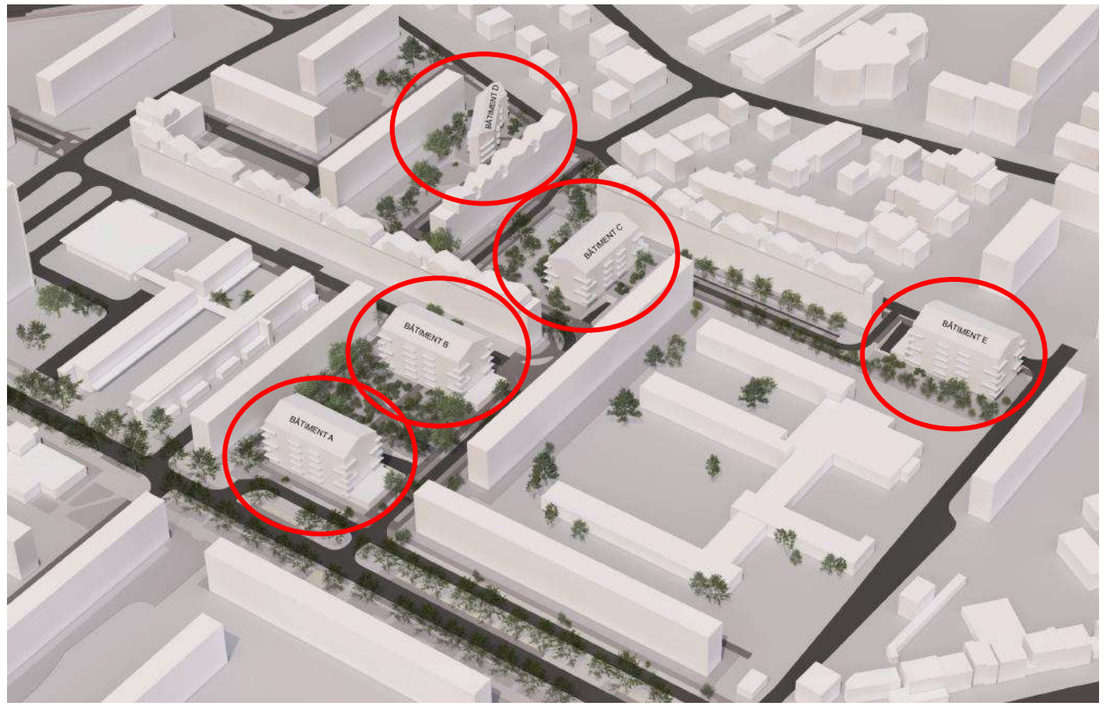
Localisation des bâtiments créés – Source : COGEDIM







Intensions architecturales sur le secteur COGEDIM – Source : COGEDIM



Volumétrie des 5 immeubles de logements construits – Source : COGEDIM

Récapitulatif des interventions de l'Opération 6 du PRU Poissy-Beauregard

Numéro sous lot	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
Bât A	0	0	2351	42	0	0	0	0	2351	42
Bât B	0	0	2351	42	0	0	0	0	2351	42
Bât C	0	0	1961	37	0	0	0	0	1961	37
Bât D	0	0	861	16	0	0	0	0	861	16
Bât E	0	0	2351	42	0	0	0	0	2255	42
Bât existant	/	464*	/	/	1100	20	0	0	/	444
TOTAL	**Inconnu**	**464**	**9 875**	**179**	**1100**	**20**	**0**	**0**	**9 875**	**623**

**Aucun travaux prévus sur ces logements*

g. Opération 7 : Aménagement des espaces publics – Ville

- **Contexte :**

Le quartier de Beauregard dispose de nombreux parcs et squares, privés ou publics, qui ne sont pas qualitatifs tant d'un point de vue fonctionnel que d'un point de vue esthétique et architectural. Pourtant, la qualité des espaces publics est un véritable levier de développement à l'échelle d'un quartier.

Ces squares occupent une place privilégiée, en cœur d'îlot pour la plupart et sont déjà à l'abri de la pression automobile. Il est donc essentiel pour redynamiser le quartier que les espaces publics en cœur d'îlot soient confortés et réaménagés en lien avec les interventions sur les grandes artères du quartier pilotées par la Communauté Urbaine Grand Paris Seine et Oise. Ces actions permettront de conforter la centralité de ces squares.

NB : Le Square Ronsard est intégré dans le projet de Vilogia et la Place Brazza est intégrée dans celui de Cogedim.

- **Objectifs :**

- Requalifier les espaces de circulation dans le quartier ;
- Créer des espaces de vie à une échelle fine ;
- Rendre l'espace public plus qualitatif ;
- Diversifier les pratiques au sein du quartier ;
- Renforcer les polarités existantes, et en créer de nouvelles ;
- Contribuer à mieux délimiter l'espace privé et public.

- **Programmation de travaux envisagés :**



Plans de situation – Source : Atelier Grether et Citadia

- Square Gutenberg : Le projet sur cette place vise à recréer un espace agréable pour l'ensemble des riverains. La reprise des espaces verts permet la création de boisements en jeune plants de 245m². Au total, il y aura 2430m² de pleine terre et la conservation de la totalité des arbres existants.

  Les aires de jeux pour enfants seront rénovées (205m² au total) et une plantation de cépées et de bancs seront installés pour une intégration dans la vie des riverains.



Vue aérienne de la Place Gutenberg actuelle – Source : Folius Ecopaysage



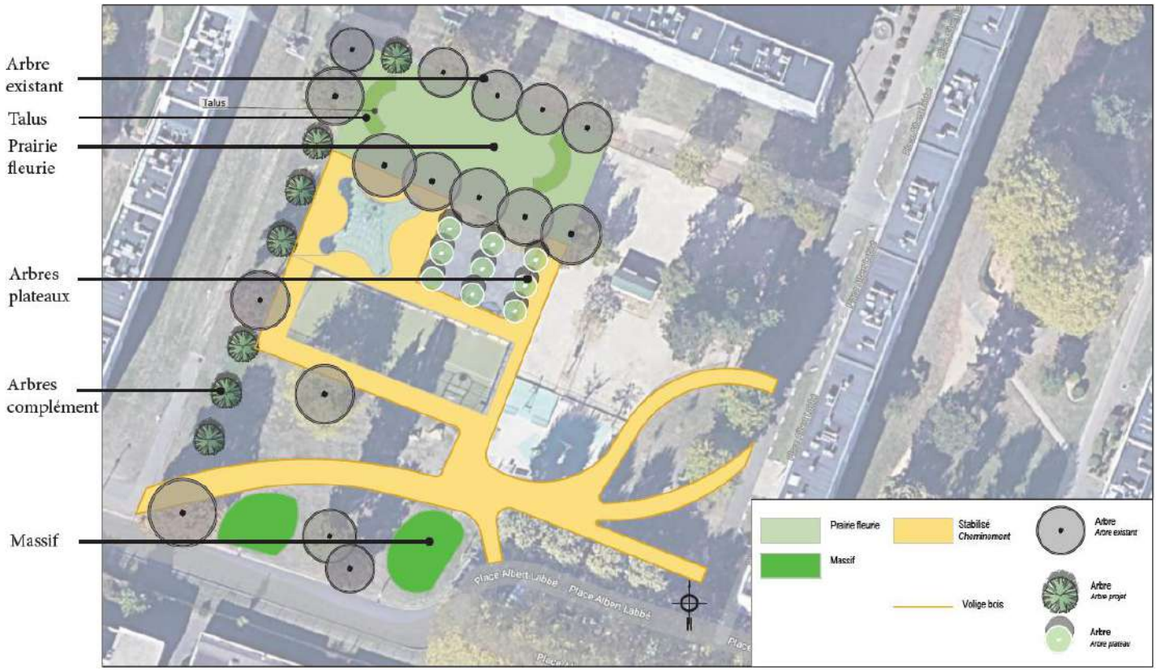
Esquisse et intentions pour l'aménagement de la Place Gutenberg – Source : Folius Ecopaysage

- Square Labbé : Ce square intergénérationnel est le plus grand square de Beauregard. On note la présence de boulodrome, de jeux pour enfants, d'espaces de loisirs pour adultes et jeunes adultes.

  Cette place connaitra une augmentation de sa végétalisation, tout en conservant ses aménagements sociaux intergénérationnels. Le nombre d'arbres prévus sur cette place doublera, passant de 16 à 32, permettant d'aider la lutte contre les ilots de chaleur. De plus, la surface enrobée, et donc imperméable, diminuera de 831m² pour laisser place à de la pleine terre, avec au total, 1374m² de pleine terre prévue. Sa revégétalisation prévoit aussi la création d'une prairie fleurie, de talus, d'arbres plateaux et de massifs, entourés et liés par un chemin.



Vue aérienne de la Place Albert Labbé actuelle – Source : Folius Ecopaysage



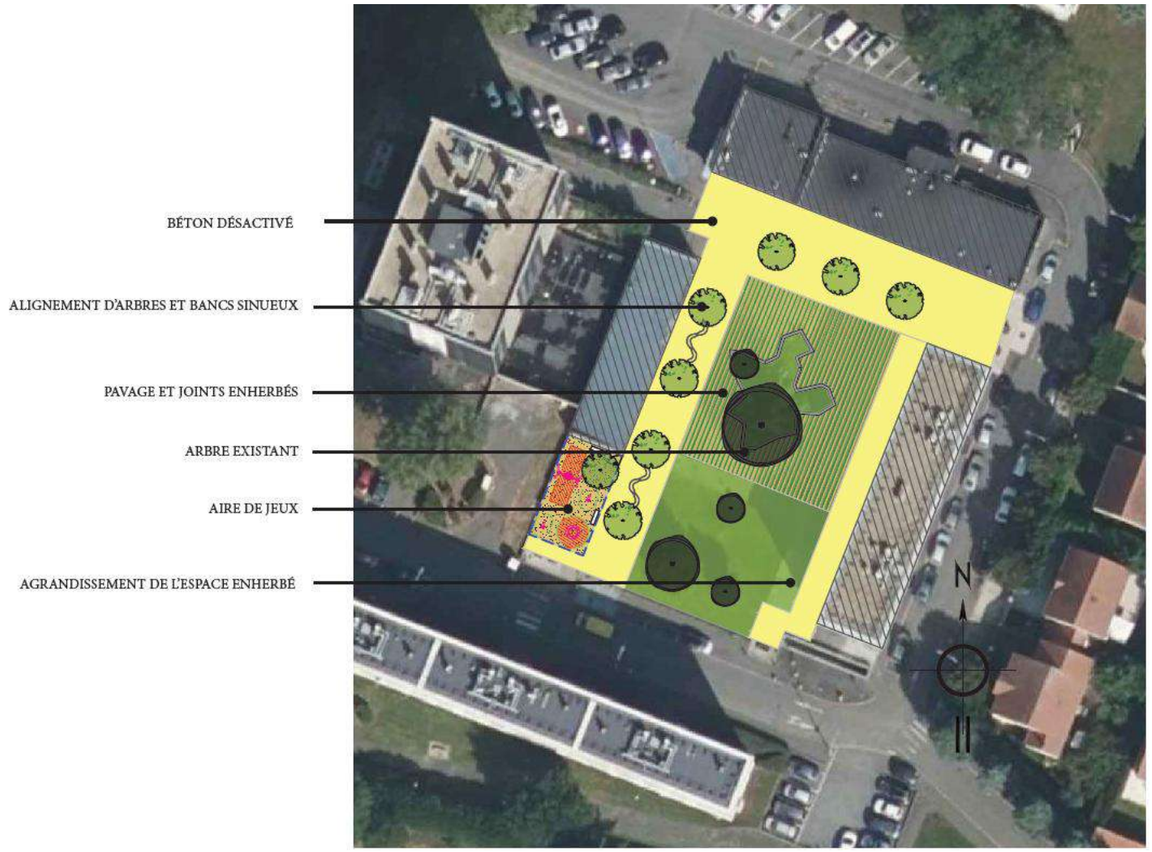
Esquisse et intentions pour l'aménagement de la Place Albert Labbé – Source : Folius Ecopaysage

- Place Corneille : La place Corneille pourra supporter des évènements de quartier sur la zone avec du pavage et des joints enherbé, et ainsi recréer un espace convivial et de vie avec l'installation d'une aire de jeux pour les enfants. Cette place sera végétalisée tout en maintenant les fonctionnalités commerciales. Des alignements d'arbres seront ajoutés autour de la place ainsi que des banc sinueux et l'espace enherbé sera agrandi. En tout, la place comptera 391m² de pleine terre, 13 arbres et 535m² de pavage enherbé.

  L'objectif de cette restructuration est de pouvoir l'ouvrir sur le reste du quartier Beauregard. D'autre part, l'arrivée de 228 logements en accession sur le site Fareva permettra de créer une meilleure mixité sociale et de renforcer le rayonnement de cette place.



Vue aérienne de la Place Corneille actuelle – Source : Folius Ecopaysage



Esquisse et intentions pour l'aménagement de la Place Corneille – Source : Folius Ecopaysage

h. Opération 8 : Création et aménagement des voiries structurantes – GPSEO

Les aménagements de l'opération 8 concernent la création et l'aménagement des voiries structurantes du quartier Beauregard.

- **Contexte**

Au sein du quartier Beauregard, les délimitations entre espaces publics et privatifs sont peu lisibles. Les voies publiques sont occupées par un stationnement automobile très consommateur d'espace, tandis qu'a contrario, les cœurs d'îlots sont d'une qualité paysagère intéressante et participent à la qualité de la vie collective. Les îlots sont très étendus, traversés par des cheminements piétonniers peu qualitatifs ou même aménagés.

D'une façon générale, la qualité d'aménagement des voies publiques est un levier pour améliorer l'image du quartier et sa transformation. Les jours de marché ou encore à l'heure de la sortie des écoles, les rues de Beauregard s'animent, elles sont les lieux de la vie collective, des échanges et des rencontres, de la convivialité. Aujourd'hui, la prédominance est celle de l'automobile, en mouvement ou en stationnement, qui occupe plus de 80% de l'espace public. La perspective du projet est de revaloriser et renforcer l'identité du quartier en réorganisant les espaces publics et résidentiels en changeant les limites et en améliorant la cohabitation entre les espaces. Ce projet amène une vraie volonté de créer un espace public apaisé et inclusif, permettant de redonner une place aux piétons et aux cyclistes, de diversifier les usages et les fonctionnalités, de renforcer la qualité paysagère et de mieux gérer les eaux pluviales. Les espaces publics sont un élément essentiel de la qualification du cadre de vie et de l'identité du quartier, pour les habitants d'abord mais aussi pour tous ceux qui passent et viennent à Beauregard.

- **Objectifs :**

- Retrouver des espaces publics qualitatifs ;
- Révéler les qualités du quartier pour les habitants et les passants ;
- Créer des espaces publics inclusifs adaptés à la vie de proximité ;
- Diversifier les pratiques et les usages et intensifier les polarités existantes ;
- Renforcer et qualifier les continuités piétonnières et cyclables et redistribuer les fonctions liées à l'automobile ;
- Valoriser la desserte des futures urbanisations et l'accessibilité des cœurs d'îlot ;
- Contribuer à mieux identifier les limites entre espace public et privé ;
- Renforcer le maillage résidentiel, redécouper les trop grandes emprises, et rompre les effets de « barre » ;
- Améliorer la gestion et valorisation des eaux pluviales aériennes, et contribuer à la biodiversité à travers une désimperméabilisation des sols et une diversification végétale ;
- Travailler sur la matérialité et le patrimoine végétal afin de garantir l'efficacité d'une nouvelle trame verte et de lutter contre les effets d'îlot de chaleur.

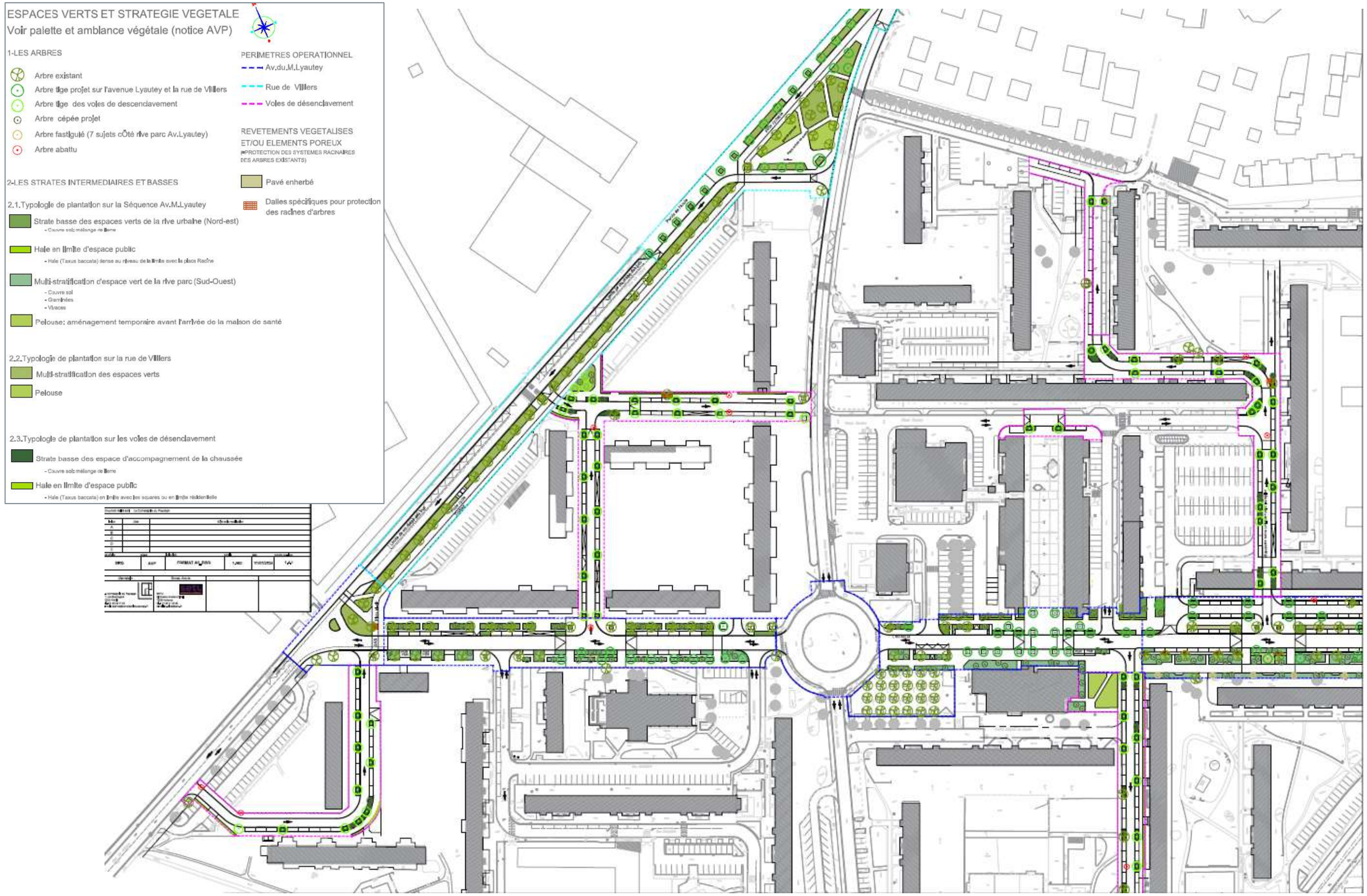
- **Projet général**

La requalification des secteurs projet s'articule autour de plusieurs points clés.

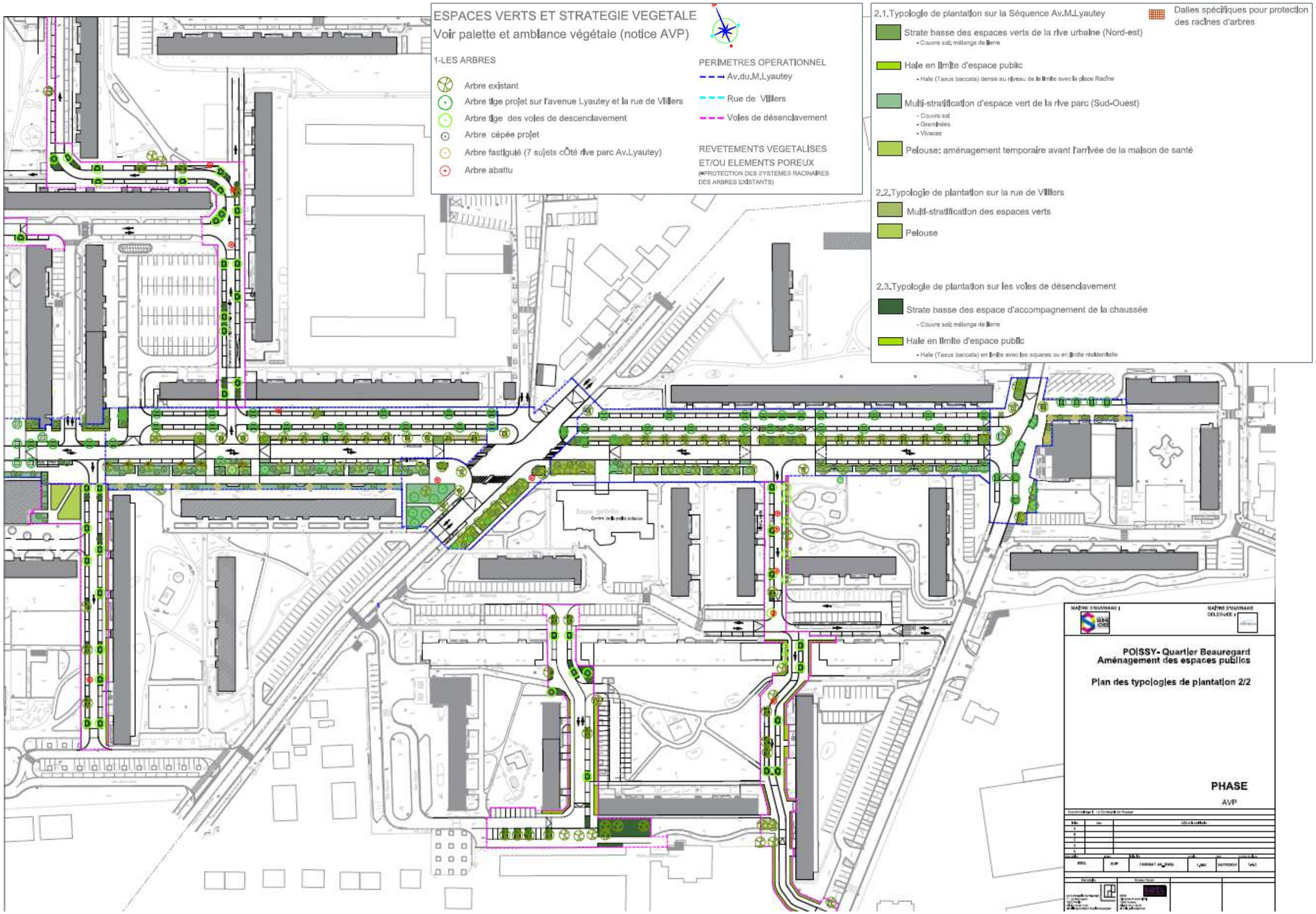
- <u>Patrimoine végétal</u>

Le maintien du patrimoine arboré et des espaces verts est primordial dans ce projet. La majorité des arbres seront conservés et des palettes végétales seront développées pour chaque secteur. Dans la « Rive urbaine » de l'avenue du Maréchal Lyautey et dans les voies de désenclavement, les espaces de stationnements alterneront avec des banquettes plantées, avec des végétaux de strates variées. L'avenue Maréchal Lyautey sera réorganisée pour créer un parc linéaire public s'étendant de l'entrée du quartier, du côté de la rue de Villiers, jusqu'à la place Corneille. Sa requalification a aussi été imaginée à partir de l'espacement entre les alignements des plantes existantes, où un léger nivellement sera créé pour favoriser le développement racinaire. Ces nouveaux espaces verts permettront aussi de créer de l'aération entre les bâtiments, notamment au sud du quartier.

.



Plan des typologies de végétation 1/2 – Source : Artelia



Plan des typologies de végétation 2/2 – Source : Artelia

- Réduction de l'effet ilot de chaleur

L'augmentation de la végétation sur le secteur d'étude aura aussi des impacts positifs sur la réduction de l'effet d'ilot de chaleur. À cela s'ajoutera la mise en place de revêtements de sol en matériaux clairs avec un faible albédo, comme du béton clair sur les trottoirs des artères principales, ou des revêtements semi-perméables sur la rive Parc et dans la partie la plus large de l'avenue du Maréchal Lyautey.

- Mobilités douces

L'aspect social des secteurs publics est aussi pris en compte, notamment l'importance des espaces publics de proximité. Pour cela, la présence perçue des voitures sera réduite tout en proposant une offre de stationnement plus équilibrée et mieux répartie. Des places de stationnement seront mises en place le long des axes routiers à cet égard. De plus, les mobilités douces seront aussi mises en avant, à travers l'élargissement des trottoirs, la création de parcours piétons continus, confortables et simples, permettant de relier les équipements et de les faire fonctionner en synergie (comme les écoles Pascal et Ronsard, le centre Malraux, la place commerciale Racine et Corneille et le centre petite enfance).



Figure 1 : La place du vélo sur le secteur – Source : François David – Paysagiste Concepteur

- Nouveau maillage pour désenclaver le secteur

Le nouveau maillage sera agrémenté de voies de désenclavement pour effectuer un rééquilibrage entre les espaces publics et les espaces résidentiels. Ces voies de désenclavement faciliteront les déplacements pour tous les modes de transports. Ces voies seront majoritairement à sens unique, offrant davantage de sécurité et des zones seront dédiées au stationnement des véhicules de collecte de déchets, pour améliorer la vie urbaine. Les zones de stationnement seront aussi créées pour être discrètes, entre de la végétation et des espaces plantés. Chacune de ces rues accueillera aussi une essence spécifique de fruitiers ornementaux pour donner un caractère identitaire et spécifique à chaque secteur.

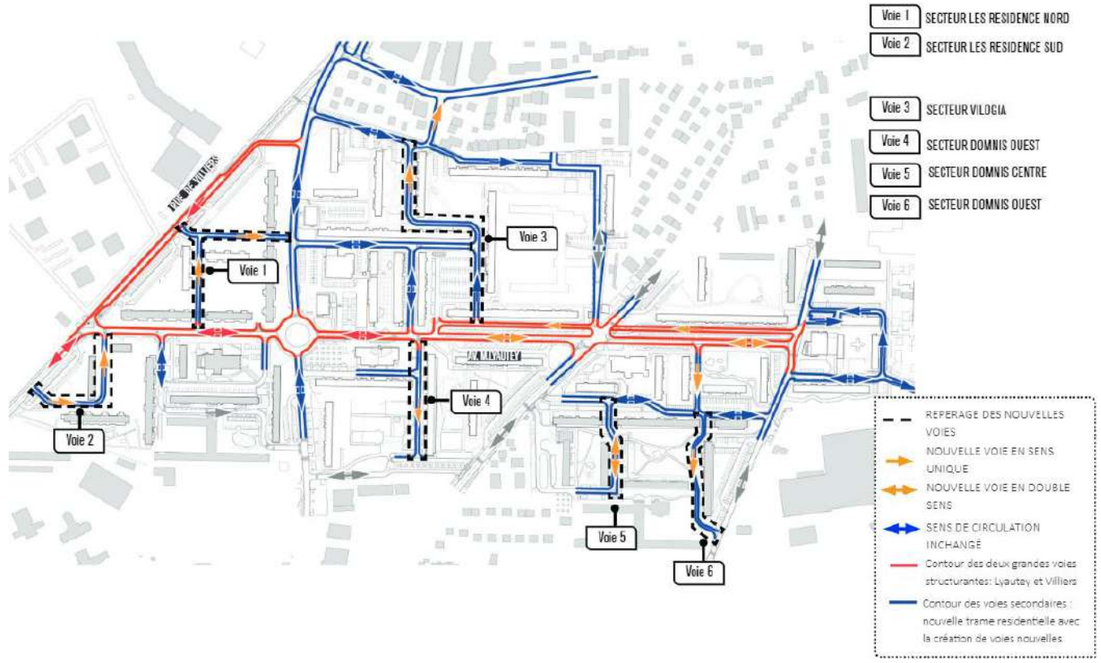


Figure 2 : Les voies de désenclavement – Source : La Compagnie du Paysage



Figure 3 : Images d'arbres fruitiers (à gauche et au centre) et de stationnement discret (à droite) – Source : La compagnie du paysage Notre Dame de Gravanchon Normandie

- **Séquençage de la programmation**

Les actions de requalification seront séquencées, et seront d'abord engagées sur les espaces publics stratégiques, qui par leur situation portent l'image de Beauregard, ils sont au nombre de trois.

Tout d'abord, l'entrée de la ville en contact avec le domaine de la Part-Dieu, jouxtant le parc de Villiers et représentant le plus étroit du secteur sera traitée.

Ensuite, la centralité commerçante du quartier Beauregard sera requalifiée. Les trottoirs seront libérés des encombrants, comme les jardinières, qui seront remplacés par du mobilier moins encombrant, pour protéger du stationnement sauvage.

Enfin, le secteur le plus large, entre le giratoire et la rue de la Maladrerie sera traité, avec un recalibrage de l'espace pour resserrer la perception de l'espace routier.

- **Zoom par sous-secteurs**

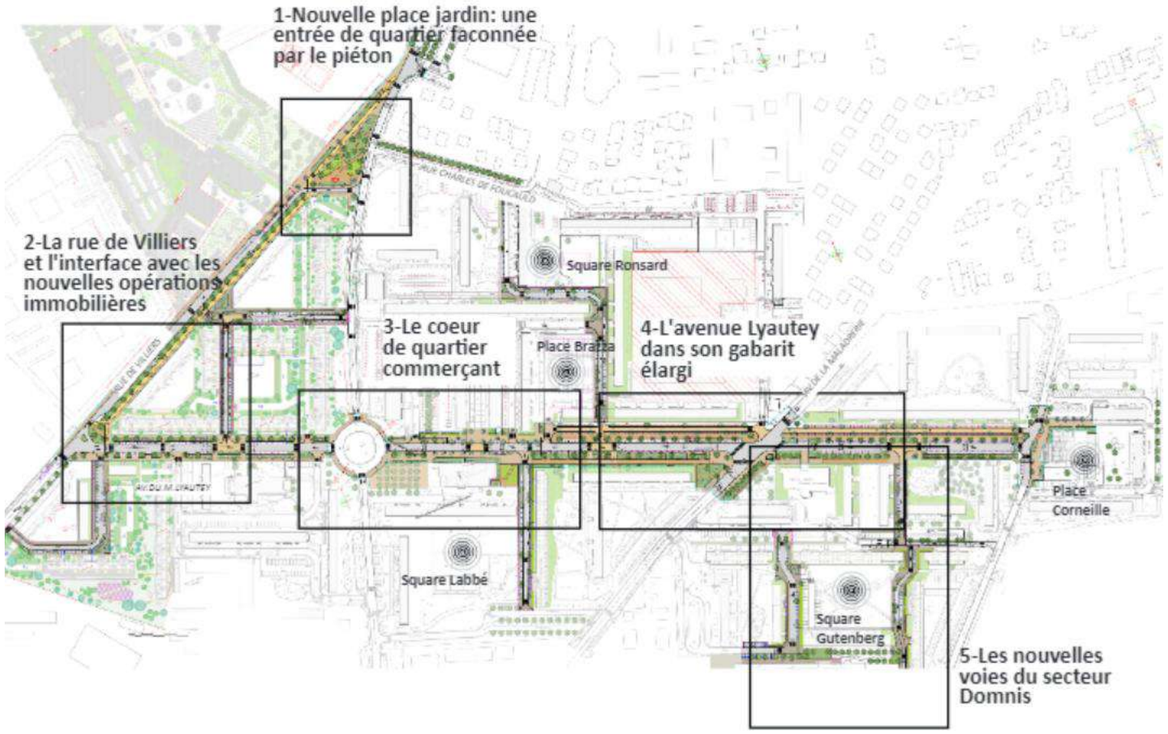


Figure 4 : Les aménagements clés des futurs espaces publics – Source : GPSEO

- <u>Nouvelle place jardin : une entrée de quartier façonnée par le piéton</u>

La création de la place jardin conservera un fil d'eau, tout en ajoutant un paysage multi-strates arboré. Les espaces pour les mobilités douces se verront aussi augmentés, avec la création d'une piste cyclage double sens et des trottoirs élargis. La place d'entrée de quartier sera donc entourée d'arbres, la coupant du trafic routier.

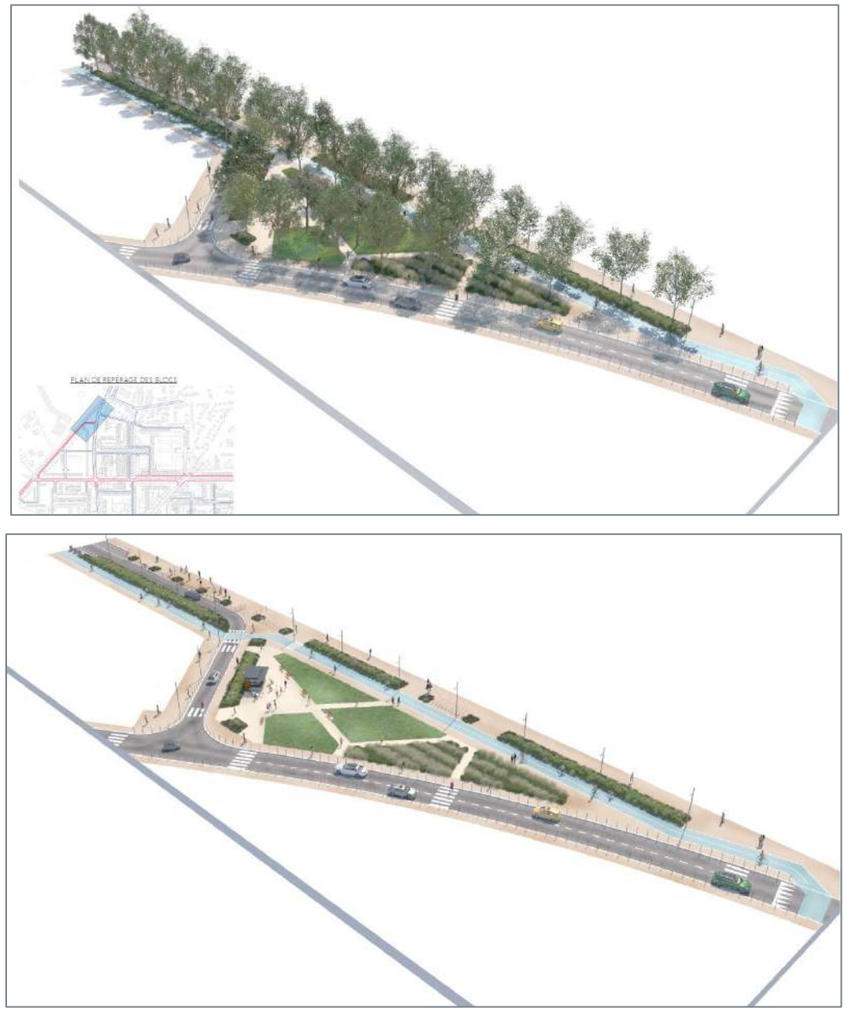


Figure 5 : Bloc perspective vue de dessus, avec (en haut) et sans (en bas) le couvert arboré – Source : La Compagnie du Paysage

- <u>Rue de Villiers en section courante</u>

Le réaménagement de la rue de Villiers permettra d'augmenter la végétalisation de ce secteur, en accueillant 377m² d'espaces verts en plus, et des noues et bandes plantées le long du trottoir. Devant le lycée, un parvis arboré sera planté pour apporter de la fraîcheur aux futurs élèves et passants et créer un lien avec les nouveaux espaces plantés. Les platanes existants au sud de la rue seront conservés. Ils seront accompagnés de plantes tapissantes autour de leur tronc. La bande plantée existante, actuellement composée de pelouse, sera élargie jusqu'à la bordure de la chaussée. Cette large banquette végétale sera complétée par une strate basse et quelques arbustes similaires à ceux plantés sur l'avenue du Maréchal Lyautey.

Cet axe représentera aussi un axe de mobilité douce, avec la mise en place d'une piste bidirectionnelle du côté du trottoir, protégeant ainsi les cyclistes du trafic routier, avec une bande plantée et arborée. Cette piste se raccordera à l'avenue Lyautey. En tout, il y aura 695m² d'espaces dédiés aux mobilités douces en plus de

l'état actuel. Les espaces routiers dédiés à la voiture, connaitront eux une diminution de 949m² ainsi que la transformation des voies actuelles en une voie unique et une voie dédiée aux bus.

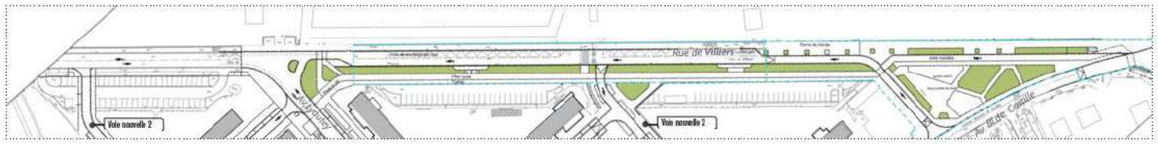


Figure 6 : Plan de repérage des plantations de la rue de Villiers et de l'entrée de quartier – Source : La Compagnie du Paysage

Des coupes sont par ailleurs présentées en annexes.

- L'articulation rue de Villiers / Avenue Lyautey

La réhabilitation de ce secteur apportera de l'ombre aux futurs promeneurs, avec la plantation de bandes végétales multi-strates le long de la route, et des espaces végétaux de l'autre côté du trottoir. En tout, 985m² d'espaces verts seront requalifiés, et 32 des 33 arbres seront conservés. De plus, les fils d'eau existants seront conservés, et borderont la route.

Concernant la mobilité, les larges trottoirs faciliteront le parcours fluide des passant et la mise en place de quelques assises permettra aux personnes à mobilité réduite de se reposer le long de l'allée. Il y aura deux fois plus d'espace piéton, soit 1000m² en plus, et 440m² de zone de partage. La voie en double sens sera conservée mais il y aura 860m² en moins d'espace 100% routier et les 24 places de stationnement seront disposées en long. Des plateaux seront mis en place, avec des enrobés clair, pour ralentir le trafic et fluidifier le passage des piétons.

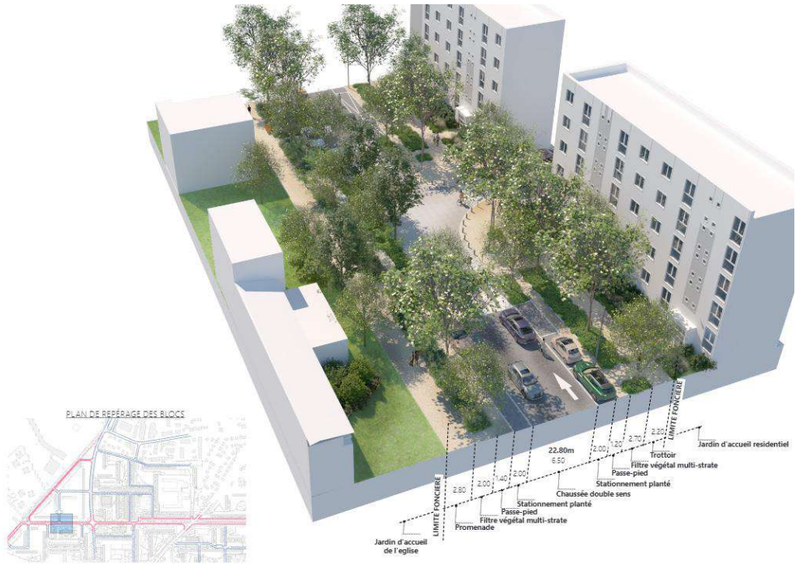


Figure 7 : Bloc perspective vue de dessus, avec le couvert arboré – Source : La Compagnie du Paysage

- Le cœur du quartier commerçant

La réhabilitation du cœur de quartier commerçant conservera la totalité des arbres et ajoutera 329m² d'espaces verts en plus. Les bandes végétales multi-strates auront une largeur minimum de 2,25m et de nouveaux alignements d'arbres seront plantés le long de la voie à double sens. Un aménagement paysager sera aussi mis en place au pied du bâtiment du centre social.

Les trottoirs proposés seront larges pour faciliter le passage des piétons. Le nouveau plateau permettra de réduire les vitesses au niveau du futur parvis du Centre Malraux. Il y aura 193m² en moins d'espace routier et deux nouveaux quais de bus. Au niveau du giratoire, une reprise des rives piétonnes sera effectuée, libérant l'emprise des trottoirs en plaçant du mobilier moins encombrant.

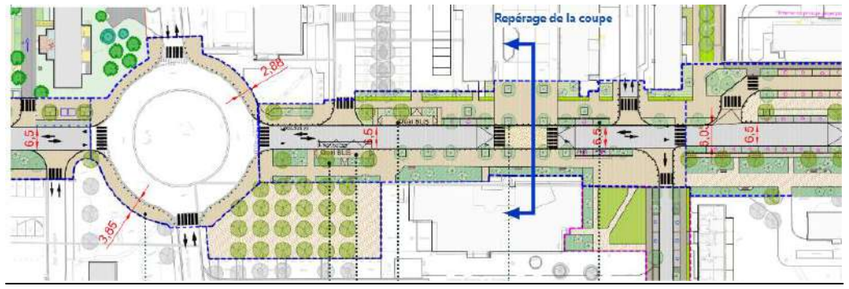


Figure 8 : Plan d'aménagement du cœur du quartier commerçant – Source : La Compagnie du Paysage

Des coupes sont par ailleurs présentées en annexes.

- L'avenue Lyautey dans son gabarit élargi

Les alignements présents de platanes seront conservés dans leur quasi-totalité. Ils seront pris dans de généreux espaces plantés et/ou traités avec des matérialités permettant au système racinaire de respirer. En tout, il y aura 270m² d'espaces verts supplémentaires sur l'entièreté de l'avenue Lyautey. La large promenade plantée du côté rive parc mettra à distance le promeneur de la circulation et jouera le rôle de lien écologique avec les espaces ouverts existants au sud tout en récupérant les eaux de pluies courantes des espaces minéraux. Cela développera potentiellement la circulation de la petite faune et de la flore et visera donc à améliorer la fonctionnalité écologique du secteur.

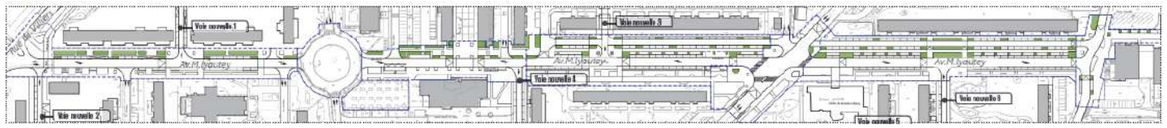
La place du piéton et des mobilités douces sont priorisées dans le projet. La rive urbaine offre un véritable quai partagé sous la forme d'une contre-allée, tandis que la rive parc propose un espace propice à la promenade. Sur l'avenue Lyautey en entier, seront mis en place 1550m² d'espace 100% piéton et 2209m² de zone de partage. Le plateau partagé permettra un partage de l'espace et un ralentissement de la vitesse des voitures. Il y aura aussi 4430m² en moins d'espaces 100% routier et 178 places de stationnement en long, plutôt qu'en épi pour réduire la place perçue de la voiture.



Figure 9 : Plan de repérage des plantations de la rive parc – Source : La Compagnie du Paysage

Sur la rive Sud de l'avenue du Maréchal Lyautey, un espace public parc sera aménagé. De généreuses banquettes végétales multi-stratifiées, intégrant le patrimoine arboré existant, sont imaginées. Ces futurs

espaces verts favoriseront la biodiversité, la formation de corridors écologiques, et contribueront au confort des piétons et des promeneurs ainsi qu'au rafraîchissement de l'espace public. Ces banquettes, qui récupéreront les eaux de pluie des trottoirs, seront composées de plantes tapissantes, de masses arbustives persistantes, de vivaces et des bulbes ainsi que des arbres persistants et des arbres en cépée.



Plan de repérage des plantations de la rive urbaine – Source : La Compagnie du Paysage

Du côté de la rive urbaine, les platanes existants seront conservés, insérés dans une bande de pavés engazonnés. Ils seront accompagnés de plantes tapissantes dans un rayon de 2 m en partant du tronc. Des bulbes et quelques vivaces sont ajoutés pour apporter quelques nuances et évolutions visibles au fil des saisons.

Les espaces plantés du côté de la rive urbaine permettront également d'intégrer le stationnement. Tous les 5/6 places environ, une place de stationnement sera neutralisée afin d'augmenter les surfaces végétalisées et d'apporter de l'ombrage. Il s'agira en même temps de composer une véritable atmosphère de contre-allée arborée et apaisée pour le piéton. Un arbre tige sera positionné au centre lorsque la bande plantée est de 5 m de long afin que le tronc ne soit pas impacté par les éventuelles manœuvres des véhicules. Lorsque les banquettes plantées sont plus longues, des arbres cépées sont ajoutés.

En plantant un arbre tous les 5 emplacements de stationnement du côté des façades, seront garanties non seulement le respect des normes de défense incendie, mais également la création d'un aménagement végétal des pieds de bâtiments, parfois délaissés et sans lien d'accès direct à l'espace public

i. Opération 9 : Requalification du centre social André Malraux

- **Contexte**

Le quartier de Beauregard dispose de nombreux équipements publics, l'un d'entre eux constitue le point central du quartier : le centre social André Malraux (704m²). Cet équipement aujourd'hui obsolète pourrait rayonner à travers l'ensemble du quartier et même au-delà sur la commune.

Néanmoins, le centre social André Malraux souffre de nombreuses problématiques. Il n'est pas accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR), peu efficace d'un point de vue énergétique et n'a pas connu d'adaptation de ses usages depuis plusieurs années. La fréquentation de cet équipement démontre malgré tout qu'il est important dans la vie du quartier. Il est donc essentiel de requalifier ce centre social, d'une part en le rendant accessible PMR, mais également en modifiant ses accès pour être en lien avec la future Maison de Santé qui lui sera adjacente. En complément, une restructuration de l'intérieur du bâtiment est nécessaire pour accueillir de nouveaux usages et remettre cet équipement au centre de la vie sociale du quartier.

- **Objectifs :**

- Rendre l'équipement accessible à l'ensemble des habitants (équipements PMR) ;
- Réhabiliter l'aspect intérieur et extérieur de l'équipement ;
- Renforcer la centralité du lieu avec la polarité commerciale Racine, la future Maison de Santé et le square Labbé.

- **Programme de travaux :**

- Déplacement des entrées du bâtiment sur hall vers un accès principal sur la salle d'activités ;
- Déconstruction de l'esplanade sur l'entrée principale actuelle et reprise de l'étanchéité du sous-sol débordant sur l'extérieur ;
- Reprise de l'étanchéité de la toiture en plancher haut du rez-de-chaussée et R+1 et mise en sécurité de la toiture avec des gardes corps périphériques ;
- Réfection des menuiseries extérieures en façades et reprises par des menuiseries aluminium ;
- Création d'un ascenseur ;
- Travaux de reprises intérieures (sols, plomberie, sanitaires, cuisine) ;



Plan de situation – Convention PRIOR

j. Opération 10 : Création d'une Maison de Santé CD 78 / Ville de Poissy

- **Contexte**

Face à l'engorgement des services de santé et dans le cadre de son expansion, la Ville de Poissy souhaite renforcer son offre de soins. À ce titre, elle a été sélectionnée pour accueillir une nouvelle maison médicale dans le cadre d'un appel à projet du Département des Yvelines. Le Département des Yvelines est maître d'ouvrage de cette opération, avec une convention de délégation de maîtrise d'ouvrage signée avec la Ville de Poissy.

- **Objectifs**

Les objectifs du projet sont de soutenir l'installation et le maintien des professionnels de santé dans un territoire déficitaire en offre de soins de premier recours et de répondre aux perspectives défavorables de la démographie médicale à court et moyen termes. La future maison médicale, située le long de l'avenue du Maréchal Lyautey, devra s'adapter aux évolutions des pratiques et des besoins en matière de santé. Elle visera à fournir un espace flexible pouvant accueillir divers professionnels de santé, répondant aux normes environnementales de la RE 2020, et étant facile à entretenir.

- **État initial du site**

Le site destiné à la construction de la maison médicale est déjà urbanisé. Il comprend un ancien bar inutilisé depuis plusieurs années et un espace public dédié aux cheminements piétons, actuellement utilisé pour un stationnement sauvage. Ce terrain est situé à l'aplomb du centre social André Malraux et en face du centre commercial Racine.



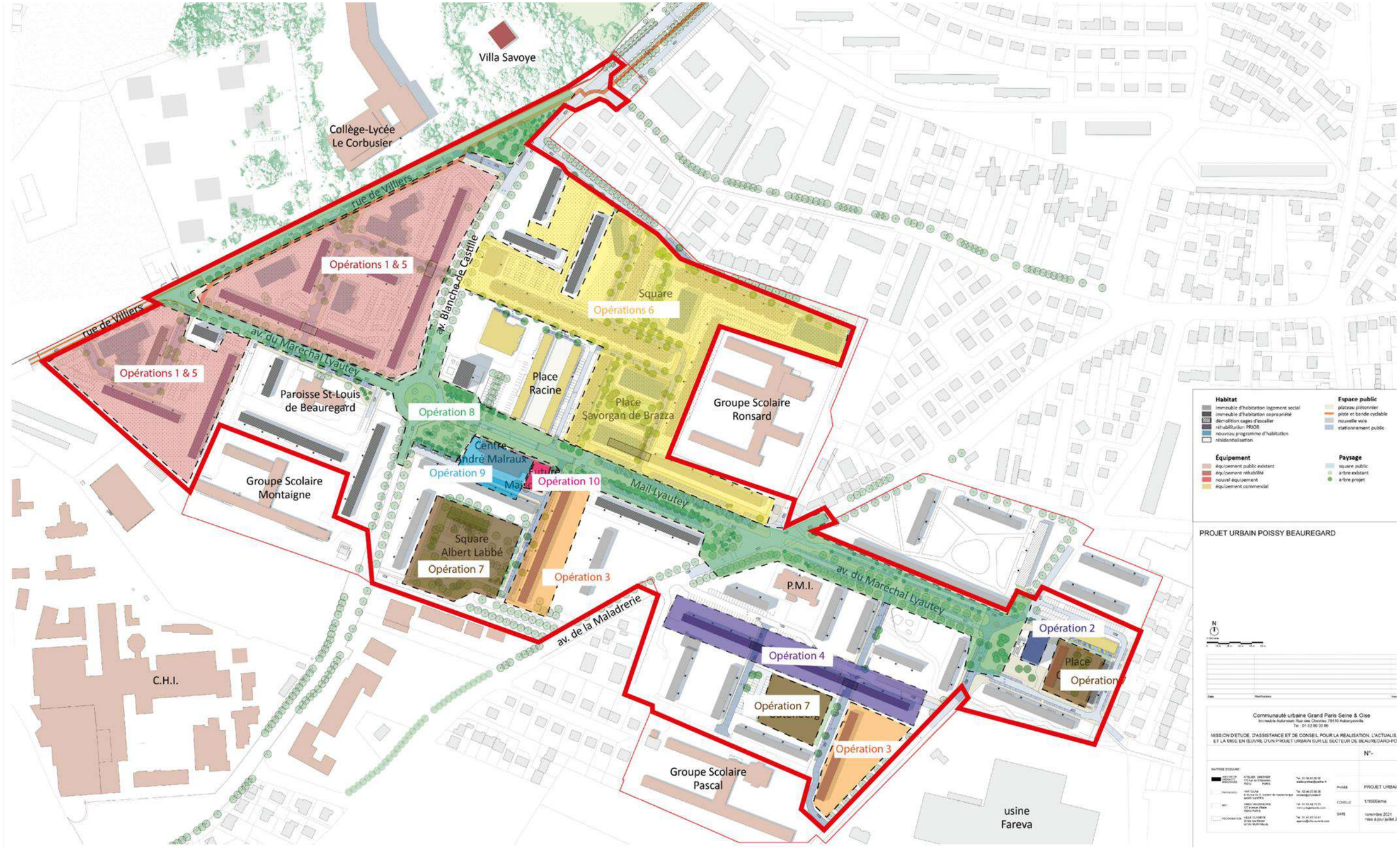
Localisation de l'emplacement – Source : Note de synthèse du Projet de construction d'une maison de santé (Ville de Poissy, mai 2023)

- **Programme et travaux envisagés**

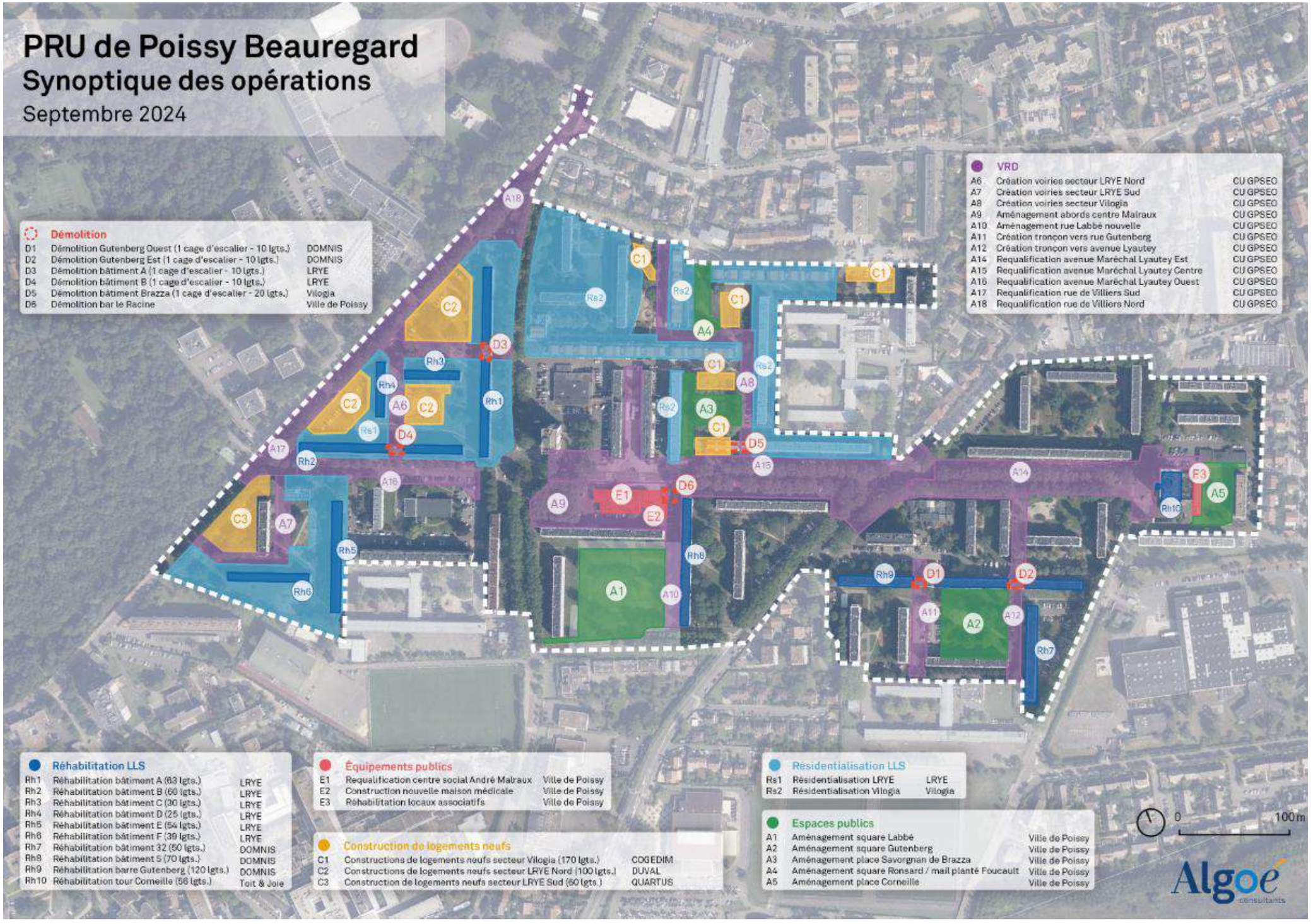
Le programme prévoit la construction de la maison médicale sur une parcelle déjà urbanisée. La maison médicale comprendra des cabinets de consultation livrés en blanc, avec l'aménagement final à la charge des professionnels de santé. Le stationnement du personnel sera intégré à la parcelle. Le stationnement des patients sera réalisé sur la rue, avec une place PMR près de l'entrée. Le projet intègre également des ambitions environnementales, respectant les normes de la RE 2020, et prévoit une flexibilité des espaces pour répondre aux besoins évolutifs des utilisateurs. Le bâtiment devra être facile à entretenir et à maintenir, et il est conçu pour être durable et résistant à l'usure du temps.

k. *Récapitulatif de la programmation du projet par opérations*

Les cartes suivantes présentent la localisation des différents projets de logements, qu'il s'agisse de constructions neuves ou de réhabilitations.

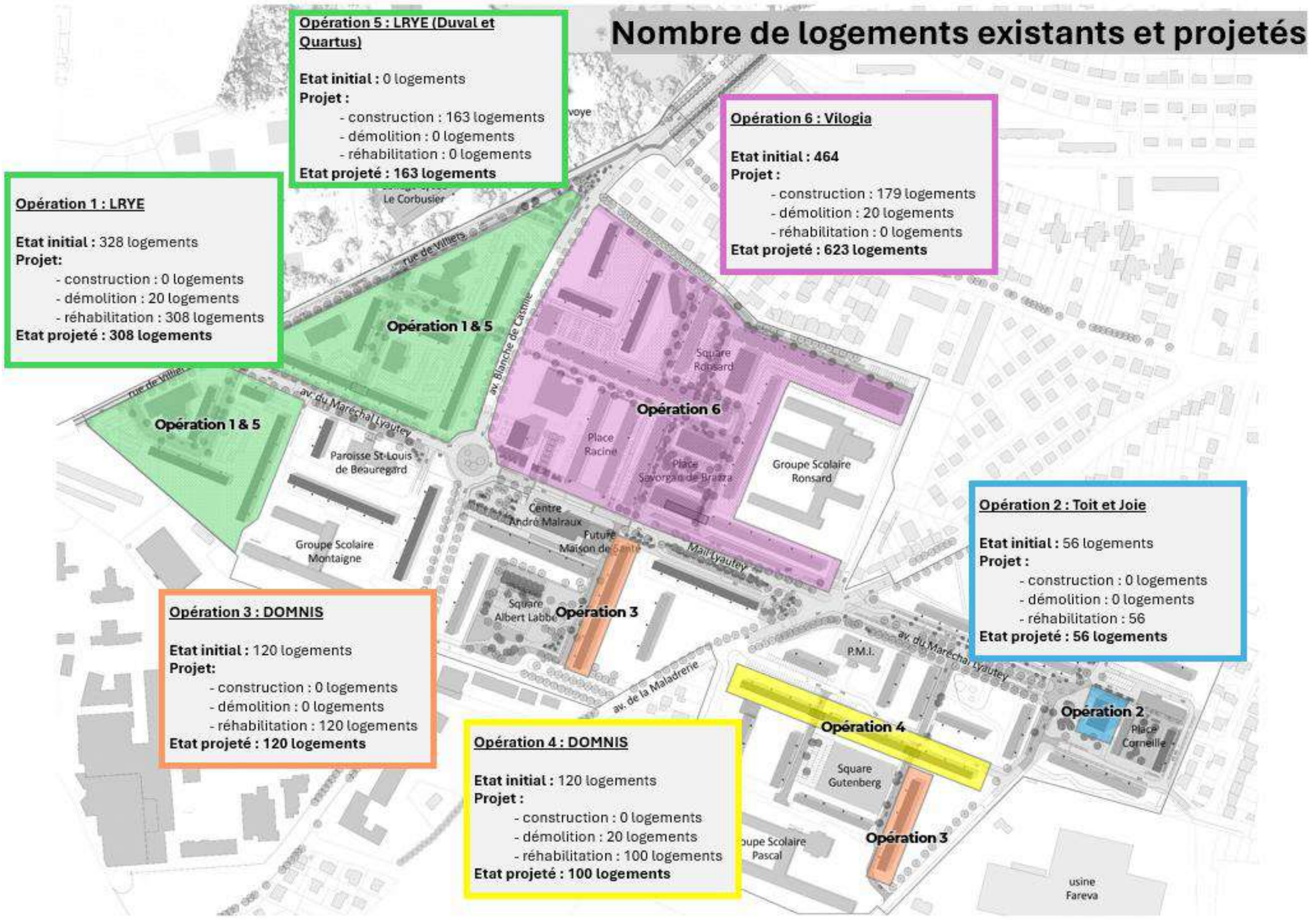


Détails des périmètres des différentes opérations envisagées sur le quartier Beauregard – Source : François David – Paysagiste Concepteur

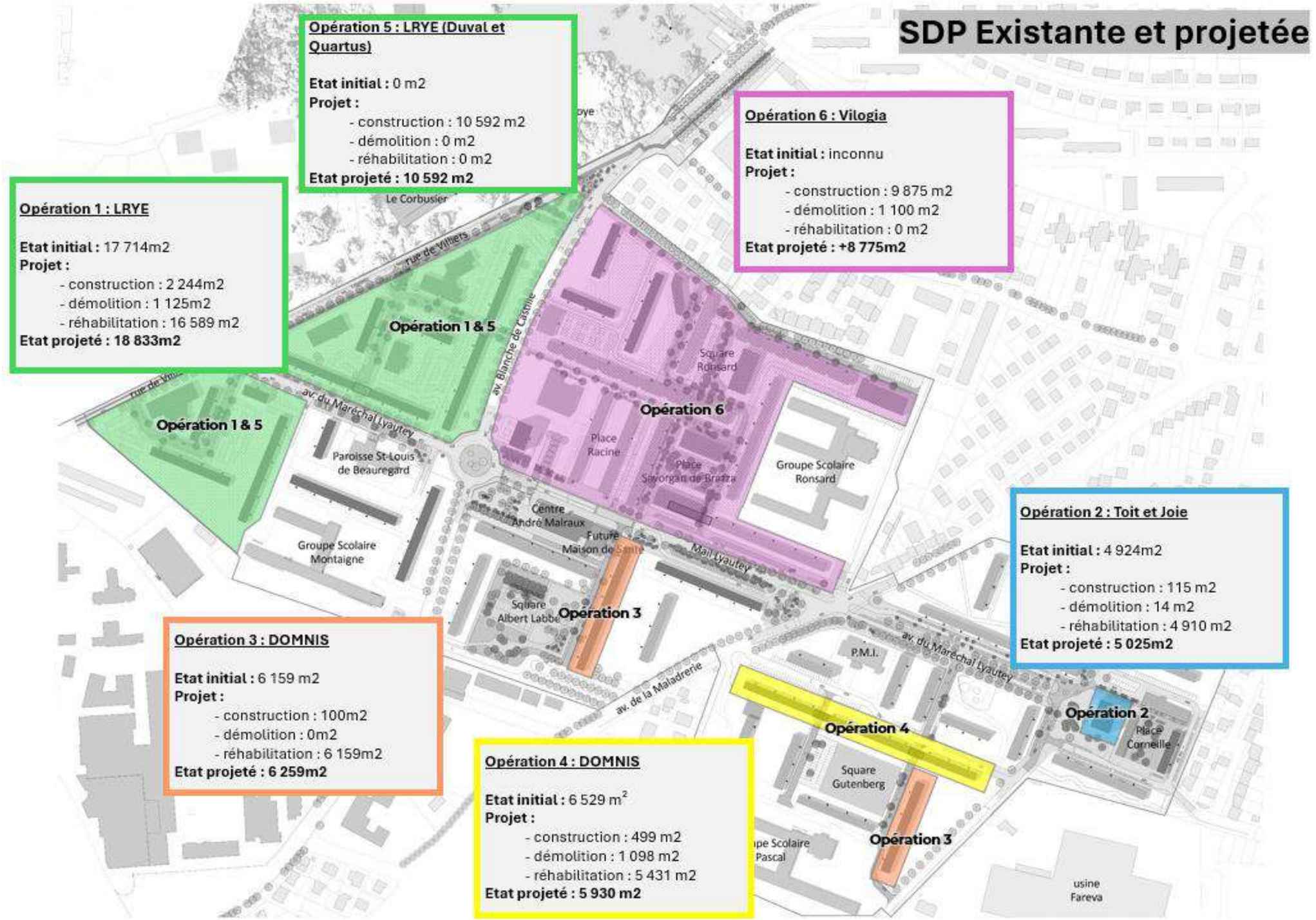


Synoptique des opérations du quartier de Beauregard – Source : Algoé Consultants

Nombre de logements existants et projetés



Récapitulatif de la programmation en nombre de logement – Source : Citadia groupe SCET



Récapitulatif de la programmation en m² de SDP – Source : Citadia groupe SCET

Numéro de l'opération	Etat initial		Réalisation par le Projet						Etat projeté	
	SDP	Log	SDP Neuf	Log Neuf	SDP Démol	Log Démol	SDP Réhab	Log Réhab	SDP TOTAL	Log TOTAL
Opération 1	17 714	328	2 244	0	1 125	20	16 589	308	18 833	308
Opération 2	4 924	56	115	0	14	0	4 910	56	5 025	56
Opération 3	6 159	120	100	0	0	0	6 159	120	6 259	120
Opération 4	6 529	120	499	0	1 098	20	5 431	100	5 930	100
Opération 5	0	0	10 592	163	0	0	0	0	10 592	163
Opération 6	Inconnu	464*	9 875	179	1 100	20	0	0	+8 775	623
Opération 7	Restructuration du square Gutenberg du square Labbé de la place Corneille									
Opération 8	Réaménagement des voiries structurantes et création de voies de désenclavement									
Opération 9	Réhabilitation du centre social André Malraux (704m²)									
Opération 10	Création d'un Centre de Santé									
TOTAL	**35 326**	**1 088**	**23 425**	**342**	**3 337**	**60**	**33 089**	**584**	**55 414**	**1 370**

Récapitulatif des interventions par opération du PRU Poissy-Beauregard

**Aucun travaux prévus sur ces logements – non compté dans le TOTAL*

3. DESCRIPTION DE LA PHASE OPERATIONNELLE DU PROJET

3.1. Utilisation des matériaux

Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et de la Loi sur la Transition Energétique Pour la Croissance Verte, plusieurs engagements concernant directement les déchets du BTP ont été retenus :

- L'obligation de réaliser un diagnostic déchets pour les chantiers BTP supérieurs à 1 000 m² ;
- L'objectif de 70% de valorisation matière des déchets du BTP (construction et démolition) d'ici 2020 (directive cadre européenne du 19 novembre 2008) ;
- L'obligation imposée aux distributeurs de matériaux à destination des professionnels disposant de plus de 400 m² d'espace de vente de reprendre sur site ou à proximité les déchets issus des mêmes types de matériaux à compter du 1er janvier 2017.

La typologie précise des matériaux de construction et de traitement des espaces publics n'est à ce stade pas définie. La part de biosourcé par exemple, n'est pas encore déterminée.

3.2. Utilisation d'énergie

Actuellement, le secteur est desservi par les réseaux d'électricité et par un réseau de chauffage collectif au gaz géré par l'Association syndicale libre de Beauregard alimentant notamment les bâtiments des bailleurs sociaux.

Les bâtiments prévus à la construction viseront un niveau de performance au minimum fixé par la réglementation environnementale 2020 entrée en vigueur au 1er janvier 2022. Une diversification de l'approvisionnement est recherchée.

Une étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a été menée sur le projet. Ce rapport examine les options d'approvisionnement en énergie des bâtiments, en vue de minimiser l'utilisation des énergies fossiles et réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'étude se base sur trois scénarios énergétiques, décrits comme suit :

1. **Scénario 1 : Fil de l'eau** – 100 % des besoins en énergie sont couverts par le réseau électrique et le chauffage collectif au gaz (et par des pompes à chaleur et ECS pour les logements Cogedim).
2. **Scénario 2 : Réglementaire** – L'électricité couvre tous les besoins des nouveaux logements, tandis que les logements réhabilités sont chauffés au gaz (à part les logements Cogedim, avec des pompes à chaleur et ECS).
3. **Scénario 3 : Ambitieux** – 90 % des besoins sont couverts par le réseau électrique et 10 % par des panneaux photovoltaïques, avec un mix énergétique (60 % gaz, 40 % biomasse) pour le chauffage des logements réhabilités (à part les logements Cogedim, avec des pompes à chaleur et ECS).

Analyse économique

- **Scénario 1** est le plus économique sans augmentation des prix de l'énergie, avec un coût total de 41,3 M€ sur 40 ans.
- **Scénario 2** est le plus coûteux à long terme en raison de la dépendance au gaz (47 M€).
- **Scénario 3**, bien que nécessitant un investissement initial élevé (1,57 M€), devient plus avantageux sur 40 ans grâce à l'intégration des énergies renouvelables (43,5 M€).

Avec une hausse annuelle des prix de l'énergie, le **Scénario 3** devient le plus rentable sur le long terme, alors que **Scénario 1** devient le plus coûteux.

Analyse environnementale

- **Scénario 1** est le plus émetteur de CO_2 avec 27,54 tonnes sur 40 ans.
- **Scénario 2** réduit les émissions à 17,73 tonnes.
- **Scénario 3** est le plus écologique avec 17,21 tonnes d'émissions, grâce à l'utilisation des énergies renouvelables.

Les choix des solutions d'approvisionnement énergétiques de l'ensembles de opérations sont en cours d'examen par les maitres d'ouvrages.

3.3. Gestion des eaux pluviales

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard constitue une opportunité d'amélioration du secteur. Le projet vise en termes de gestion des eaux pluviales à **limiter les apports aux réseaux par rapport à l'existant** en assurant une **désimperméabilisation des sols** et en mettant en place des dispositifs de gestion des eaux permettant en partie d'infiltrer les eaux, notamment les petites pluies.

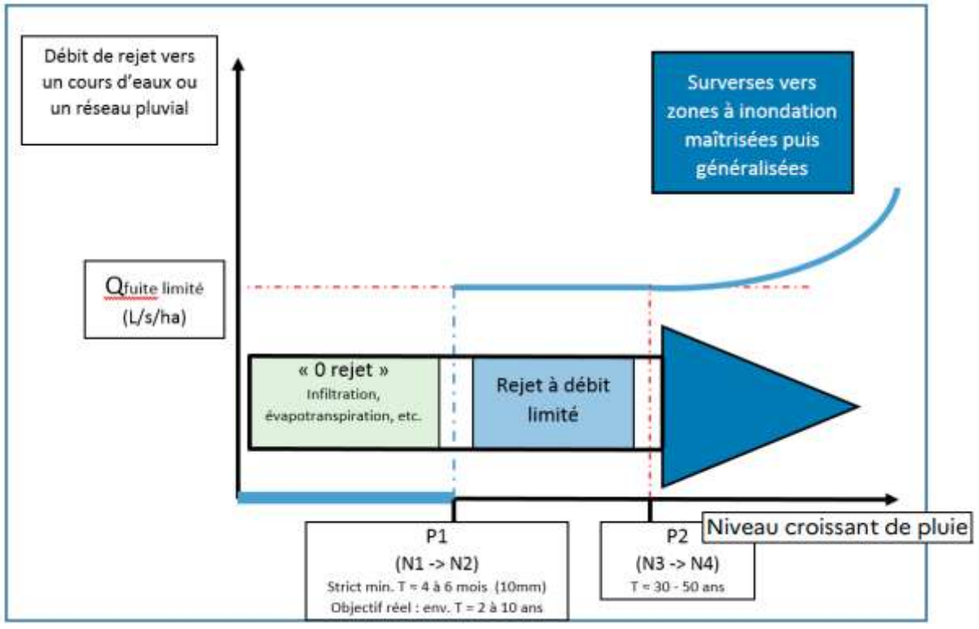
Pour mémoire, certaines opérations n'auront pas vocation à mettre en œuvre de dispositifs particuliers (réhabilitation d'un bâtiment par exemple). L'analyse portera sur l'échelle globale du projet (toutes opérations) et présentera également les aménagements envisagés par opération.

Au sein du quartier Beauregard, les eaux pluviales seront dirigées vers l'exécutoire des eaux de pluies de la Rue de Villiers. Cet ouvrage sera adapté aux objectifs du SDAGE, qui prévoit zéro rejet pour les pluies de maximum 10 mm, à travers la solution d'infiltration des eaux de pluies préférentiellement, ou le tamponnage avec des ouvrages de rétention lorsque l'infiltration n'est pas possible. Le débit de fuite est estimé à 2 L/s/ha.

<u>Principe de gestion des eaux pluviales à l'échelle projet</u>

Le dimensionnement d'un système de gestion des eaux pluviales est influencé de façon importante par les événements pluvieux pris comme référence, c'est-à-dire par les périodes de retour des précipitations retenues, mais aussi par les conséquences du dysfonctionnement de l'ouvrage (inondation éventuelle).

Le principe général de gestion des eaux pluviales mis en œuvre à l'échelle du projet est basé sur les dispositions du SDAGE reprises dans la doctrine DRIEAT de gestion des eaux pluviales et notamment la recherche d'une gestion des eaux par infiltration (à minima pour les petites pluies), une neutralité hydraulique pour la pluie 30 ans à minima et assurer la sécurité des personnes pour les pluies très fortes.



Principe général des niveaux de services de la gestion des eaux pluviales – Source : Iris Conseil

Niveau de service	Situation météo	Périodes de retours de référence (T)	Service attendu Etat du système	Réponses possibles	Périodes de retour choisies
N1	Faibles pluies	0 mois à 1 an **P1 ≥ 10 mm/j**	Priorité à la portection du milieu récepteur -Respect des objetifs de qualité -Gestion sans réseau, au plus proche, -Maintien de la qualité des rejets (pas de fonctionnement des surverses du réseau)	-Limiter les surfaces imperméabilisées -Privilégier l'infiltration à la source, l'évapotranspiration ou l'utilisation des eaux pluviales -Favoriser les espaces verts et le stockage des eaux pluviales à ciel ouvert	Pluies ≈1 an 10 mm
N2	Pluies moyennes	1 à 5 ans	Impact sur le milieu limité et contrôlé -Le système continue à fonctionner principalement sans débordements -Les surverses peuvent éventuellement fonctionner		T= 5 ans
N3	Pluies fortes	5 à 30 ans **P2 ≥ 80 mm/j**	Priorité au risque d'inondation -Débordements localisés acceptés -Détérioration sensible de la qualité du milieu récepteur acceptée	-Ralentissement pour maximiser le stockage -Identification des zones inondées en fonction de l'importance de la pluie -Orientation des écoulements vers des zones à inondations maîtrisées	T= 30 ans
N4	Pluies très fortes	30 à 100 ans	Priorité à la sécurité des personnes -Pas d'objectif sur la qualité du milieu -Débordements généralisés -Dégâts matériels et humains à anticiper		T = 100 ans

Principe général des niveaux de services de la gestion des eaux pluviales – Source : Iris Conseil

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

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

Les potentielles pollutions du sol, du sous-sol et de l'eau peuvent survenir particulièrement au cours de la phase chantier. L'estimation des volumes de déblais/remblais est délicate à ce stade d'étude.

Les potentielles pollutions des sols et de l'eau seront néanmoins maitrisées par l'encadrement d'une charte chantier propre qui définit des mesures de sécurité et de prévention au cours des travaux. La communication à destination des riverains du chantier et un interlocuteur déterminé devront être précisés au démarrage des opérations de construction.

4.2. Pollution de l'air

Les émissions de polluants dans l'air peuvent être segmentées selon la temporalité (phase chantier et phase fonctionnement) et selon que les émissions affectent l'air extérieur ou intérieur.

Phase chantier

En phase chantier, les travaux de gros œuvre seront principalement constitués par :

- Les travaux de démolitions ;
- Les terrassements généraux : décapage des zones à déblayer ;
- Les travaux de voiries et réseaux divers.

Les émissions considérées pendant ce chantier seront :

- Les poussières de terrassement, dues à la fragmentation des particules du sol et du sous-sol ;
- Les hydrocarbures ;
- Le dioxyde d'azote NO_2 ;
- Le monoxyde de carbone CO.

Pour autant, l'émission de gaz d'échappement issue des engins de chantier sera limitée, du fait du respect des véhicules des normes d'émissions en vigueur. Par ailleurs, le projet se conformera à une charte chantier propre, ce qui permettra de maîtriser les pollutions pour les usagers du site.

Phase fonctionnement

Air extérieur

Bien que situé à proximité d'axes routiers fréquentés (routes communales), le projet ne se trouve pas dans une zone où la qualité de l'air est fortement dégradée.

Sur la base des hypothèses de trafic retenues par l'étude d'Iris Conseil, **la réalisation du projet n'entraine aucun impact sur les concentrations des polluants :** variation entre 0 et 1% entre la situation SANS PROJET et AVEC PROJET en 2029 et également en 2049.

L'évaluation de l'exposition avec l'Indice Pollution/Population (Indicateur sanitaire basé sur les données de population et sur les concentrations de dioxyde d'azote), montre quant à elle **une amélioration nette des situations à l'horizon 2049 par rapport à la situation ACTUELLE.**

Air intérieur

L'air intérieur des locaux est en permanence renouvelé par l'apport d'air neuf dans les locaux et les logements. Les sources de pollutions de l'air intérieur sont principalement liées aux matériaux de construction (produits de construction, colles, bois, peintures et vernis, etc.).

4.3. Nuisances sonores

Le bruit est un phénomène complexe à appréhender : la sensibilité au bruit varie en effet selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (intensité, fréquence, durée, etc.), mais aussi aux conditions d'exposition (distance, hauteur, forme, de l'espace, autres bruits ambiants, etc.) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue, etc.).

Le projet pourra engendrer des résidus de nuisances sonores en phase chantier et en phase de fonctionnement.

Phase chantier

En phase chantier, le projet pourra principalement engendrer des nuisances en provenance :

- Des engins de constructions ;
- De la logistique de chantier ;
- Des circulations sur le chantier.

Toutefois, les nuisances sonores liées au chantier seront limitées dans le cadre des prescriptions inscrites dans la charte chantier faibles nuisances appliquée. Un suivi régulier sera effectué afin de vérifier que les préconisations prescrites dans cette charte sont bien adaptées.

Phase fonctionnement

Pendant la phase de fonctionnement, des nuisances sonores pourront être relevées en lien avec :

- Les circulations automobiles quotidiennes liées aux habitants, employés et usagers sur le secteur ;
- Les circulations automobiles en lien avec la clientèle des commerces.

D'après les modélisations réalisées par Iris Conseil, les niveaux de bruit en situations futures 2029 sont similaires à ceux du scénario actuel. Cependant, une baisse des niveaux acoustiques aux scénarios futurs en 2049 par rapport à la situation actuelle est observée, suite à l'évolution du parc roulant vers des véhicules à motorisation électrique. A noter que la création de logements neufs permet de limiter la propagation du bruit vers le reste de la zone projet et joue le rôle d'écrans acoustiques pour les bâtiments existants.

4.4. Lumière

Actuellement, le secteur est déjà urbanisé, entraînant donc une pollution lumineuse. Dans le cadre du projet, une harmonisation des candélabres du quartier est envisagée, avec faisceau lumineux orienté vers le bas pour limiter la pollution lumineuse pour la faune nocturne.

4.5. Production de déchets

Phase chantier

En phase chantier, le projet d'aménagement prévoit la démolition de cages d'escaliers et de logements. L'ensemble de ces démolitions va engendrer une production de déchets. Il est à noter que le projet prévoit

majoritairement la rénovation de bâtiments, permettant aussi de limiter les démolitions. De ce fait, le projet réduit la production de déchets en phase travaux en comparaison d'autres projets de renouvellement urbain.

Une analyse PEMD (Produits, Équipements, Matériaux, Déchets) a été réalisée par l'entreprise OMEGA Alliance pour le compte de Vilogia dans le cadre de la démolition de 20 logements situés au 2 à 4 place Savorgnan de Brazza. Cette étude a permis d'estimer un volume total de déconstruction d'environ 1 843 tonnes. Par ailleurs, il a été déterminé que 17,4 % de ce gisement pouvait être réemployé, soulignant ainsi le potentiel de valorisation des matériaux issus de cette opération.

Phase fonctionnement

En phase exploitation, les logements dans le cadre du projet sont de nouveaux usages qui vont générer des déchets, qu'il sera nécessaire de collecter et traiter.

3

PARTIE 3 : ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

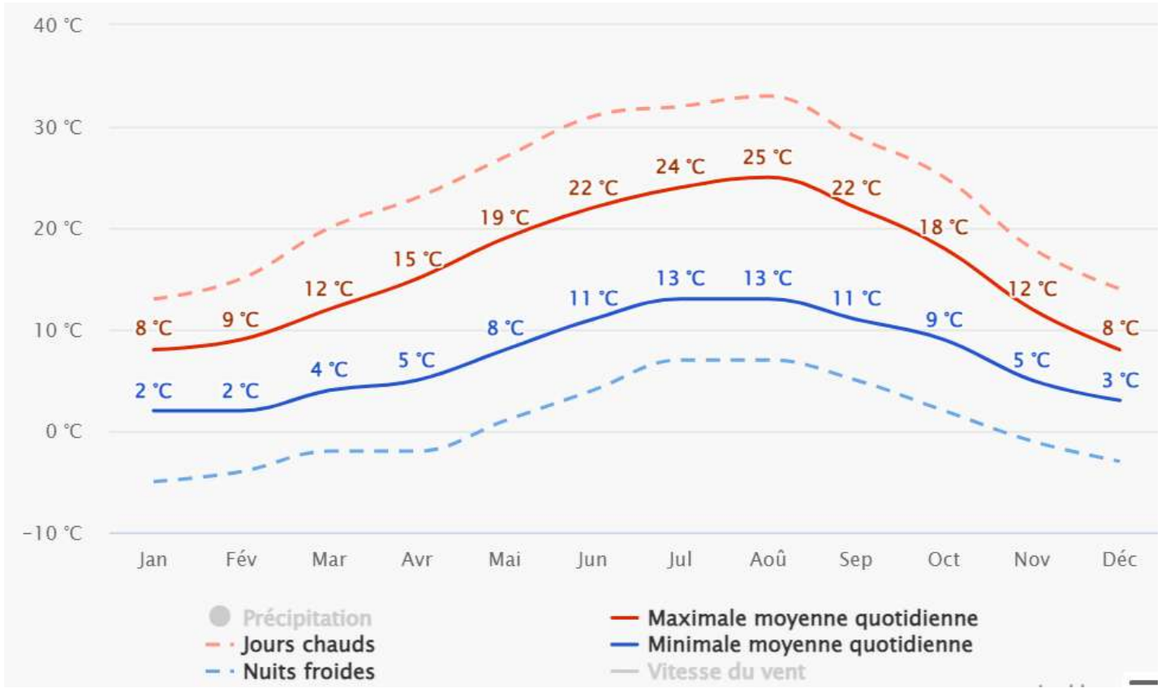
1. MILIEU PHYSIQUE ET CLIMAT

1.1. Climat océanique et modéré

Le climat de la Région Île de France, notamment dans sa partie Ouest comprenant Poissy (située à environ 130 Km de la mer à vol d'oiseau), est de type océanique caractérisé par un faible écart entre les températures moyennes hivernales, ainsi que par une répartition assez régulière des précipitations au cours de l'année.

a. Température

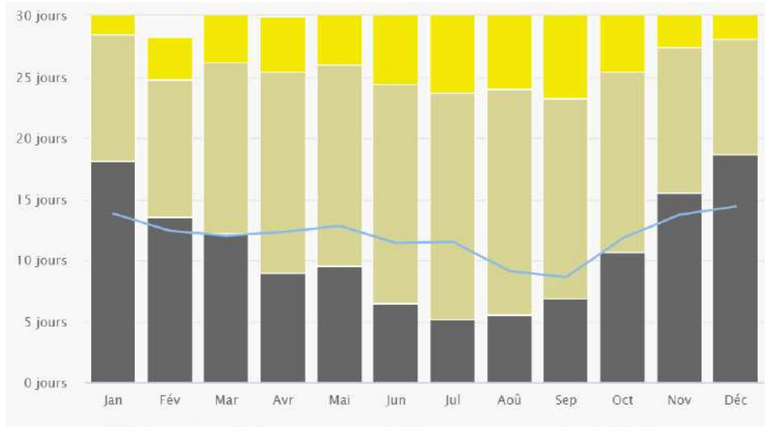
D'après les relevés de température, les minimales de température moyenne annuelle à Poissy varient entre 2°C en janvier/février et 13°C en juillet / aout. Les maximales de température varient entre 8°C en décembre / janvier et 25°C en aout. L'analyse des températures moyennes mensuelles révèle un climat tempéré avec un hiver doux et des températures estivales modérées. L'influence océanique est sensible au niveau de la région parisienne.



Températures minimales et maximales à Poissy en moyenne - Source : Météo Blue

b. Ensoleillement

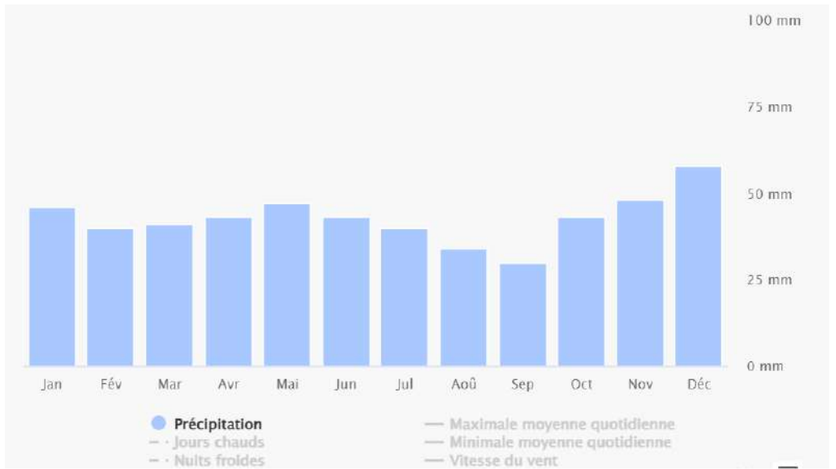
Le mois le moins ensoleillé à Poissy est le mois de janvier, avec en moyenne 2,5 jours d'ensoleillement. A l'inverse, le mois le plus ensoleillé est le mois de juillet, avec en moyenne 7,3 jours d'ensoleillement complet.



Nombre de journées ensoleillées par mois à Poissy en moyenne - Source : Météo Blue

c. Précipitations

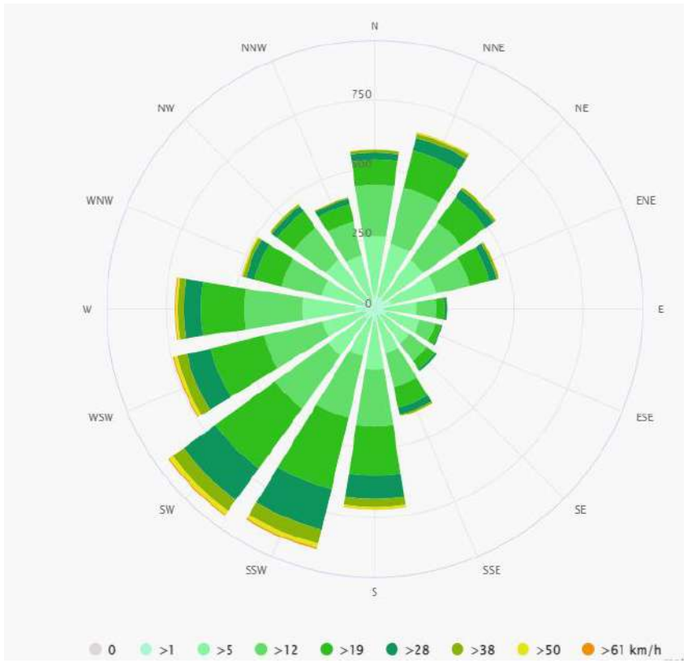
Les plus faibles précipitations ont lieu en septembre avec une moyenne de 30 mm, alors que les plus fortes se déroulent en décembre avec une moyenne de 58 mm.



Hauteur moyenne des précipitations mensuelles en moyenne - Source : Météo Blue

d. *Régime des vents*

Les vents dominants sont sud/ouest (30 % des vents), puis nord, nord/est (15 %). 20 % des vents sont inférieurs à 2 m/seconde et 2 % supérieurs à 8 m/seconde. Les vents les plus forts ont été observés en automne et en hiver. Le degré hydrométrique moyen est de 79.



Rose des vents de Poissy – Source : Météo Blue

1.2. Changements climatiques attendus dans un contexte urbain

a. *Les précipitations*

Selon les prévisions de la Commission Européenne, le changement climatique devrait entraîner une **augmentation des précipitations** dans de nombreuses régions. L'augmentation des précipitations sur de longues périodes entraînera principalement des **crues**, tandis que des averses torrentielles intenses et courtes **peuvent provoquer des inondations d'origine pluviale**, sans qu'aucune masse d'eau ne déborde.

Les crues sont une catastrophe naturelle courante en Europe, qui, avec les tempêtes, a provoqué des morts, touché des millions de personnes et entraîné des pertes économiques considérables au cours des trente dernières années. **Le changement climatique risque d'accroître la fréquence des inondations en Europe dans les années à venir**.

Les **pluies torrentielles devraient devenir plus habituelles et plus intenses** en raison de la hausse des températures, et les **crues soudaines plus fréquentes** dans toute l'Europe.

b. *Les températures*

La crise climatique entraîne une **hausse de la température mondiale moyenne** et conduit à des **températures extrêmes plus fréquentes**, comme les **vagues de chaleur**. Des températures plus élevées peuvent entraîner une augmentation de la mortalité et une diminution de la productivité et endommager les infrastructures. Les personnes les plus vulnérables, telles que les personnes âgées et les nourrissons, seront les plus durement touchées.

La hausse des températures devrait également **entraîner un changement dans la répartition géographique des zones climatiques**. Ces changements modifient la répartition et l'abondance de nombreuses espèces végétales et animales, qui sont déjà sous pression à cause de la perte d'habitats et de la pollution.

Les hausses de température sont également susceptibles d'entraîner des répercussions sur la phénologie — le comportement et les cycles de vie des espèces animales et végétales, ce qui pourrait entraîner une augmentation du nombre d'organismes nuisibles et d'espèces envahissantes, et une incidence accrue de certaines maladies humaines.

Des températures plus élevées entraînent une **évaporation de l'eau plus importante, ce qui, conjugué à l'absence de précipitations, accroît le risque de fortes sécheresses.**

Les températures basses extrêmes (vagues de froid, journées de gel) pourraient devenir moins fréquentes en Europe. Toutefois, le réchauffement climatique a une incidence négative sur la prévisibilité des événements et, partant, sur notre capacité à réagir efficacement.

c. *Spécificités du milieu urbain et îlots de chaleur urbain*

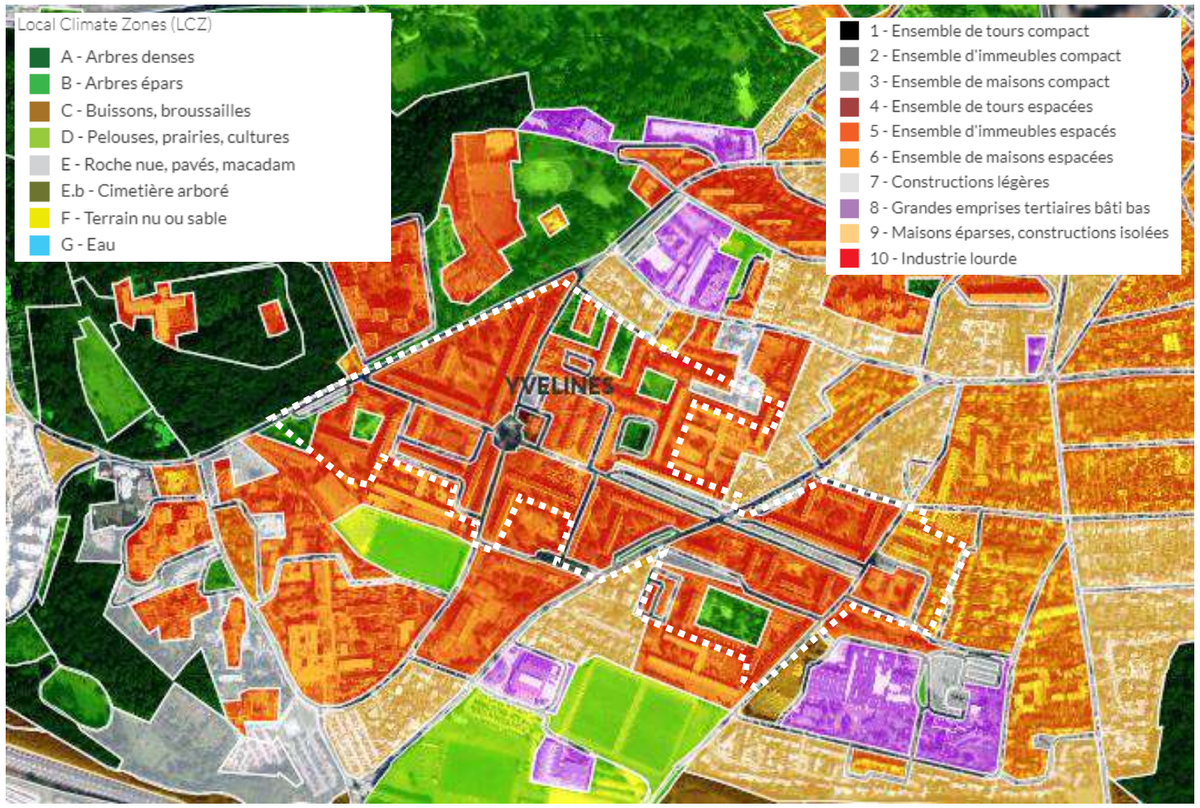
Outre ces évolutions climatiques « globales », l'urbanisation elle-même modifie le microclimat local. Ce phénomène appelé îlot de chaleur urbain (ICU) rend les villes plus chaudes que la campagne alentour. De par sa nature très minérale, la ville, accumule de manière plus importante la chaleur et la restitue en partie pendant la nuit. Actuellement, la température moyenne sur l'année peut augmenter de l'ordre de 3°C. Les vents sont par contre ralentis de 20 à 30 %, ce qui diminue le renouvellement de l'air.

L'ICU a des impacts importants sur la santé des habitants notamment lors des périodes de canicules ou l'air ne se rafraichit pas la nuit. Dans ces périodes de canicules, les personnes les plus fragiles (enfants, personnes âgées et femmes enceintes) connaissent des risques accrus d'épuisement et de déshydrations. Il convient donc de prévenir les risques liés à l'ICU. **Pris sous l'angle de l'aménagement du territoire, l'enjeu est**

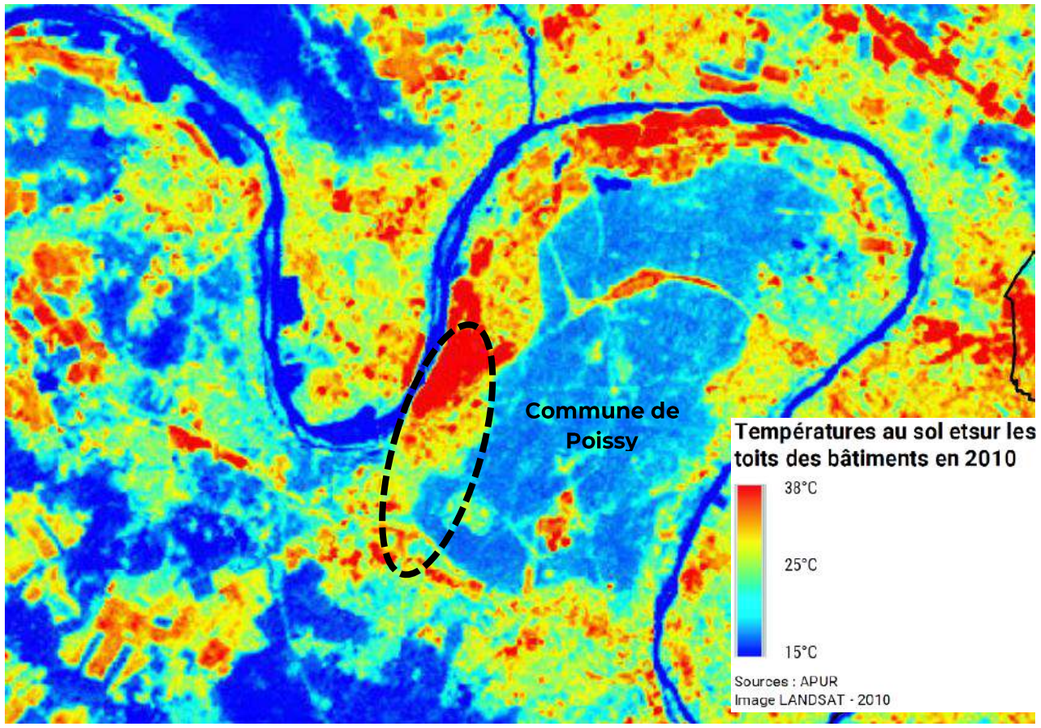
d'adapter la ville aux évolutions climatiques notamment en favorisant la perméabilité des sols, la présence de la végétation et de l'eau.

Le quartier de Beauregard semble profiter de températures plus modérées du fait de la présence d'espaces arborés à proximité. La carte ci-dessous présente les différentes typologies d'îlots selon les effets de chaleur impliqués. Le quartier est composé en quasi-intégralité d'ensemble d'immeubles espacés.

Les ensembles d'immeubles espacés permettent une bonne ventilation du quartier le jour comme la nuit et une présence de végétation (espaces verts publics et jardins privés), réduisant le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Ils présentent du fait de leur densité une faible imperméabilisation des sols, limitant les effets de chaleur, mais une densité d'occupation des logements augmentant la sensibilité humaine aux îlots de chaleur. Les pelouses, prairies et cultures, constituées par les espaces verts publics et privés, constituent quant à eux un îlot de fraicheur urbain, du fait d'une imperméabilisation nulle, et de la présence d'arbres épars permettant de créer de l'ombre.



Typologie des îlots sur le site de projet selon les effets de chaleur impliqués – Source : Cartoviz, via Institut Paris Région



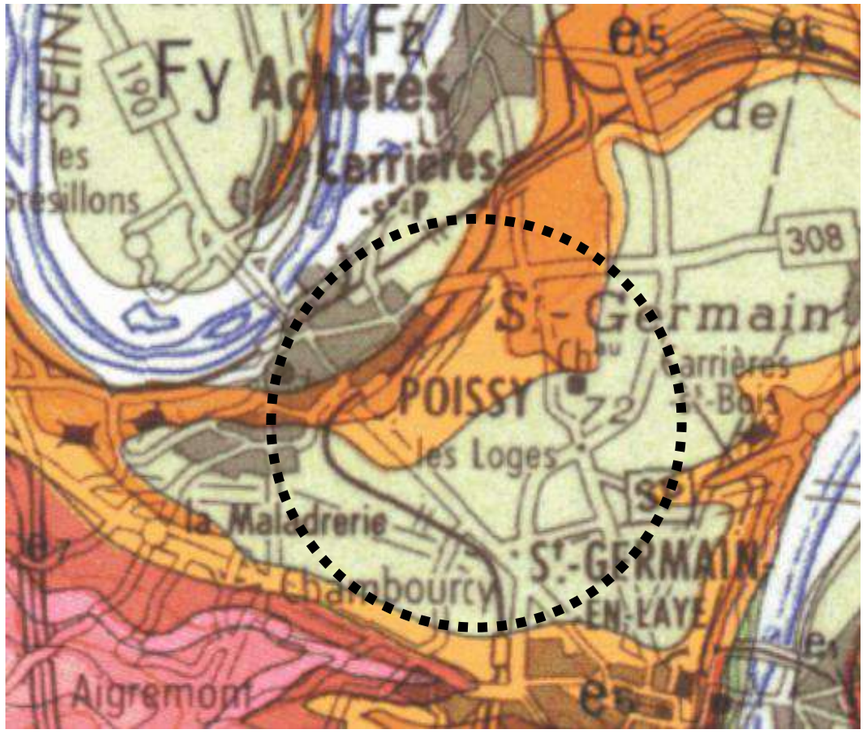
Thermographie estivale sur et à proximité du site de projet – Source : APUR

1.3. Topographie et géologie du site

a. Géologie

Au niveau du relief et de la composition des sols, trois secteurs se distinguent à l'échelle de la commune de Poissy :

- Les sables et alluvions le long de la Seine (jusqu'à 30 m d'altitude) ;
- Les terrasses alluviales successives où les pentes se traduisent par une dénivellation prononcée, certaines pouvant atteindre localement 12%. Ces terrasses se situent entre 40 et 65 m d'altitude ;
- Les calcaires et marnes du Lutétien sont localisés sur les hauteurs (à partir de 70 m et jusqu'à 170 m d'altitude).

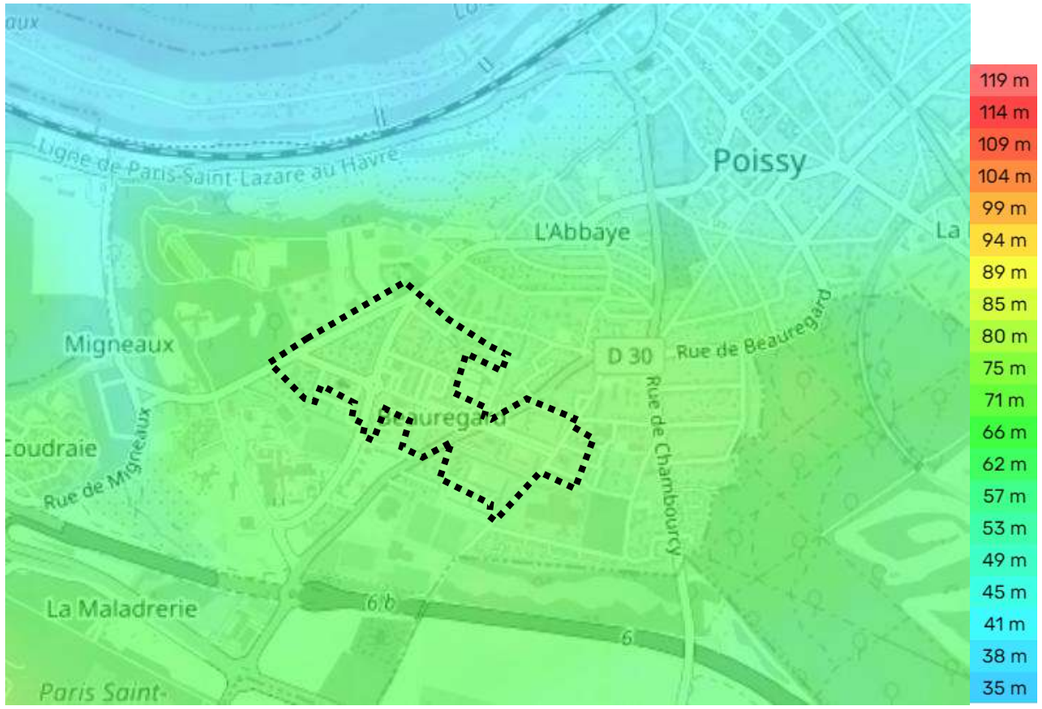


Carte géologique de la commune de Poissy – Source : BRGM Info Terre

b. Topographie

L'Ouest de Poissy, d'une altitude 185 m, est bordé par la Seine, ainsi que les limites des communes de Feucherolles et Orgeval. A l'Est de la ville, se trouvent les forêts domaniales de Marly-le-Roi et Saint-Germain-en-Laye.

Le site de projet se trouve dans une zone de coteaux de Poissy, l'altitude oscillant autour de 80 mètres.



Topographie et relief de la commune et de la zone d'étude – Source : Topographic-map

1.4. Contexte hydrographique dominé par la proximité de la Seine

La commune de Poissy se situe dans le bassin versant de la Seine.



Réseau hydrographique du bassin versant Seine Normandie. Source : Eau-Seine-Normandie

Le cours d'eau majeur le plus proche du quartier de Beauregard est la Seine, située à environ 900 mètres au nord du site, et s'écoule en direction du nord/nord-ouest. Le cours d'eau 01 de la commune de Poissy se situe par ailleurs à 700 mètres à l'Ouest du quartier de Beauregard.

1.5. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Une topographie relativement plate	• Une hydrographie inexistante sur le secteur
Opportunités	**Menaces**
	• Une accentuation de l'inconfort thermique liée aux évolutions climatiques

Enjeux :

- Encourager le développement d'îlots de fraicheur et travailler à la désimperméabilisation du site afin de favoriser un certain confort climatique sur le quartier ;
- Prendre en compte les caractéristiques du terrain lors de l'aménagement du quartier.

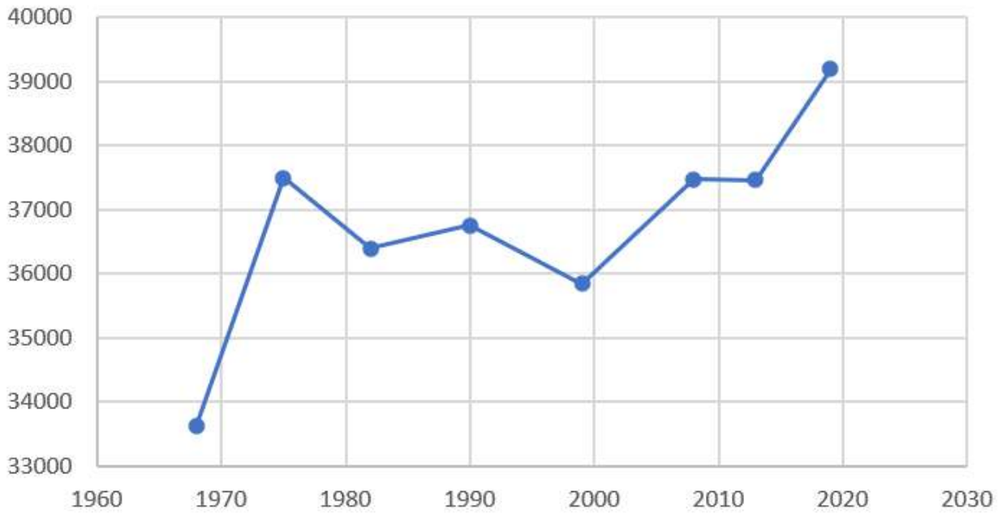
2. DEMOGRAPHIE, HABITAT ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

2.1. Une évolution de la population communale

a. Une population communale en relative hausse

Le dernier recensement de la population réalisé par l'INSEE en 2020 dénombre 39 731 habitants pour la ville de Poissy.

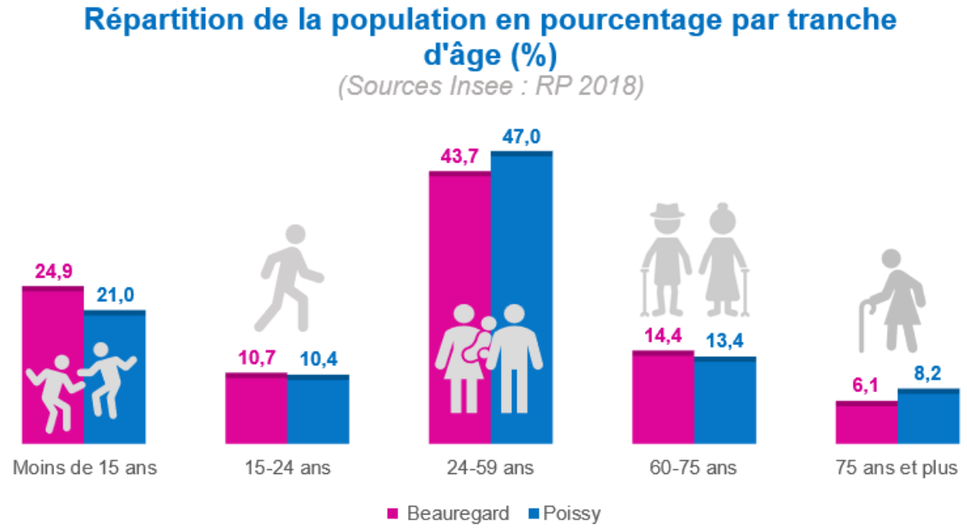
L'évolution du nombre d'habitants est connue à travers les recensements de la population effectués dans la commune depuis 1968. La population communale est en constante augmentation depuis cette date, passant de 33 600 habitants à plus de 39 000, malgré une légère baisse en 1999.



Graphique de l'évolution de la population depuis 1968 sur la commune de Poissy – Source : Dossier INSEE 2019

Le Quartier Prioritaire de la politique de la Ville de Beauregard compte aujourd'hui plus de 5 497 habitants (chiffre INSEE 2020), soit environ 14% de la population communale de Poissy.

La population de Poissy est globalement jeune avec 78% de la population ayant moins de 60 ans. Dans la catégorie des personnes de moins de 60 ans, les classes d'âge sont relativement homogènes, et situées autour de 20% chacune.



Répartition de la population par tranche d'âge sur le quartier de Beauregard en 2018 – Source : Portrait socio-économique 2022 – GPSEO

L'analyse des dynamiques socio-économiques du quartier, réalisée par Grand Paris Seine & Oise en 2022, révèle montre une baisse de la population du quartier, en particulier des moins de 60 ans, entre 2013 et 2018.

Néanmoins, l'indice de jeunesse (rapport entre la population âgée de moins de 20 ans sur celle âgée de plus de 60 ans) du quartier témoigne de la prédominance de la population de moins de 20 ans par rapport aux plus de 60 ans, avec une valeur de 1,5 qui reste stable depuis 2010 (1,2 à l'échelle communale), malgré une tendance à la baisse des autres QPV de France métropolitaine.

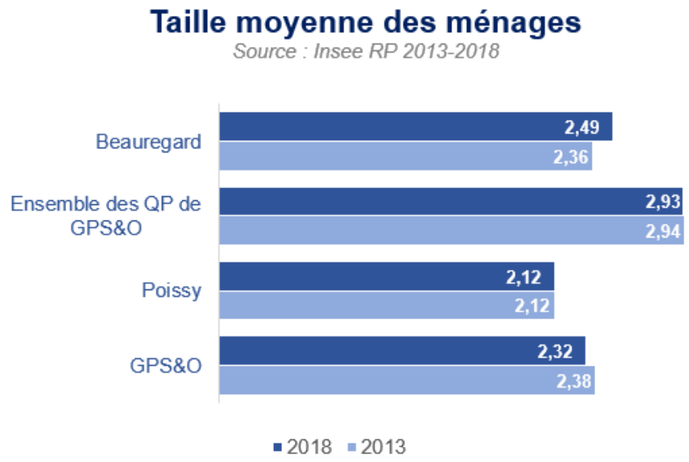
b. Un quartier constitué de grands ménages et de familles monoparentales

La structuration des ménages de la commune de Poissy se caractérise par les éléments suivants :

- La majorité des ménages sont des familles (61,3%) majoritairement avec enfants ;
- Les ménages d'une seule personne sont également nombreux et représentent 34,2 % des ménages de la commune
- Les familles monoparentales représentent 11,1% des ménages de Poissy.

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

- Les familles avec enfant de moins de 25 ans sont majoritaires sur la commune (59%) ;
- Les familles nombreuses (6 personnes et +) représentent moins de 2,5 % des familles pisciacaises.



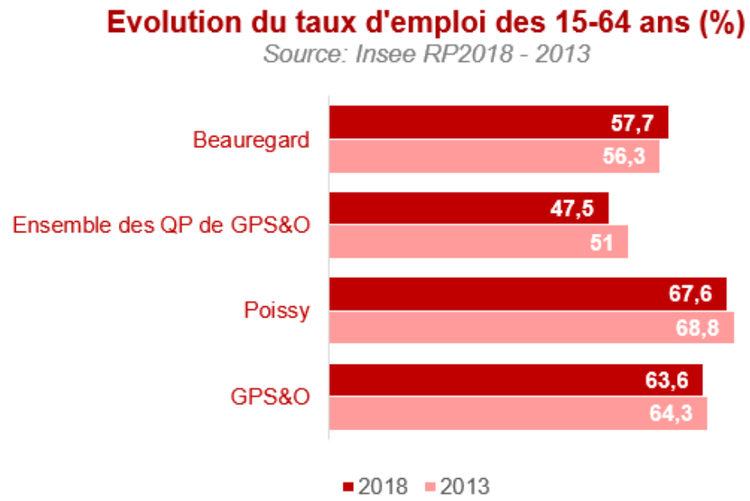
Composition des ménages de Poissy – Source : Portrait socio-économique 2022 GPS&O

Sur le quartier de Beauregard, la taille des ménages du quartier a augmenté sur la période 2013-2018 (d'après le portrait socio-économique de 2022), avec une taille de ménage en moyenne de 2,5 personnes (contre 2,1 à l'échelle communale).

Par ailleurs, 17% des ménages sont monoparentaux, soit environ 400 ménages.

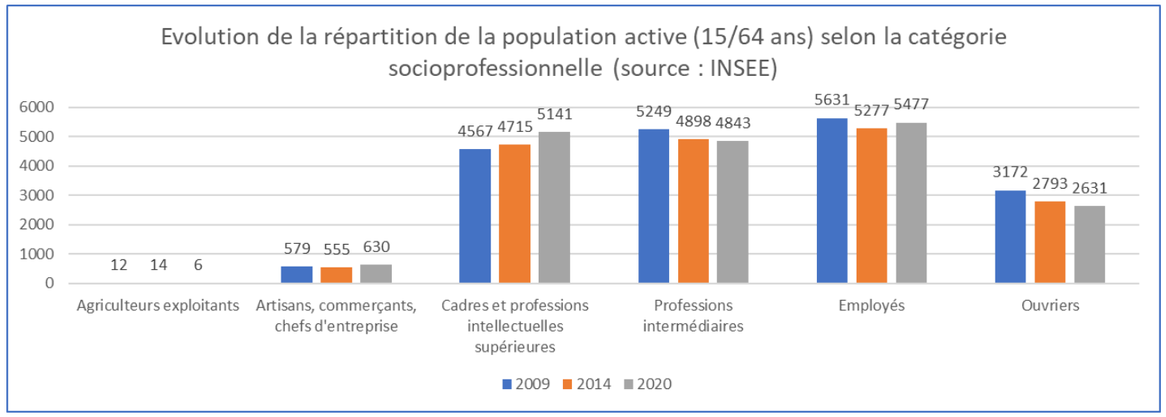
2.2. Situation socio-économique

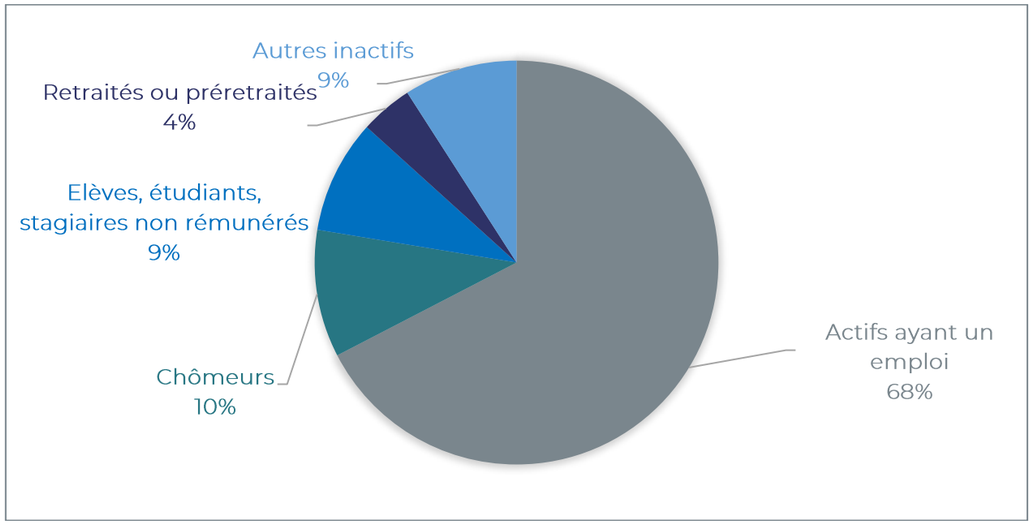
A l'échelle communale, la zone d'emplois de Poissy est l'une des plus importantes du territoire de GPS&O, avec un taux d'emploi de 61% en 2020, en baisse par rapport à 2013, où il était de 68,8%. En termes de salariés en emploi précaires (les contrats à durée déterminée, les contrats d'intérim, les emplois aidés, les apprentis et les stagiaires rémunérés), la commune de Poissy enregistre une diminution du taux d'emploi précaire de -2,6% entre 2013 et 2018.



Evolution du taux d'emploi des 15-64 ans – Source : Portrait socio-économique 2022 GPS&O

D'une manière générale sur le territoire de GPS&O, les emplois industriels sont en diminution, même s'ils restent encore nombreux du fait de la présence de grandes entreprises industrielles (automobile, aéronautique, chimie et pharmacie). Sur le territoire de GPS&O, la part des ouvriers est de 11 % des salariés. Elle est de 8,2 % à Poissy (source : Banque des Territoires).



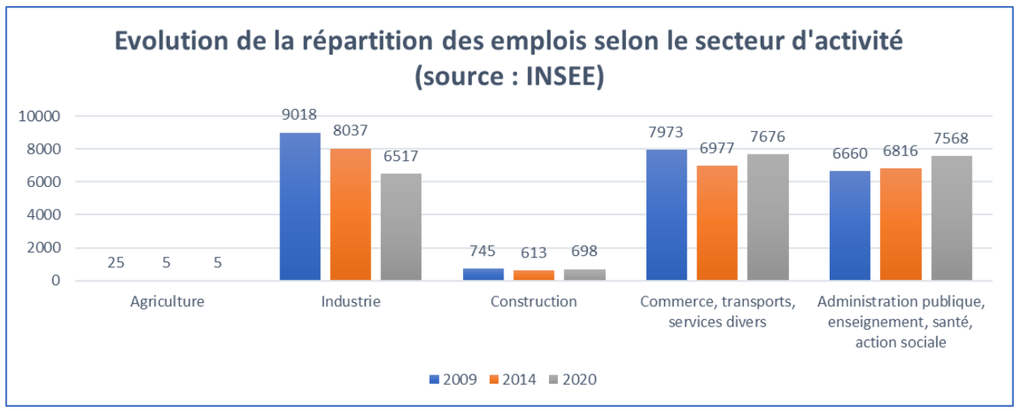


Répartition de la population des 15/64 ans par type d'activité (source : INSEE, données 2020)

Le quartier de Beauregard est plus défavorisé que le reste de la commune en termes d'emplois et d'activité.

En effet, en 2018, le quartier de Beauregard enregistrait 829 demandeurs d'emplois, soit 25% des demandeurs à l'échelle communale alors que la population du quartier représente 14% de la population communale.

En 2020, la commune de Poissy disposait de 22 626 emplois (salariés et non-salariés), répartis entre les principaux secteurs de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale (34 %), à quasi-égalité avec le secteur du commerce, transports, services divers (34 %), suivis par l'industrie (29 %). A titre de comparaison, l'industrie représentait 37 % des emplois de la commune, suivie par le secteur du commerce, transports, services divers (33 %) et de l'administration (27 %).

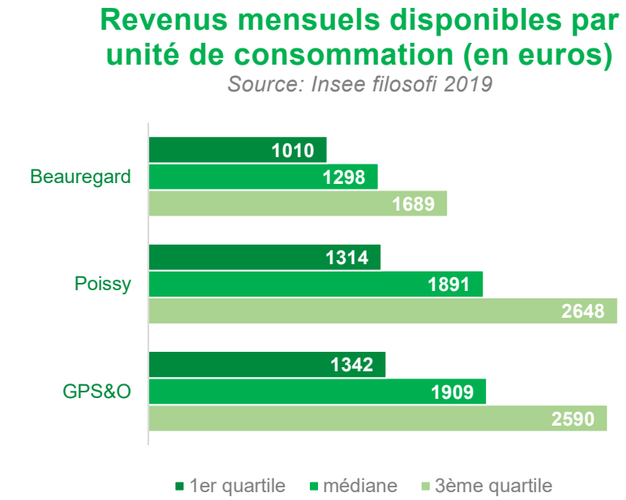


Répartition des emplois selon le secteur d'activités à Poissy – Source : INSEE

En termes de revenus, la commune de Poissy enregistre des valeurs moyennes. En effet, le revenu médian disponible par unité de consommation (UC) était de 1849€ par mois pour la commune de Poissy, et de 1832€ à l'échelle de Grand Paris Seine et Oise.

Le salaire net horaire moyen s'établissait quant à lui à 18,8 € pour la commune de Poissy contre 24 € dans les Yvelines et 16,9 € en France.

Au niveau du quartier Beauregard, le revenu disponible médian par unité de consommation est de 1 298 € par mois, et est donc nettement inférieure à l'échelle communale (1891 euros), et intercommunale traduisant les difficultés économiques du quartier.

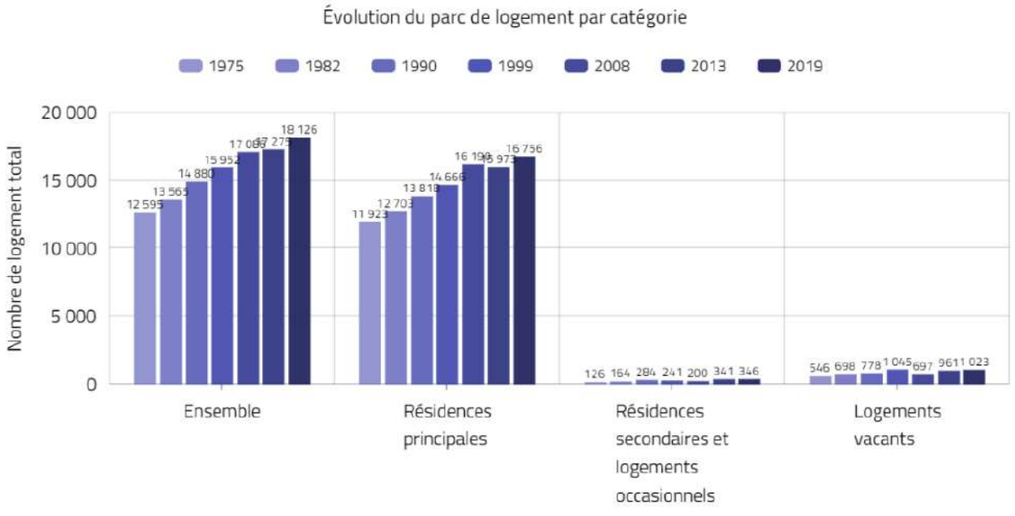


Revenus mensuels disponibles par UC – Source : Portrait socio-économique 2022

Par ailleurs, le quartier enregistre un taux de pauvreté de 31,9% en 2018, contre 15% à l'échelle de Poissy et de l'intercommunalité.

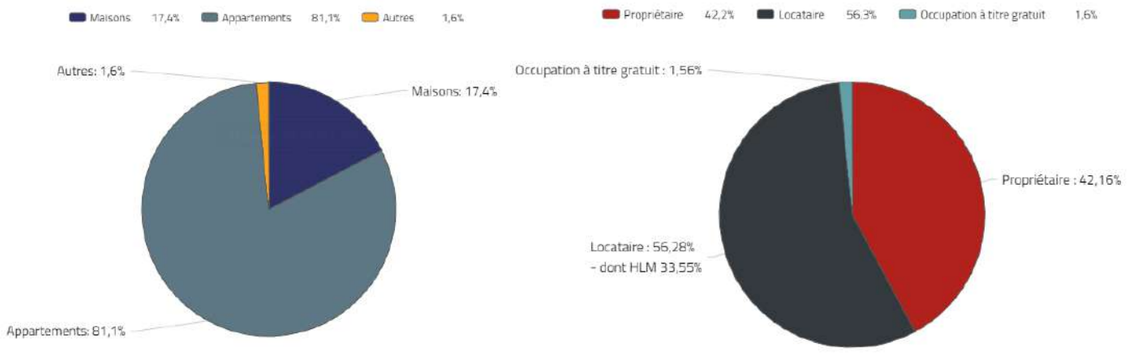
2.3. Une offre de logements moyennement adaptée à la population

En 2019, la commune de Poissy comptait 18 126 logements sur son territoire. Ce chiffre est en constante évolution depuis les années 1970.



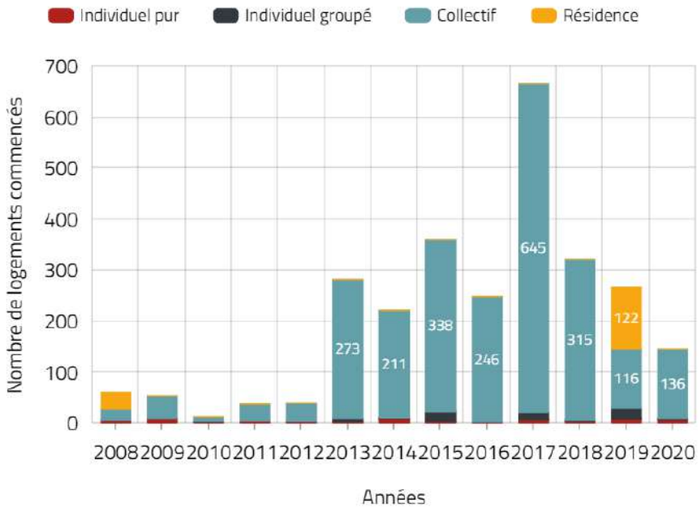
Graphiques de l'évolution du parc de logements de Poissy – Source : CITAVIZ

D'après les données Insee, la grande majorité des logements sur la commune de Poissy sont des appartements (81% en 2019). La répartition entre locataires et propriétaires est par ailleurs relativement équilibrée sur le territoire avec 42,2% de propriétaires et 56,3% de locataires (dont 33,5% en HLM).



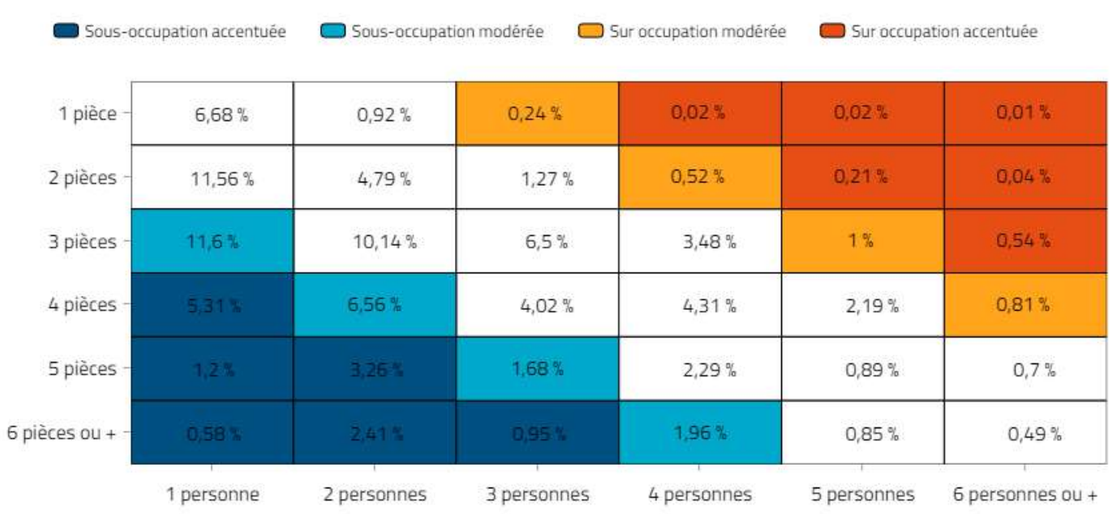
Graphiques relatifs aux logements à Poissy – Source : CITAVIZ

A l'échelle de Poissy, les logements sociaux représentent 36,3% des logements communaux en 2022. Le taux de construction de logements a augmenté sensiblement à compter de 2013, pour atteindre en 2017 un pic de 645 nouveaux logements construits en un an, afin de répondre aux besoins en logements communaux.



Nombre de logements commencés par an selon le type de construction à Poissy – Source : CITAVIZ

Concernant le nombre de résidents par logement, la commune de Poissy semble avoir des logements relativement adaptés à la structure de ses ménages, néanmoins 11% des logements sont en 2022 suroccupés. Au sein du quartier de Beauregard, 20% des logements sont suroccupés, dont 45% des logements de 2 pièces et 18% des logements de 3 pièces.



Adaptation du parc de logement à son occupation à Poissy – Source : INSEE via CITAVIZ

Le quartier Beauregard a été construit dans les années 1950, et compte aujourd'hui sur son échelle globale 366 logements en copropriétés et 1772 logements sociaux soit 2108 logements. Ces logements sont répartis sur un total de 47 immeubles.

2.4. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Une population jeune au sein du quartier.	• Un quartier rencontrant d'importantes difficultés sociales et économiques ; • Une occupation du parc de logement par des familles nombreuses et/ou monoparentales ; • Des logements construits dans les années 1950, engendrant des problématiques de confort thermique.
Opportunités	**Menaces**
• Un quartier inscrit dans un projet de renouvellement urbain, permettant d'améliorer le cadre de vie, les logements existants et son image.	• Un quartier dans une dynamique de paupérisation.

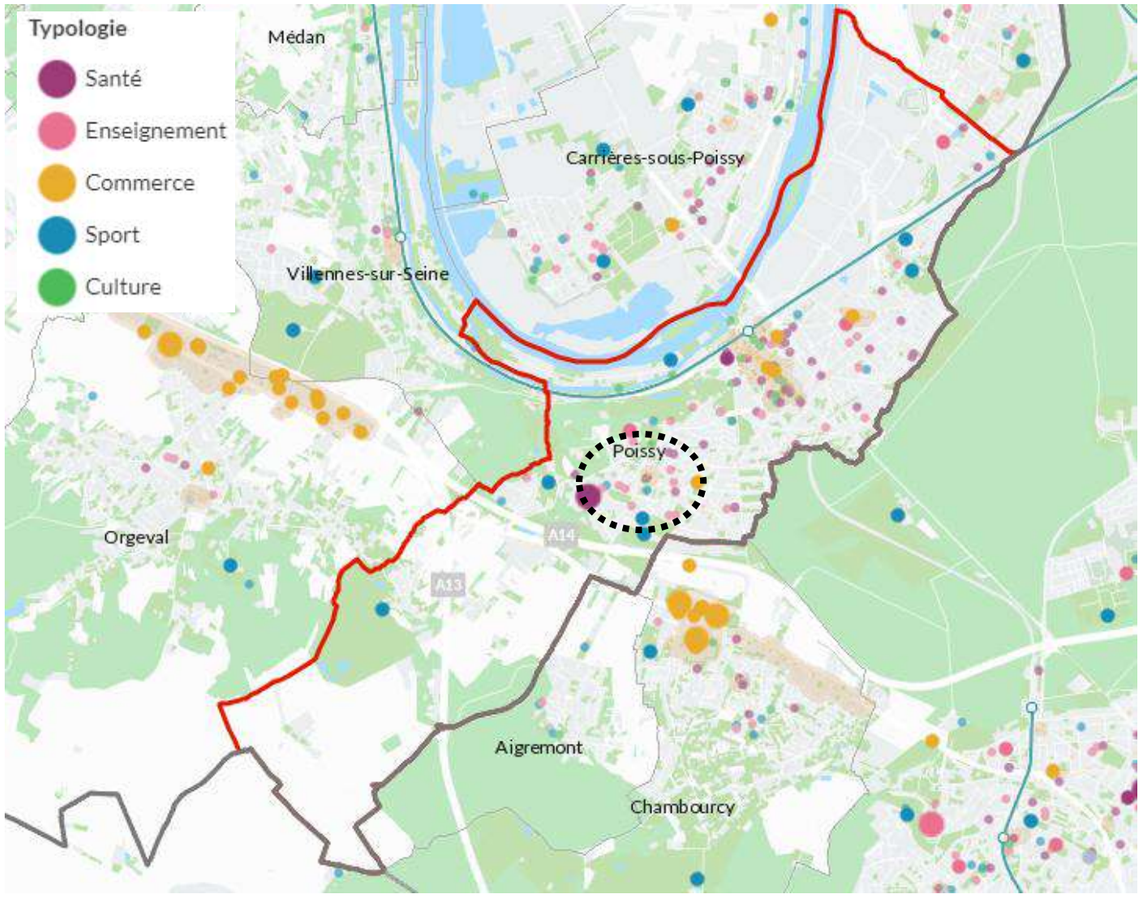
Enjeux :

- Diversifier l'offre en logement, améliorer sa qualité et renforcer la mixité sociale sur le quartier tout en accompagnant les ménages dans le processus de relogement ;
- Améliorer le confort des habitants dans les logements et le cadre de vie du quartier ;
- Favoriser la réintégration du quartier et de ses habitants dans le fonctionnement du reste de la Ville afin d'en limiter l'isolement et d'en améliorer la dynamique sociale et urbaine.
- Réaliser le traitement des espaces résidentiels du parc social et la réorganisation des domanialités pour permettre la création d'espaces verts, vecteurs de proximité et de rencontre ;
- Restructurer les logements par des extensions permettant de les agrandir tout en offrant de nouveaux espaces et usages.

2.5. Multitude d'équipements à proximité du site

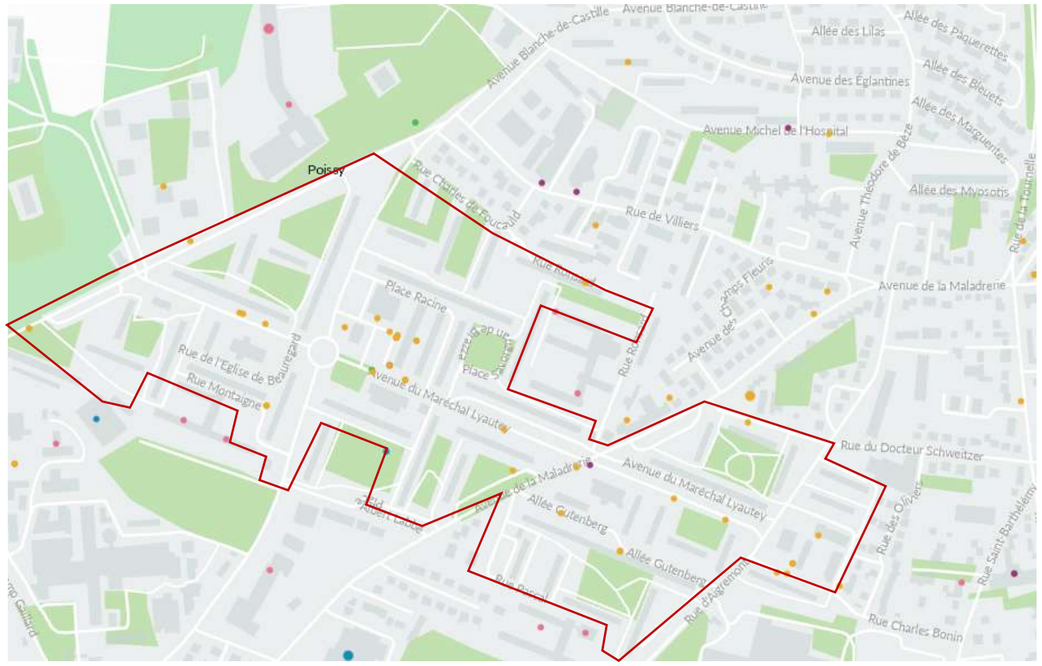
a. Les pôles d'équipements principaux

La commune de Poissy dispose d'une offre variée en équipements publics et privés, offrant une grande diversité de services liés à la santé, à l'enseignement, à la culture, aux sports et aux commerces. La grande majorité des équipements sont regroupés dans le centre-ville (hormis les équipements sportifs).



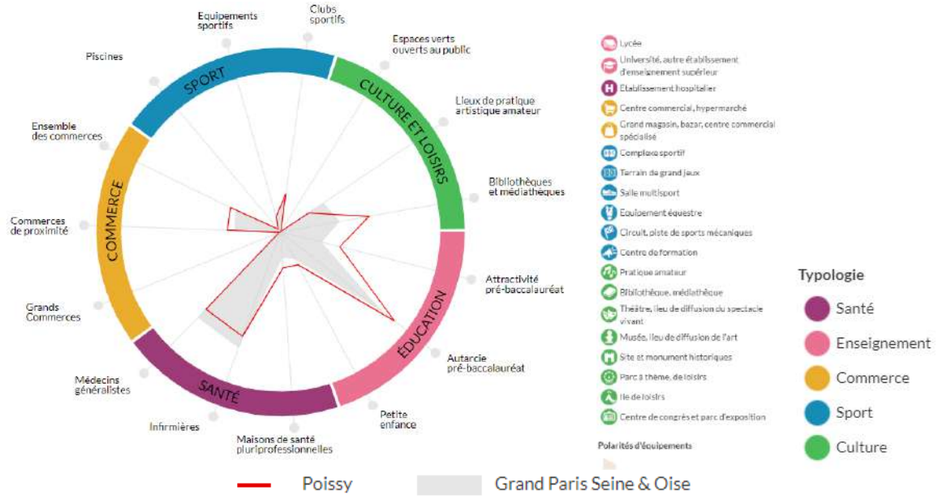
Répartition géographique des équipements sur la commune de Poissy – Source : Cartoviz via Institut Paris Région

Le quartier de Beauregard compte lui-même plusieurs équipements communaux, en particulier des commerces de proximité (supermarché, boucherie, restauration rapide…).



Localisation des équipements du quartier Beauregard – Source : Equipomètre Cartoviz

Lorsque l'on compare le taux d'équipements communaux de Poissy à ceux de Grand Paris Seine & Oise, la ville semble disposer d'un niveau d'équipements relativement similaire à la moyenne de l'intercommunalité. En effet, sur les 15 indicateurs d'équipomètre développés par l'Institut Paris-Région, la commune de Poissy est au-dessus de la moyenne de GPS&O pour l'offre culturelle et de loisirs (par exemple bibliothèques et médiathèque) et les équipements scolaires, mais avec une offre inférieure en professionnels de santé. En revanche, les offres commerciale et sportive ont des valeurs proches de celle de l'intercommunalité.



Equipomètre de la ville de Poissy en comparaison des moyennes de l'intercommunalité – Source : Institut Paris Région

b. *Les équipements scolaires et liés à la petite enfance*

- **Accueil de la petite enfance**

En matière de petite enfance, la commune compte 5 crèches accueillant au total 82 enfants. De plus, la commune dispose de plusieurs places réservées aux habitants de Poissy à la crèche « Baby Lou » de Conflans-Sainte-Honorine. La commune de Poissy possède une offre dédiée à la petite enfance légèrement supérieure à celle de GPS&O.

Aucune de ces crèches ne se trouve sur le quartier Beauregard, la plus proche étant la crèche « Bulle de Savon » localisée au 80 rue des Grands Champs.

- **Primaire (maternelle et élémentaire)**

La commune de Poissy recense 11 écoles maternelles. Parmi ces établissements, 6 groupes scolaires accueillent leur section maternelle et élémentaire sur un même site.

Les différents établissements sont répartis sur la partie urbanisée de la commune et sont souvent localisés à proximité de parcs ou de gymnases. Ils constituent parfois des centralités scolaires, notamment au niveau du groupe scolaire Saint-Exupéry.

La ville compte également 2 structures privées : l'école élémentaire privée Montessori dans la rue Saint-Barthélemy et l'école élémentaire privée Notre-Dame dans l'avenue Blanche de Castille.

Plusieurs établissements scolaires se trouvent à proximité du quartier Beauregard :

- Ecole élémentaire Pierre de Ronsard (proximité immédiate du secteur) ;
- Ecole maternelle Michel de Montaigne à 100 mètres au Sud ;
- Ecole élémentaire privée Notre-Dame à 700 mètres au Nord ;
- Ecole maternelle Blaise Pascal à 250 mètres au Sud-Est du site ;
- Ecole élémentaire Abbaye à 300 mètres au Nord.

Ainsi, le quartier dispose d'une offre scolaire de premier cycle diversifiée.



Localisation des équipements scolaire du premier degré autour du site de projet – Source : Géoportail



Localisation des collèges et lycées autour du site de projet – Source : Géoportail

- **Collèges et lycées**

L'enseignement secondaire à Poissy se compose de 13 collèges et lycées. Les collèges dépendent du département des Yvelines et les lycées de la région Ile-de-France. La commune compte quatre collèges :

- Le collège Les Grands Champs ;
- Le collège Le Corbusier ;
- Le collège Notre-Dame ;
- Le collège Jean Jaurès.

La commune compte quatre lycées :

- Le lycée Le Corbusier ;
- Le lycée privé professionnel CFA Vente et commerce ;
- Le lycée professionnel Ecole Technique Privé PSA Peugeot Citroën ;
- Le lycée polyvalent Adrienne Bolland ;
- Le lycée Charles de Gaulle ;
- Le lycée professionnel CFA de la pharmacie, santé, sanitaire et social.

Le quartier de Beauregard se trouve à proximité de trois collèges et de deux lycées : le collège et le lycée Le Corbusier (à 100 mètres au Nord du quartier), le collège les Grands Champs à 100 mètres au Sud), le collège Notre-Dame et le lycée CFA vente et commerces à 700 mètres du quartier au Nord-Est.



Lycée le Corbusier – Source : Ville de Poissy

c. *Equipements médicaux sociaux*

Le nombre d'équipements de santé pour 1000 habitants est de 1,7 pour la commune de Poissy, pour 1,1 en moyenne à l'échelle de Grand Paris Seine & Oise. La commune est donc relativement bien équipée dans ce domaine.

L'offre en santé est également satisfaisante sur le territoire communal, avec la présence de nombreuses pharmacies, en particulier dans le centre-ville.

Enfin, la commune dispose de quatre maisons de retraite et EHPAD (EHPAD Korian, USLD les maisonnées, EHPAD Jardins d'Eleusis, et l'EHPAD Hervieux), ainsi que d'un hôpital récemment rénové, le CHI Poissy Saint-Germain-en-Laye.



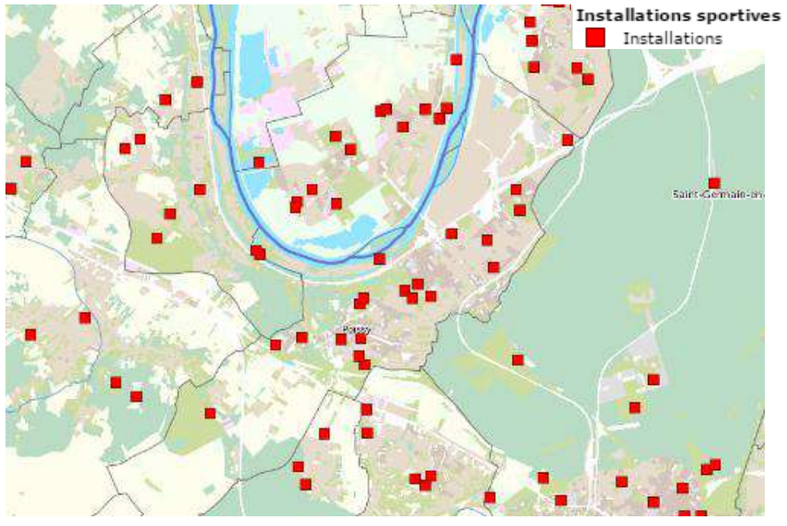
CHI Poissy Saint-Germain-en-Laye – Source : Bouygues Immobilier

Le quartier de Beauregard se trouve à proximité d'une offre de santé intéressante, avec la présence de trois maisons de retraite à moins de 500 mètres, et de l'hôpital intercommunal à 200 mètres. Néanmoins le quartier manque de professionnels de santé.

d. Equipements sportifs et de loisirs

- **Equipements sportifs et de loisirs**

A l'échelle de Poissy, plusieurs installations sportives sont relevées. La commune est tout particulièrement le siège du club résident du Stade Léo Lagrange, l'AS Poissy qui évolue en Championnat de France Amateur (CFA/Nationale 2). Il s'agit de l'équipement sportif majeur du territoire communal. D'autres espaces sportifs, comme le complexe sportif Marcel Cerdan, ou le stade de Beauregard, sont également notables sur la commune.



Localisation des terrains de football (toutes typologies confondues) – Source : IAU

Concernant les équipements de loisirs, la commune de Poissy dispose de deux musées ou assimilés, la Villa Savoye et le musée du Jouet Pierre Ninel.

Le quartier de Beauregard est entouré d'une offre culturelle et de loisirs importante, avec la présence de :

- Plusieurs stades et gymnases (Hall des Sports – Gymnase de Beauregard) à proximité immédiate au sud du quartier ; complexe sportif Marcel Cerdan à 200 mètres au sud, complexe sportif à 350 mètres au sud, le gymnase de l'abbaye à 300 mètres au Nord, et le stade Le Corbusier à 250 mètres au Nord) ;
- La villa Savoye à 200 mètres au Nord.



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

- **Vie associative**

La vie associative de Poissy est riche de nombreuses initiatives sportives, culturelles et sociales.

On recense notamment plusieurs associations valorisant les activités footballistiques :

- Poissy FC
- Association sportive et culturelle automobiles Poissy (ASCAP) (multi-sports dont le football) ;
- Association sportive hôpital de Poissy-Saint-Germain – section football ;
- ASPTT de Poissy ;
- ACS Portugaise de Poissy ;
- Comité départemental du sport adapté des Yvelines (CDSA78).

C'est l'AS Poissy qui recense le plus de licenciés, environ 570, pour un total de presque 800 licenciés pour le football sur l'ensemble de la commune de Poissy. Le nouveau centre d'entrainement du Paris-Saint-Germain, d'une surface totale de 74 hectares, a été inauguré en 2024.

D'autres associations développent les activités sportives de la commune :

- Sport & co
- AS Poissy Triathlon
- Aviron club de Villennes Poissy
- Cercle Nautique Poissy Plongée
- ...

En termes de d'activités peuvent être citées plusieurs associations :

- Académie des peintres de l'abbaye
- Art'Nco
- Comédie de la vie

e. *Activité commerciale*

En termes d'équipements commerciaux, le pôle de vie de Poissy représente l'une des deux principales polarités du territoire avec Mantes-la-Jolie. Le pôle de Poissy rayonne ainsi sur tout l'est de GPS&O, caractérisé par une offre commerciale en centre-ville et la zone périphérique des 40 sous à Orgeval. Cette offre s'organise en proximité des grands axes de circulation notamment l'A13 qui traverse le territoire communal.

Le nombre de commerces pour 1000 habitants est de 3,4 pour Poissy, contre 3,2 à l'échelle intercommunale, induisant une offre commerciale similaire aux autres communes des alentours.

Le quartier de Beauregard dispose de plusieurs commerces et services de proximité, comme le Carrefour Market, la Poste, des établissements de restauration rapide, et une boucherie. La grande majorité des commerces et services sont localisés au sud du périmètre d'étude, au niveau de l'avenue du Maréchal Lyautey. Néanmoins il existe un certain déséquilibre dans la répartition spatiale des commerces, l'essentiel de ceux-ci étant concentrés au niveau du centre commercial Racine, au détriment de la polarité Corneille. Par ailleurs, le marché de Beauregard se tient tous les jeudis et samedis matin sur la place Racine.

2.6. Synthèse des enjeux

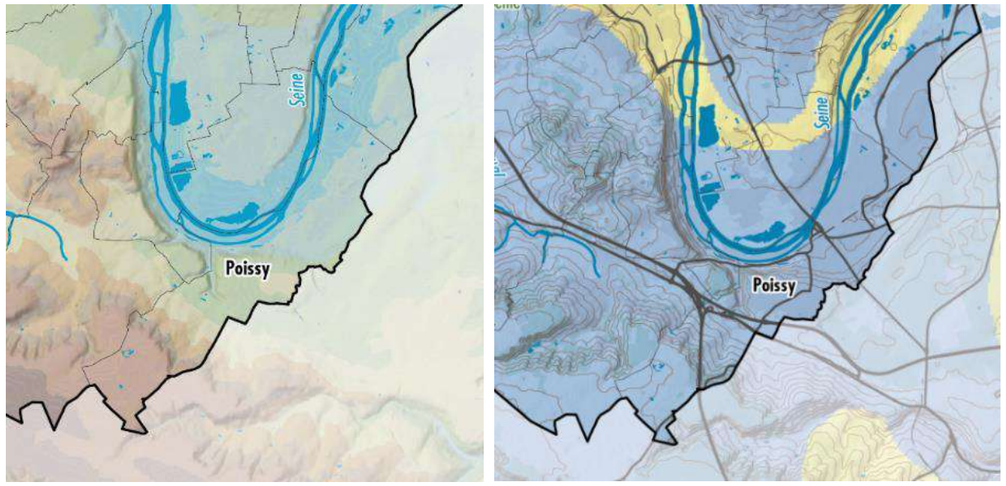
Atouts	Faiblesses
• La présence de nombreux commerces et services de proximité sur le quartier ; • La proximité du secteur avec les établissements de premier et second cycle ; • Des équipements sportifs nombreux.	• Des équipements datant majoritairement de la création du quartier et qui commencent à montrer des signes de vétustés ; • Une offre médicale peu marquée sur le secteur, mais néanmoins peu éloignée du quartier.
Opportunités	**Menaces**
• Restaurer les équipements du quartier afin de les rendre plus attractifs pour les habitants de Beauregard et les visiteurs.	

Enjeux :

- Conforter les équipements et commerces du quartier, en requalifiant les espaces et en apportant une certaine diversification ;
- Veiller à l'adaptation de l'offre commerciale et en équipements en lien avec les évolutions apportées par le projet ;
- Recréer du lien dans le quartier entre les différents lieux et équipements collectifs ;
- Renforcer la centralité du lieu avec le centre commercial, la future maison de santé et le square Labbé.

3.1. Une commune s’inscrivant dans un cadre paysager riche

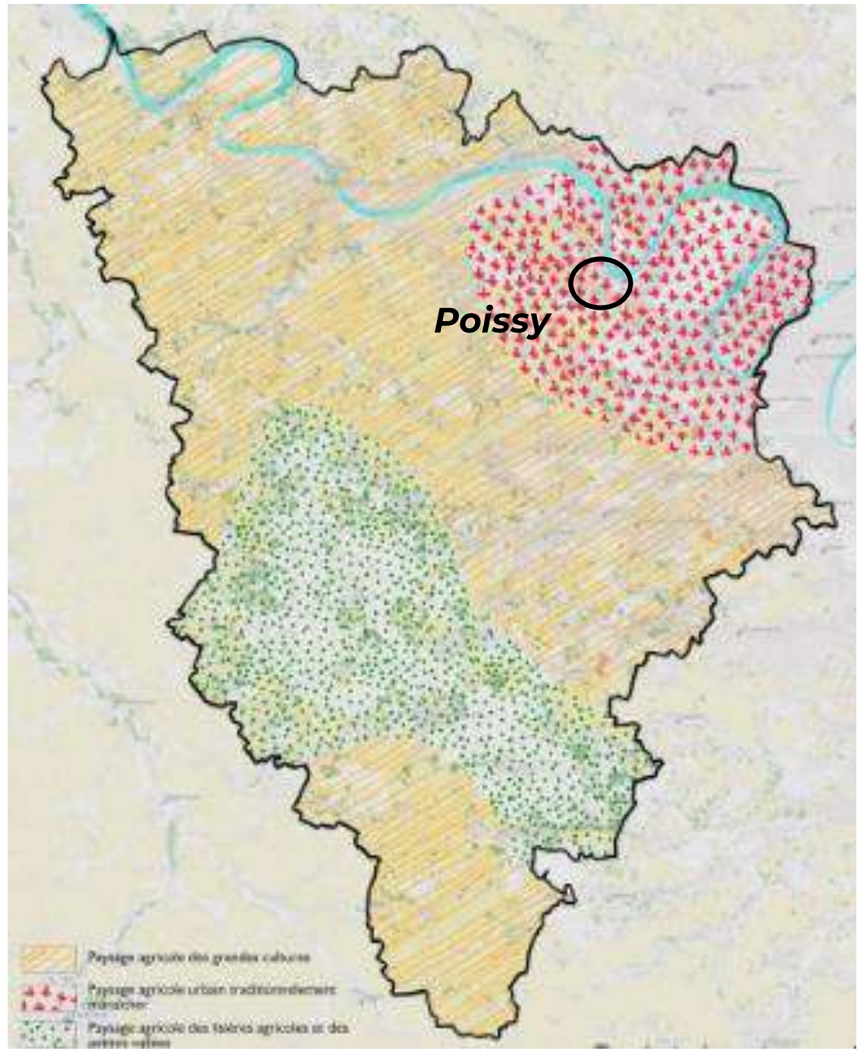
Le site d’étude se trouve en proximité de la vallée de la Seine, sur un relief correspondant à un socle calcaire descendant vers celle-ci au nord



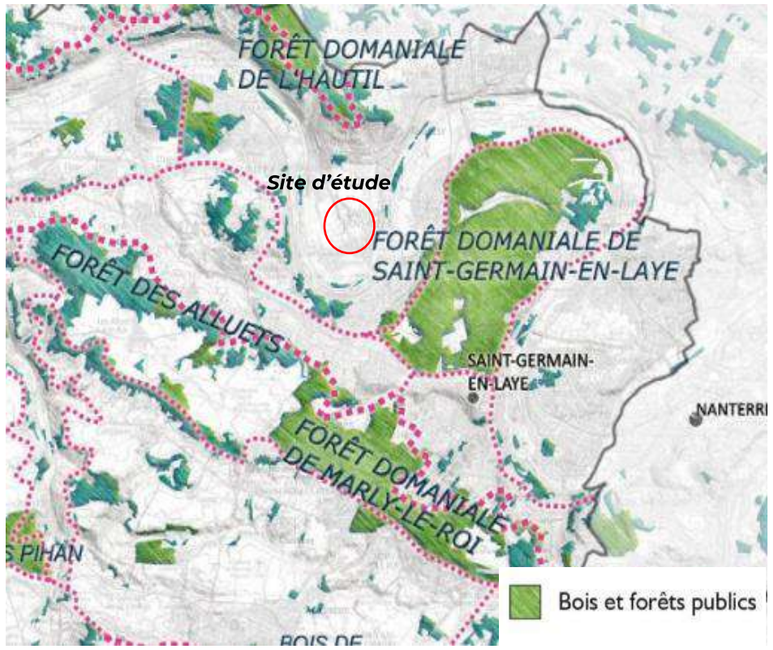
Relief et socle lithologique de la commune de Poissy

L’Atlas des paysages des Yvelines délimite des unités paysagères caractéristiques du département. Le périmètre d’étude représente la zone de transition entre le paysage urbain de l'agglomération parisienne et le paysage plus agricole de la vallée de la Seine à l'Ouest. Il est situé dans le Val et les coteaux d’Orgeval, en limite de la boucle de Poissy. Les limites de cette unité paysagère sont matérialisées par les coteaux boisés du plateau des Alluets qui dominent le paysage au sud et la butte de Marsinval et l’A 13 au nord. Elle est caractérisée par des paysages variés liés à un relief marqué, descendant depuis le plateau des Alluets vers la vallée de la Seine, avec une forte présence de l’urbanisation. Les coteaux étaient historiquement occupés par des vergers, qui tendent aujourd’hui à se raréfier.

La commune est identifiée dans l’atlas des paysages comme un espace agricole remarquable, bien perceptible et riche en structures et éléments de paysage. Les paysages agricoles du val et les coteaux d’Orgeval, marqués traditionnellement par des activités maraichères évoluant aujourd’hui vers les cultures céréalières, figurent ainsi parmi ceux les plus proches du cœur de l’agglomération parisienne. L’atlas des paysages souligne l’importance de préserver ces espaces qui valorisent les paysages yvelinois, en lien avec le développement de l’économie locale et des circuits courts.



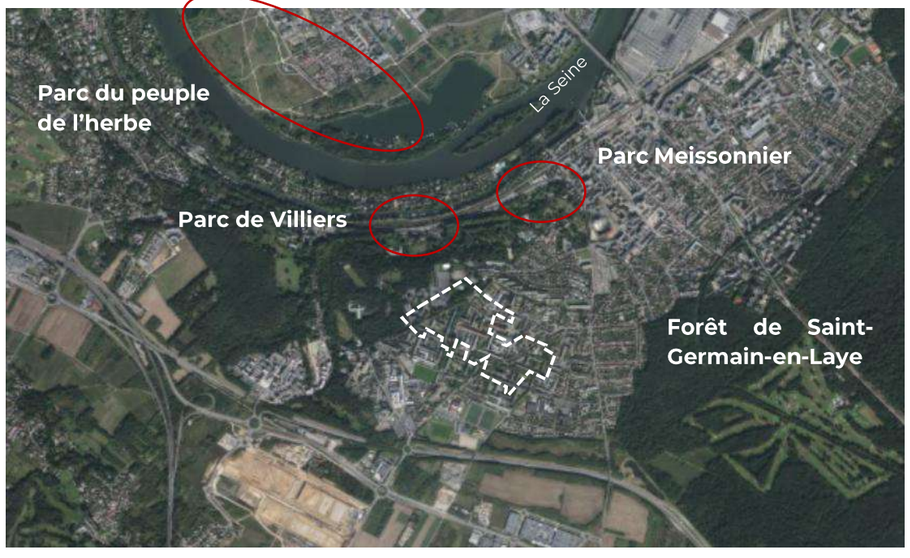
Extrait de la carte des paysages de l’Atlas des paysages des Yvelines



Extrait de la carte des forêts de l'Atlas des paysages des Yvelines

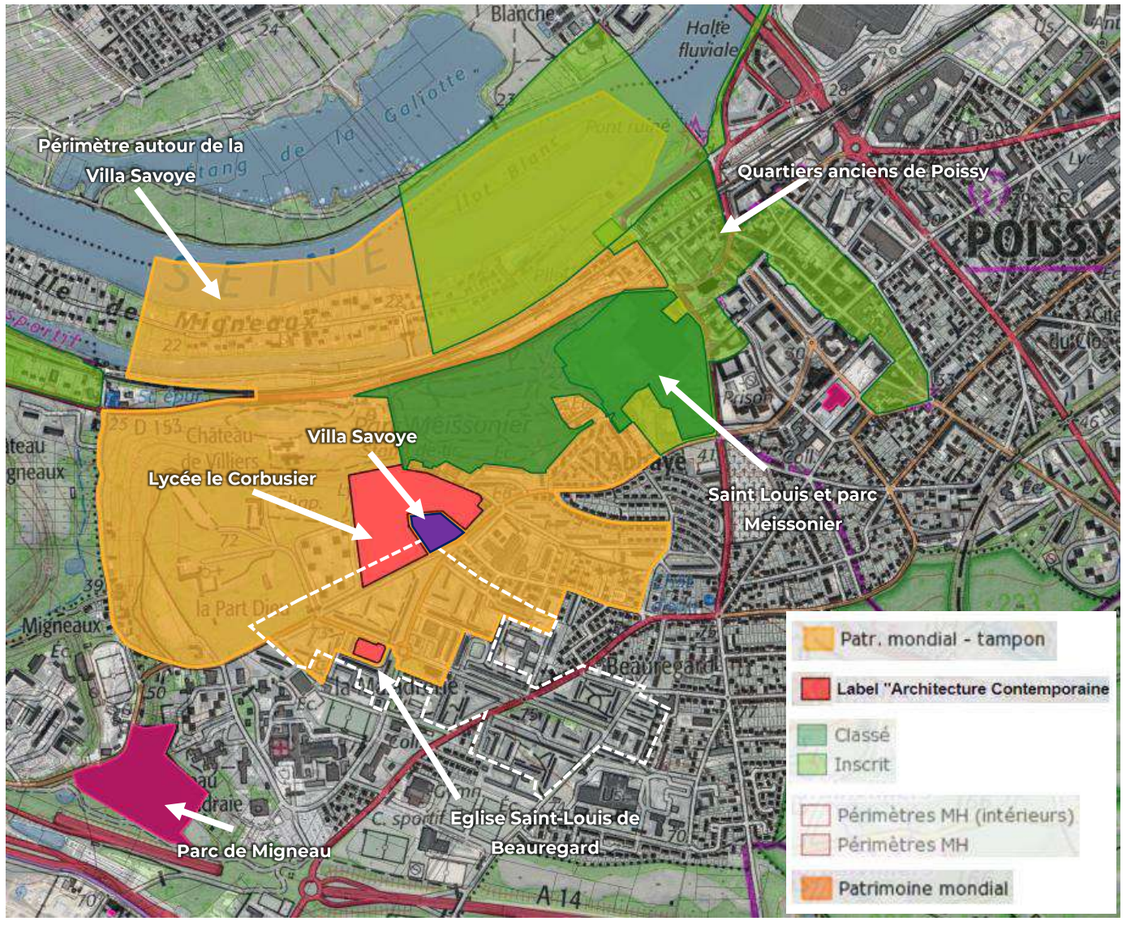
Ainsi, la commune de Poissy se trouve dans un contexte paysager riche, et possède avec celui-ci des liens plus ou moins fonctionnels. Le quartier Beauregard est localisé à proximité des espaces paysagers suivants :

- 300 mètres au Nord-Ouest du parc de Villiers (Poissy) ;
- 500 mètres au Nord du parc Meissonnier (Poissy) ;
- 1,8 km au Nord-Ouest du parc du peuple de l'herbe (Carrières-sous-Poissy) ;
- 1,5 km à l'Est de la forêt de Saint-Germain-en-Laye.



Cartographie des éléments paysagers à proximité du quartier Beauregard - Source : Citadia groupe SCET

Outre ses atouts paysagers, le quartier de Beauregard se situe à proximité d'éléments patrimoniaux remarquables comme le collège-lycée Le Corbusier, la villa Savoye, le parc de Migneau ou encore l'église de Beauregard, tous protégés du fait de leur intérêt patrimonial (classés ou inscrits au titre des monuments historiques, classement UNESCO, ou patrimoine remarquable du XXème siècle). La partie Ouest du quartier est par ailleurs comprise dans l'emprise surfacique de la zone tampon de l'œuvre architecturale de Le Corbusier – Villa Savoye et loge du jardinier.



Eléments patrimoniaux remarquables autour du quartier Beauregard - Source : Atlas du patrimoine

Actuellement, le secteur d'étude est très peu connecté à ces espaces de nature, en particulier des plus proches (parcs de Villiers et Meissonier). La création de liens fonctionnels devra être recherchée à travers l'aménagement de cheminements doux ou de percées visuelles vers ces espaces paysagers qualitatifs.

3.2. Un quartier à l'interface de tissus urbains hétérogènes

Le quartier de Beauregard occupe une place singulière, en périphérie de la ville, et s'inscrit dans un tissu urbain dominé par les équipements (groupes scolaires, équipements sportifs, hôpital ...).



Tissus urbains à proximité du quartier Beauregard – Source : Citadia groupe SCET

Au Nord-Est, le secteur est bordé par des habitations individuelles, avec lesquelles il n'établit aucune connexion fonctionnelle. En effet, le quartier de Beauregard est isolé du tissu urbain par un réseau viaire en impasses au niveau de la zone pavillonnaire, ainsi que des aménagements historiques isolant le quartier du reste du tissu urbain (parkings en périphérie du quartier, haies brise-vues ...). Ainsi, le quartier entretient peu de liens avec les éléments bâtis aux alentours.



Photographie de l'avenue du Champ Fleuri, en impasse, enclavant le quartier de Beauregard – Source : Google Maps)



Photographie de la frange Ouest du quartier, illustrant la coupure paysagère engendrée par la zone de stationnement – Source : Google Maps

3.3. Un quartier caractéristique de l'architecture des années 1950

L'essor de l'industrie automobile, et notamment de l'entreprise SIMCA, entraine le développement d'une usine à Poissy dans les années 1950, la commune est au cours de cette période surnommée « Simca Ville ». Afin de loger les ouvriers de la nouvelle usine de Poissy, l'architecte Gustave Stoskopf est chargé de construire la cité de Beauregard entre 1956 et 1958. L'architecte est également à l'origine de la cité de la Vigne Blanche aux Mureaux et de la cité du parc de Vernouillet.

Ces quartiers de grands ensembles ont les caractéristiques architecturales typiques des constructions des années 1950, à savoir des immeubles en béton organisées en grandes barres horizontales ou verticales disposées en plan libre.



Photographie d'époque du quartier de Beauregard – Source : Groupe SIMCA

Les formes architecturales d'origine ont très peu évolué aujourd'hui, et engendrent un isolement morphologique du quartier, et un déséquilibre de formes urbaines avec les autres tissus urbains communaux.

3.4. Un quartier d'habitat collectif relativement généreux en espaces végétalisés

Le quartier de Beauregard possède plusieurs éléments paysagers contribuant à améliorer le cadre de vie général du secteur. En effet, Beauregard se compose de nombreux espaces végétalisés, aménagés en pieds de bâtiments ou constituant de véritables espaces de loisirs et renforçant le lien social, tel que le jardin partagé de Beauregard, au Nord du quartier.



Vue aérienne du jardin partagé de Beauregard – Source : Géoportail

Par ailleurs, des espaces plus ordinaires, comme les zones de stationnement, disposent d'une végétation importante, permettant de lutter contre les phénomènes d'ilots de chaleur urbain et de masquer l'impact visuel des parkings.



Place Savorgnan de Brazza – Source : Google Maps

Les espaces végétalisés sont relativement diversifiés, tant dans les espèces plantées (platanes, cerisiers, érables, pins, etc.). En revanche, la strate arbustive est peu présente sur le secteur.



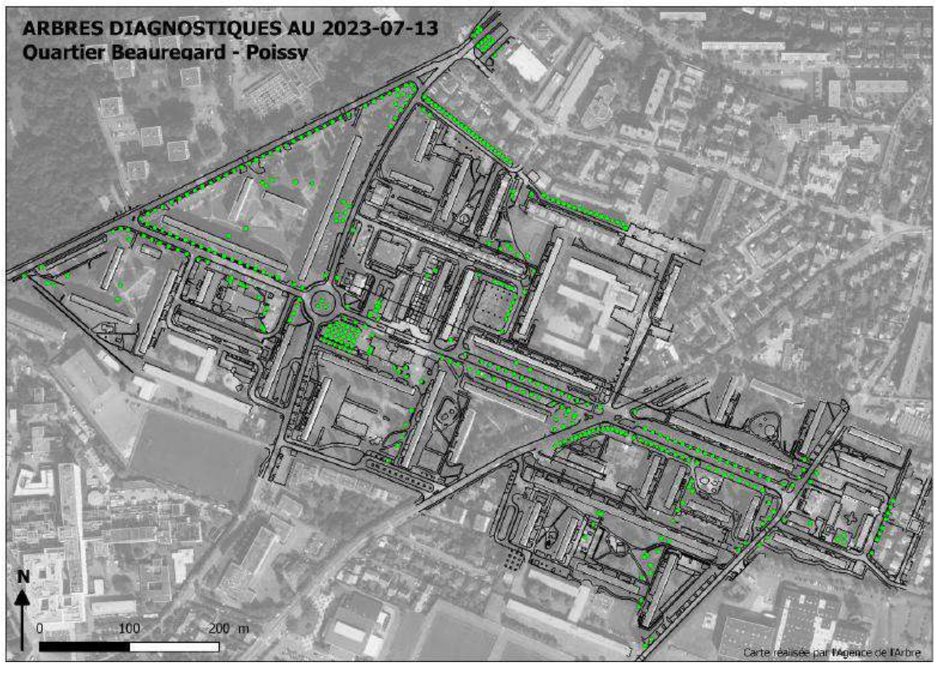
Végétation diversifiée du secteur (avenue de la Maladrerie) – Source : Google Maps

3.5. Diagnostic sanitaire des arbres – Agence de l'arbre 2023

Afin de réaliser l'état initial du patrimoine arboré et anticiper leur conservation dans le projet de réaménagement, l'inventaire et le diagnostic des arbres ont été réalisés par l'Agence de l'Arbre en juillet 2023.

L'expertise est réalisée par analyse visuelle. Chaque partie est observée visuellement (ou avec des jumelles) afin de déterminer la présence de défauts ou de symptômes exprimant un défaut interne.

En l'absence de défauts ou de symptômes, l'arbre est considéré comme sain. Dans les autres cas, l'impact des altérations présentes sur la tenue mécanique du sujet est estimé afin de définir si l'arbre présente un risque potentiel par rapport aux altérations observées.



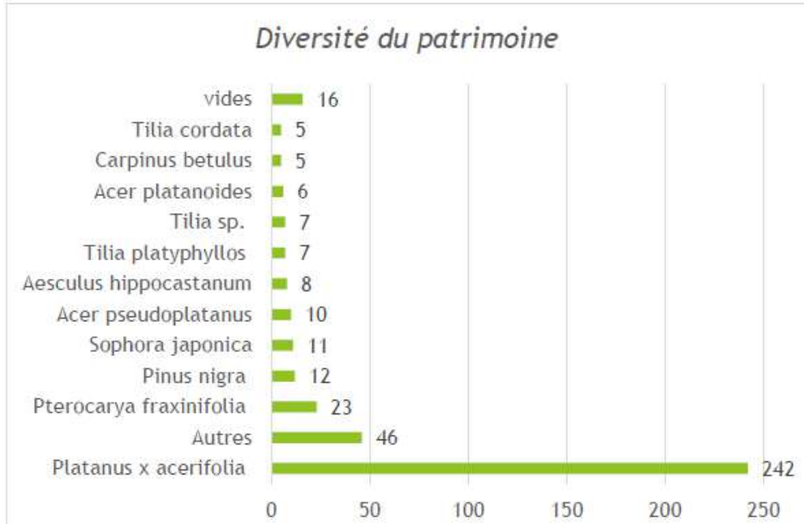
Situation des arbres étudiés sur le quartier de Beauregard – Source : Agence de l'arbre

Le patrimoine se compose de 398 emplacements dont 16 sont des vides ou des souches dans les alignements.

Les sous-parties suivantes s'attardent à faire une analyse du patrimoine sur le secteur d'étude.

a. Diversité

Les espèces présentes sont au nombre de 33 dont 22 ont moins de 5 individus (regroupées dans « Autres »). Le platane est dominant, avec 242 arbres, soit 60% des effectifs.



Diversité des essences – Source : Agence de l'arbre

Les autres taxons sont moins bien implantés. Le noyer du Caucase regroupe 23 individus, suivi par le pin noir (12 sujets), le sophora du Japon (11 arbres) et l'érable sycomore (10 individus). Le marronnier d'Inde, les tilleuls à grandes feuilles, commun et à petites feuilles, ainsi que le charme et l'érable plane ont entre 5 et 9 sujets.

La prédominance du platane s'explique par la présence d'alignements mono-spécifiques le long de tous les axes majeurs (Maréchal Lyautey, Blanche de Castille, Rue de Villiers) et des places agrémentées de mail. Les autres espèces sont implantées en contre allée.

c. Age

Les arbres, lors de leur développement, passent par différentes phases. Ils sont considérés comme jeunes durant la première phase de leur développement jusqu'à la mise en place de leur unité architecturale. La phase suivante, le sujet est adulte et il développe sa structure. En fin de phase d'expansion de l'arbre, il est considéré comme mature.

Sur le site, la majorité des individus sont adultes (86% des effectifs, tableau 2, photo 6). Les jeunes représentent 13% du patrimoine (photo 5). Enfin, 2 sujets sont matures.

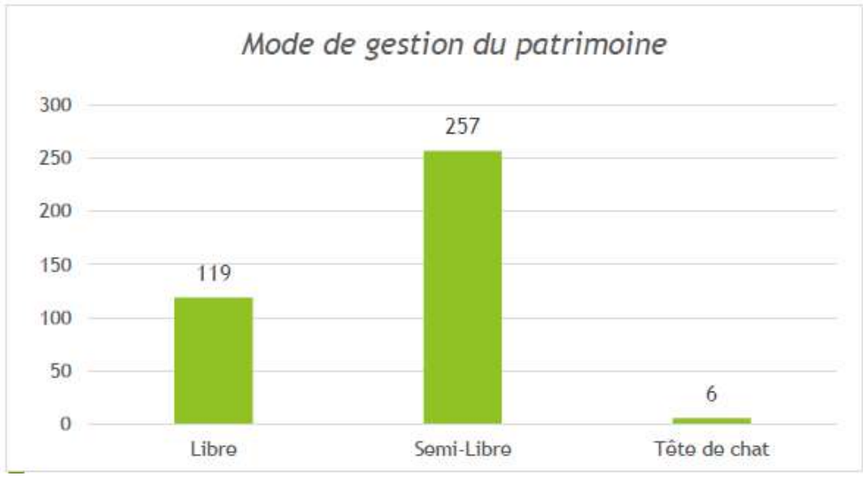
Classe d'âge	*Effectifs*	*%*
Jeune	50	13%
Adulte	330	86%
Mature	2	1%
Total général	*382*	*100%*

Répartition des classes d'âge – Source : Agence de l'arbre

Il s'agit d'une répartition satisfaisante des classes d'âge. La proportion de jeunes pourra être augmentée en renouvelant les vides et en réalisant des plantations complémentaires.

d. Mode de gestion

Le port d'un arbre est dit libre lorsque l'architecture de son houppier n'est pas modifiée par la taille. Ainsi, un sujet sur lequel les branches basses ont été supprimées est considéré en port libre. Les formes semi-libres ont subi des tailles ayant modifiées de façon significative l'architecture de l'arbre. Enfin, la taille architecturée correspond à une taille régulière sur une même section de l'arbre pour maintenir un volume. La tête de chat se caractérise par la section des rejets du houppier tous les ans sur un même axe majeur, provoquant la formation d'une excroissance appelée « tête de chat ».



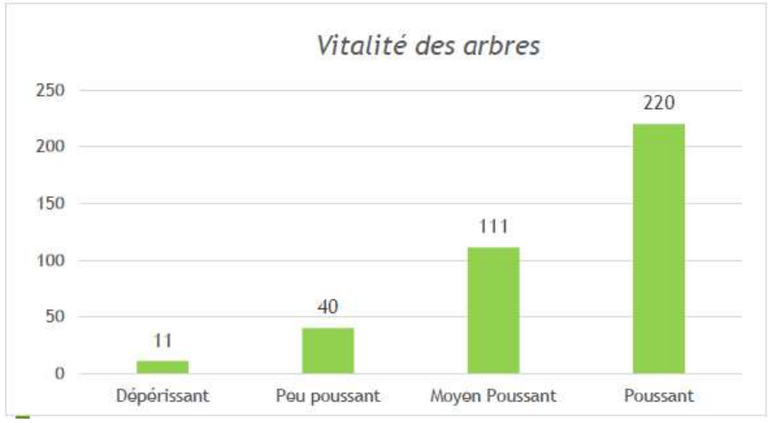
Répartition des modes de gestion – Source : Agence de l'arbre

Le diagramme montre que la forme semi-libre est majoritaire, suivie par le port libre. La taille architecturée sur tête de chat ne concerne que 6 arbres, sur la place Corneille

e. Vitalité

La vitalité est l'expression de l'adaptation du sujet dans son environnement au sens large du terme. Elle est appréciée en fonction de la longueur des pousses annuelles, de la présence de rejets, de la vitesse de recouvrement des plaies d'élagage, du feuillage, ...

Les sujets qualifiés de « poussant » correspondent à 220 arbres et 111 sont qualifiés de « moyen poussant ». Ils représentent 87% des sujets étudiés. Parmi les individus restants, 40 sont affaiblis et 11 dépérissants.



Répartition de la vitalité– Source : Agence de l'arbre

Il s'agit d'une vitalité satisfaisante. Il faut toutefois noter que sur certains secteurs, les affaiblissements physiologiques sont plus marqués, comme l'alignement de noyers du Caucase de la Rue Charles Foucauld ou encore les cerisiers de l'avenue Blanche de Castille.

Il est probable que des problématiques de sol soient responsables de ces affaiblissements.

f. Les dégradations

Les dégradations observées sur les arbres étudiées sont variées. L'arbre en ville est trop souvent considéré comme une contrainte (automobilistes, riverains). Le manque de prise de conscience de la fragilité des arbres est la première cause des dommages observés qui engendrent des dégradations importantes qui sont très souvent irrémédiables.

Les dégradations ou altérations constatées sont causées par l'homme (travaux, mauvaise plantation, chocs, tailles, vandalisme) ou d'origine naturelle (pathogènes, ravageurs, bris par le vent).

- **La gestion du pied d'arbre**

L'environnement proche du pied des arbres est une zone devant être protégée avec une gestion spécifique pour le bon développement des sujets.

En ville, le sol est bien souvent compacté et pollué, avec un espace disponible au développement racinaire faible et contraignant. Il en résulte un développement des systèmes racinaires en surface et des empattements racinaires





Empattement racinaire (n°26 pair av du Maréchal Lyautey)

Sol compacté et racine de surface (n°50 pair av du Maréchal Lyautey)

Des désordres importants peuvent alors être observés sur les trottoirs, les entourages d'arbres, …. Les réfections des surfaces abîmées ont des coûts importants et sont traumatiques pour les arbres. Sur les individus étudiés, pas moins de 162 sujets, soit près de 60% des sujets sont concernés par le développement de racines en surface.





sol soulevé (n°6 impair av du Maréchal Lyautey)

sol soulevé (n°34 impair av du Maréchal Lyautey)

De plus, l'absence d'une zone réservée ou d'une surface trop faible autour du pied de l'arbre favorise non seulement la dégradation du système racinaire, mais aussi toute la partie basse des arbres. Les emplacements de faibles dimensions sont recouverts lors du développement des collets, provoquant à terme des étranglements et donc des affaiblissements physiologiques.





recouvrement de la bordure (n°15 impair av du Maréchal Lyautey)

recouvrement de la grille (n°4 impair Rue d'Aigremont)

De plus, la présence de stationnements occasionne de multiples chocs sur les troncs.

Les racines de surface sont également dégradées par les frottements des roues. Sur les espaces verts, les arbres subissent également des chocs provenant d'engins d'entretien (débroussailleuses, faucheuses, tondeuses, ...) ou lors d'accidents de la circulation.





choc (n°20 impair rue de Villiers)

racine dégradée (n°10 pair av du Maréchal Lyautey)

La gestion différenciée du pourtour du pied des arbres doit être généralisée en intégrant des protections contre les chocs.

- **Les travaux**

Quand les racines des arbres sont endommagées lors de travaux (réfection des réseaux souterrains, des trottoirs), les dégradations racinaires peuvent être responsables d'un dépérissement, d'une attaque de pathogène ou d'une instabilité de l'arbre.





tranchée (n°20 impair rue d'Aigremont)

racine sectionnée (n°4 impair rue d'Aigremont)

En effet, les travaux engendrent souvent une dégradation importante du chevelu racinaire, qui a un rôle fondamental pour l'alimentation de l'arbre. De ce fait, ces lésions auront un impact sur la vitalité. Pour les sujets présentant déjà des affaiblissements importants, il y a un risque important de dépérissement sur le moyen terme. Les racines sectionnées peuvent à terme être colonisées par des agents lignivores et pathogènes. C'est alors l'ancrage des arbres qui peut être dégradé.

Une meilleure prise en compte de l'arbre passe également par une communication avec tous les intervenants et la mise en place de sanctions dans le cadre d'une charte de l'arbre validée avant le début des travaux.

Les travaux sont également responsables de problèmes de visibilité sur un certain nombre de sujets. Outre les fosses et décaissements qui impactent sur les racines, des mouvements de terre sont bien souvent observés, avec un enfouissement des collets (photos 21 et 22). Cela peut masquer des altérations de la partie enfouie sans que des symptômes ne soient détectables et empêche donc le diagnostic complet. De plus, l'enfouissement de la base crée une asphyxie des systèmes racinaires et donc un affaiblissement physiologique pouvant être important. Le dégagement des collets doit être réalisé afin d'observer la base de l'arbre jusqu'à son collet.





collet enterré (n°41 pair avenue du Maréchal Lyautey)

racine dégradée (n°4 impair rue Ronsard

Il faut noter que les zones de chantier fermées empêchent également l'observation des arbres



zone non accessible (avenue Blanche de Castille)

- **Les cavités ouvertes**

Toutes les tailles sont traumatiques pour les arbres du fait de la suppression de réserves et de la formation de plaies. Les individus doivent progressivement être adaptés aux contraintes environnementales et aux objectifs fixés. Lorsque des interventions sont trop tardives ou trop fortes, les arbres ne parviennent pas à recouvrir les plaies qui évoluent alors en cavités ouvertes sous l'action d'agents lignivores.





plaie importante (n°1 place Corneille)

cavité ouverte (n°6 rue de Villiers)

Toutes les plaies de diamètre important peuvent également évoluer en cavités (échaudures, chocs, ...).





cavité suite à un ancien choc (n°35 rue de Villiers)

cavité suite à un ancien choc (n°12 Place Savorgnan de Brazza)

Il faut noter que certains arbres ont des cavités fermées sur la base de leur tronc. Elles sont consécutives d'une dégradation du bois en interne, remontant le plus souvent d'une ancienne plaie racinaire.

- **Le suivi des arbres**

Le suivi de l'arbre doit être constant dans le temps et cela, de la plantation à la disparition de l'individu. Plusieurs dégradations en lien à un manque de suivi sont observées.

Sur de jeunes plantations, on observe des individus très dépérissants voire secs sur pied. L'arrosage durant les premières années est primordial pour assurer une bonne reprise des sujets. De plus, le contrôle des tuteurages permet d'éviter l'apparition de plaies ou de frottements avec les structures rigides.





jeune plantation dépérissante (n°5 impair rue Ronsard)

frottement avec le tuteur (n°27 pair rue Ronsard)

Des frottements avec les lampadaires ou les façades sont également visibles. De même, des contraintes avec des liens dans les houppiers sont détectées. L'arbre sert bien souvent de support pour des réseaux temporaires, des éclairages d'évènementiels, des attaches d'antivol .... Ces liens sont généralement rigides

et peuvent, à terme, provoquer des étranglements. Ces derniers sont préjudiciables et peuvent provoquer des affaiblissements physiologiques importants.





frottement avec le lampadaire (n°20 pair avenue du Maréchal Lyautey)

étranglement (n°1 pair rue Charles de Foucauld)

- **Les agents pathogènes et lignivores**

Des attaques pathologiques ont été rencontrées sur 46 individus, aussi bien d'origines fongiques que parasitaires. Certains individus sont parasités par plusieurs pathologies différentes.

Parasite	*Effectifs*
amadouvier	1
ganoderme	1
massaria	25
non identifié	8
phellin des arbres fruitiers	1
phellin tacheté	8
polypore hérissé	1
sphaeropsis	1
zeuzère	3

répartition parasites observés – Source : Agence de l'arbre

Le plus présent est le massaria. Ce champignon provoque la mortalité des axes parasités par des nécroses des tissus caractéristiques d'une coloration orangée. Le bois devient extrêmement cassant.

Le deuxième champignon récurent est le phellin tacheté. Il cause une pourriture blanche active du bois ainsi que des plaies chancreuses.





nécrose liée au massaria (40 pair avenue du Maréchal Lyautey)

nécrose liée au phellin tacheté (n°2 pair rue d'Aigremont)

Le troisième parasite présent sur plusieurs arbres est la zeuzère. La larve de ce lépidoptère est xylophage et creuse des galeries caractéristiques dans les axes parasités.



galerie de zeuzère (n°5 Paroisse Saint Louis de Beauregard)

Les autres champignons identifiés ne touchent qu'un seul arbre chacun (amadouvier, phellin des arbres fruitiers, ganoderme, ...) et 7 arbres ont des agents pathogènes qui n'ont pas pu être identifiés.

- **Le vandalisme**

De nombreux arbres situés le long des zones de stationnement ont des plaies longitudinales sur les troncs et les axes. Ces dernières sont consécutives d'anciennes brûlures suite à des incendies de véhicules stationnés à proximité immédiate des individus





plaie longitudinale (n°30 impair avenue du Maréchal Lyautey)

traces d'incendie (n°11 impair rue de Villiers)

Sur certains sujets, les altérations sont anciennes et les plaies, importantes, commencent à évoluer en cavités. Sur d'autres, les brûlures sont récentes et des houppiers (feuilles et rameaux) sont brulés



houppier brulé (n°42 impair avenue du Maréchal Lyautey)

- **Les défauts mécaniques**

Enfin, les dernières dégradations concernent les défauts mécaniques, principalement la présence d'écorces incluses. Ce défaut correspond à l'accumulation d'écorce au niveau de la jonction entre deux axes. L'écorce insérée dans la fourche empêche la soudure des tissus. Progressivement, la tenue mécanique des axes est affaiblie et de nombreuses ruptures se produisent.



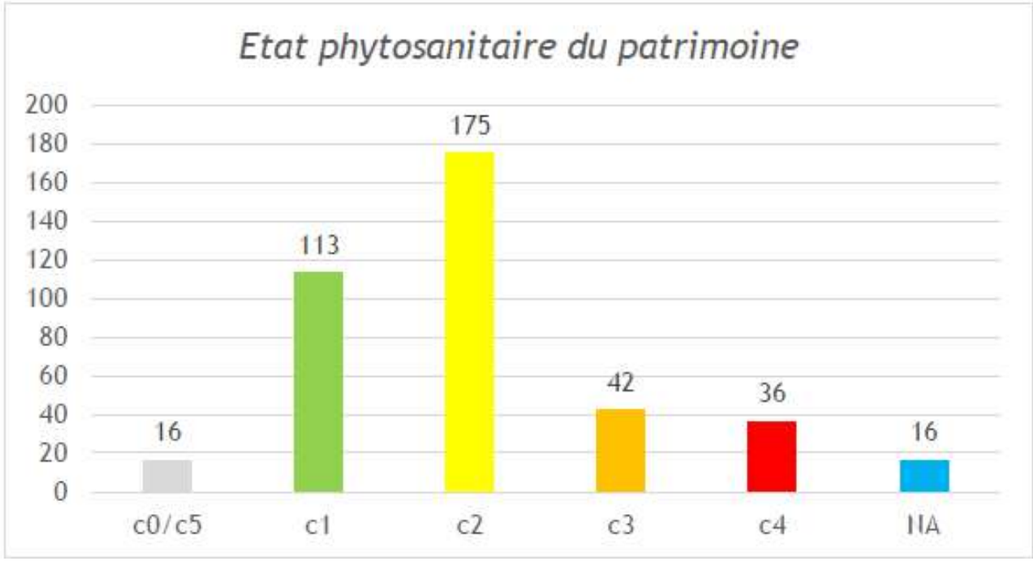


écorce incluse (n°2 Centre Commercial Racine)

rupture d'une écorce incluse (n°14 pair avenue Blanche de Castille)

g. Etat phytosanitaire

L'état phytosanitaire des arbres est directement lié aux dégradations observées. Outre les emplacements vides (C0 et C5 dans le diagramme 4), 288 individus ne sont pas ou peu altérés (classes C1 et C2). Parmi les autres sujets, 42 ont des lésions importantes (C3) et 36 présentent un caractère évolutif à court terme (C4).



Répartition de l'état phytosanitaire – Source : Agence de l'arbre

Enfin, 16 arbres n'ont pas de classifications en raison de travaux. Il s'agit globalement d'une bonne proportion d'arbres sans altérations majeures.

3.6. Une place prépondérante de la voiture

Du fait de son organisation, le quartier de Beauregard est principalement accessible en voiture. Ainsi, l'automobile occupe une place prépondérante dans le paysage local, notamment du fait de la largeur des voiries du quartier et des poches de stationnement.

A l'inverse, les mobilités douces ont peu de place sur le quartier, aucune piste cyclable n'est aménagée et les cheminements piétons sont rares. Cette trame complexifie les déplacements actifs (piétons et cycles), et l'absence d'aménagement dédié aux mobilités douces freine les usagers à fréquenter le quartier.



Avenue du Maréchal Lyautey : larges voiries et zones de stationnement – Source : Google Maps

3.7. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Un quartier à l'interface de tissus urbains hétéroclites.	• Un secteur enclavé par l'organisation de sa trame viaire ; • Une architecture caractéristique des grands ensembles des années 1950 engendrant un enclavement morphologique ; • Une place prépondérante de la voiture dans le paysage local ; • Un quartier disposant d'espaces végétalisés à requalifier.
Opportunités	**Menaces**
• S'appuyer sur la proximité avec de grands espaces paysagers, et notamment sur les parcs Meissonnier et Villiers, pour développer de nouvelles liaisons douces dans le secteur ; • Désimperméabiliser et végétaliser les vastes emprises de stationnements pour limiter les phénomènes de ruissellement et les ilots de chaleur urbain, tout en améliorant la qualité paysagère globale du site.	• Accentuation de l'isolement par rapport au reste de la commune (isolement urbain et morphologique).

Enjeux :

- Développer les liaisons inter-quartiers et avec les espaces verts de proximité, notamment en s'appuyant sur les espaces paysagers alentours (parcs notamment) ;
- Développer la présence des mobilités douces sur le secteur, participant à l'amélioration du cadre de vie ;
- Renouveler l'image du quartier à travers les requalifications du parc bâti afin de réduire les phénomènes d'isolement observés.

3.8. Optimisation de la densité

Le chapitre suivant présente les principales conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions, annexée à la présente étude d'impact :

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard est le fruit d'un réel travail de construction du projet en lien étroit avec les enjeux environnementaux existants dans une volonté de faire un quartier durable, attractif et agréable pour les habitants et usagers. La conservation des espaces végétalisés du quartier ainsi que les ambitions environnementales dans le cadre des réhabilitations constituent les deux principaux témoins de cet engagement fort. Le travail sur la densité des constructions a abouti à une augmentation modérée de la densification du quartier, avec la construction de 282 logements supplémentaires (342 constructions et 60 démolitions). Cette augmentation de la densité, permet néanmoins de conserver l'identité du quartier, tout en privilégiant les réhabilitations aux démolitions, limitant ainsi la production de déchets de démolition. Le projet permet également d'améliorer le cadre de vie général du quartier, de diversifier les formes architecturales du bâti et les usages du quartier, ainsi que d'augmenter les bénéfices environnementaux du secteur (perméabilité des sols, végétalisation, utilisation des matériaux, performances énergétiques, etc.).

4. MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

4.1. Généralités

Dans le cadre du projet de réaménagement urbain du quartier de Beauregard à Poissy, la préparation du volet flore et faune de l'étude d'impacts associé au projet est nécessaire. L'étude faune -flore a été réalisée par OGE.

A partir de sources diverses, l'analyse bibliographique permet tout d'abord d'identifier des espèces déjà observées sur le territoire jusqu'à présent, ce qui permet :

- De cibler éventuellement les prospections à venir sur certains groupes d'espèces ;
- De noter des espèces que les prospections à venir ne permettront peut-être pas d'observer.

Dans un second temps, l'état initial de l'environnement est établi.

Cette démarche permet, par l'étude de la végétation et de la faune présente sur le site, ainsi que les corridors écologiques présents, d'identifier les zones à enjeux écologiques du site.

4.2. Analyse bibliographique

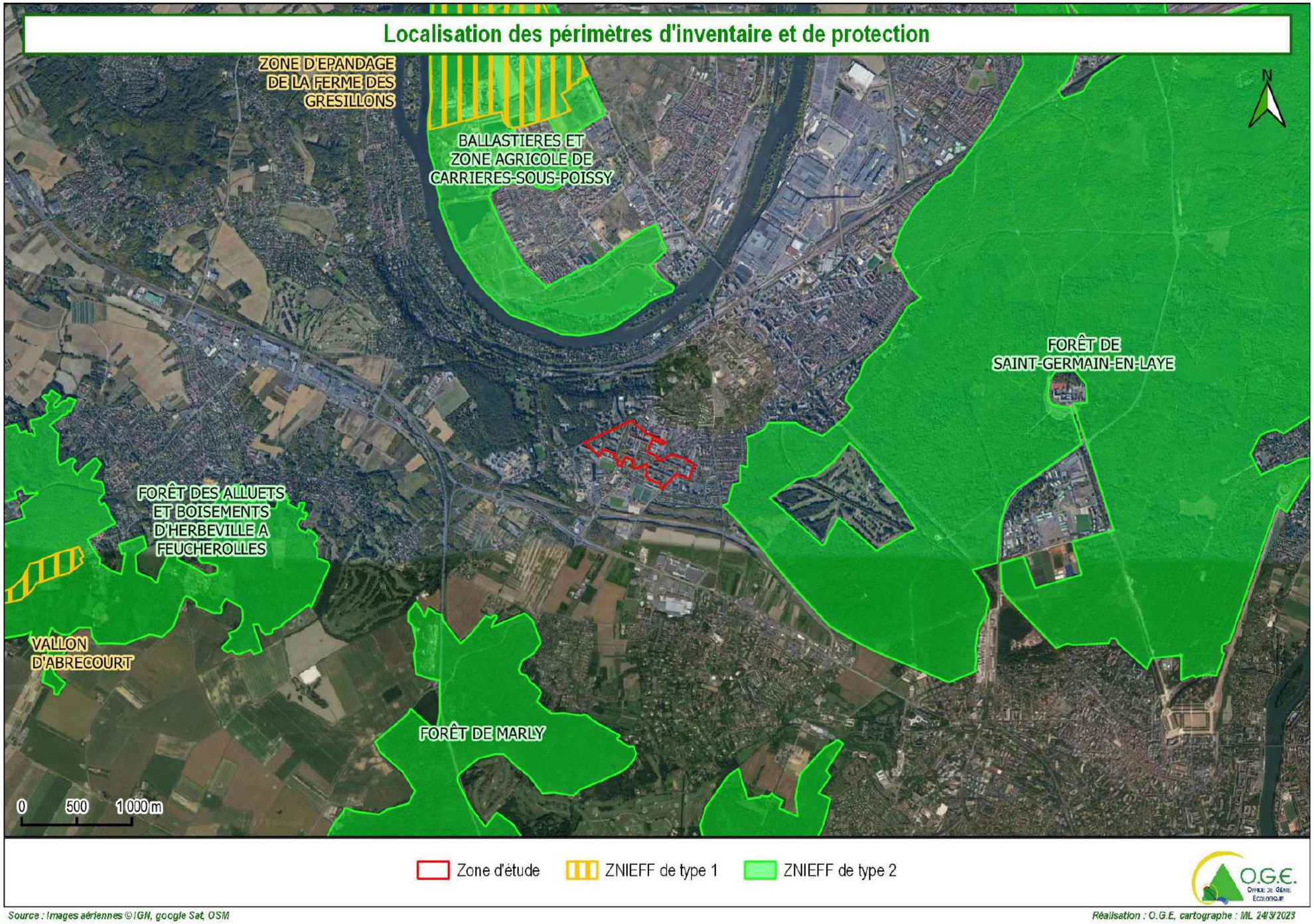
a. Périmètres d'inventaire et de protection

Les périmètres d'inventaire sont des espaces sans statut réglementaire, ni protections particulières, qui ont été délimités à titre informatif, afin d'en signaler l'intérêt écologique. Parmi eux, les plus fréquents sont les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Elles sont définies pour chaque région en fonction de la présence en leur sein d'espèces dites déterminantes de ZNIEFF. Il s'agit globalement des espèces les plus rares et sensibles de la région. Il s'agit des ZNIEFF de type 1, celles de type 2 ne faisant la plupart du temps que regrouper des ZNIEFF de type 1 connectés par des corridors biologiques.

Les périmètres de protection ont un statut réglementaire, comme leur nom l'indique. Ils sont de différents types.

Il peut s'agir notamment :

- De zones Natura 2000 : il s'agit d'un statut de protection à l'échelle européenne, pour les oiseaux (Zones de Protection Spéciales) ou pour le reste de la faune et de la flore (Zones Spéciales de Conservation) ;
- De réserves naturelles, soit à l'échelle régionale (RNR) soit à l'échelle nationale (RNN) ;
- D'Arrêtés de Protection de Biotope (APB), dont les périmètres sont généralement restreints.



Cartographie des périmètres d'inventaire et de protection du quartier – Source : OGE

- **Périmètres d'inventaire**

La zone d'étude n'inclut pas de périmètres d'inventaire, mais il existe plusieurs ZNIEFF à proximité :

- **ZNIEFF de type I : « ZONE D'EPANDAGE DE LA FERME DES GRESILLONS n° 110020344**

Cette ZNIEFF bordant la Seine est constituée de gravières et de champs d'épandage ainsi que d'un plan d'eau de carrière. Il s'agit d'une zone essentiellement d'intérêt ornithologique, avec en particulier une population nicheuse régulière de Vanneau huppé *Vanellus vanellus* (4 à 8 couples), un cas de nidification de Bécassine des marais *Gallinago gallinago* et de Chevalier guignette *Actitis hypoleucos* et une grande diversité avifaunistique (170 espèces observées). Ce secteur va jusqu'à accueillir 4000 à 5000 oiseaux d'eau en période hivernale (sur le plan d'eau de carrière). Une petite station de Cuscute d'Europe *Cuscuta europaea* qui est protégée en Île-de-France, est présente en berge de Seine.

L'absence de milieux favorables pour la présence de ces espèces rend hautement improbable leur observation sur la zone d'étude.

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de type II : « BALLASTIERES ET ZONE AGRICOLE DE CARRIERES-SOUS-POISSY » n° 110001475.

- **ZNIEFF de type I : « VALLON D'ABRECOURT» n° 110001368**

Vallon boisé marécageux dont le principal intérêt repose sur les aulnaies et saulaies marécageuses oligotrophes et acidiclines à Osmonde royale *Omsunda regalis*, protégée en Île-de-France. Ce vallon abrite diverses sources résurgentes de bas de pentes. Les prairies marécageuses paratourbeuses abritent l'Orchis négligé *Dactylorhiza pratermissa*, protégée en Île-de-France. Le ru du fond de vallon sert au niveau des vasques, de site de reproduction pour une assez importante population de Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*.

Ces espèces végétales sont très improbables sur la zone d'étude qui est très urbanisée.

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de type II : « FORÊT DES ALLUETS ET BOISEMENTS D'HERBEVILLE A FEUCHEROLLES » n° 110001507. Il s'agit d'un vaste ensemble forestier à dominante acidiphile couvrant pour la plupart les versants autour du plateau d'Alluets. Sur le plateau, dans le Bois de Roncey (Bazemont), on trouve un habitat rare au sein de ce massif forestier : une lande mésophile à callune jouxtant une prairie mésophile, ensemble également proposé en ZNIEFF DE TYPE I. Ces milieux abritent des populations reproductrices de Criquet marginé *Chortippus albomarginatus* et de Decticelle bariolée *Roeseliana roeselii*. Enfin, sur le versant sud, d'anciennes carrières abritent 5 espèces de chiroptères déterminants : le Grand Murin *Myotis myotis,* le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*, le Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*, le Murin de Natterer *Myotis natereri* et le Murin "à moustaches" *Myotis mystacinus/brandtii*. Ce site en ZNIEFF de type I constitue notamment l'un des derniers gîtes d'hivernage du Grand Murin *Myotis myotis* et l'un des deux seuls gîtes d'hibernation connus du Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*, dans le département des Yvelines.

Du fait de l'absence de milieux favorables pour ces espèces, leur reproduction est très improbable sur la zone d'étude. Il est toutefois probable d'y observer ces espèces de manière occasionnelle lors de leurs déplacements.

- **ZNIEFF de type II : « FORÊT DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE» n° 110001359**

Vaste massif forestier localisé sur les terrasses alluviales les plus anciennes des boucles de Seine. Le boisement dominant est la chênaie thermoxérophile, plus ou moins acide. Le particularisme de ce massif est la présence de substrats sablo-graveleux, sur lesquels se développe une végétation assez xérophile, se traduisant au niveau des clairières (ancien hippodrome, champ de tir…) par la présence de pelouses et friches sableuses. Ces dernières abritent un cortège floristique typique ainsi que des populations d'insectes lépidoptères remarquables comme la Laineuse du Prunellier *Eriogaster catax* protégée en France. La partie Nord, quant à elle, est couverte de bois d'essences variées selon les sols, le profil du relief et la présence de zones détrempées (ruisseaux temporaires). L'Alisier de Fontainebleau *Sorbus latifolia* y est bien représenté. Des espèces telles que le Thècle du Prunier *Satyrium pruni*, ou le Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*, y sont également observés. L'avifaune présente sur le site concerne surtout des espèces liées aux boisements comme la Bondrée apivore *Pernis apivorus* ou le Pic Noir *Dryocopus martius*.

A l'exception du Lucane cerf-volant *Lucanus cervus***, un coléoptère lié aux arbres feuillus matures, les espèces citées sont très peu probables dans la ville de Poissy, du fait de l'absence de leurs habitats favorables.**

- **ZNIEFF de type II : « FORÊT DE MARLY» n° 110001361**

Ce massif forestier cerné par l'urbanisation a cependant gardé un intérêt botanique avec la présence de 10 espèces végétales déterminantes dont 6 sont protégées. Les boisements dominants sont des chênaies-hêtraies et des hêtraies-chênaies acidiphiles avec présence de mares, vallons humides. On note en particulier la présence de l'unique station connue du Bassin parisien pour la Prêle panachée *Equisetum variegatum* protégée en ÎdF, qui bénéficie de mesures conservatoires. Deux espèces végétales déterminantes sont signalées disparues : le Lycopode en massue *Lycopodium clavatum* et la Myrtille *Vaccinium myrtillus*, une autre n'a pas été revue depuis les années 50 : La Lobélie brûlante *Lobelia urens*. La faune remarquable concerne surtout des espèces forestières telles que la Bondrée apivore *Pernis apivorus*.

La flore remarquable citée ci-dessus est très probablement absente faute de milieux favorables sur la zone d'étude. Pour la même raison, la reproduction d'espèces faunistiques est très improbable, mais leur déplacement au-dessus de l'aire d'étude reste envisageable de manière occasionnelle.

b. Données flore et faune

Pour cette analyse, plusieurs sources ont été utilisées. Elles sont citées ci-dessous.

- Observatoire de la flore et des végétations (Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien) ;
- Faune Île-de-France (Ligue pour la Protection des Oiseaux - IdF) ;
- GEONAT (Agence Régionale de la Biodiversité).

- **Flore**

Concernant la flore, parmi les espèces recensées, une seule espèce est protégée, la Zannichellie des marais *Zannichellia palustris*. Une autre espèce récemment observée possède un statut de conservation :

Nom vernaculaire	*Nom latin*	*Statuts*	*Taxon protégé*	*Habitat type*
Zannichellie des marais	*Zannichellia palustris L., 1753*	IdF	OUI	Mares, fossés (Aquatique)
Ail-des-ours	*Allium ursinum L., 1753*	ZNIEFF	NON	Bois humides

IdF : protégé en Ile-de-France / ZNIEFF : déterminante ZNIEFF

La Zannichellie des marais *Zannichellia palustris* est une espèce aquatique, l'Ail des ours *Allium ursinum* une espèce de sous-bois.

La probabilité de présence de ces deux espèces dans la zone d'étude est très faible, en l'absence de leurs habitats. Cependant, l'Ail des ours *Allium ursinum* est peut-être présent, mais dans le cadre de plantation horticoles.

Aucune autre donnée récente d'espèce floristique remarquable n'a été trouvée dans la commune.

- **Faune**

Les espaces urbanisés regroupent certaines espèces directement associées au bâti, comme le Moineau domestique (*Passer domesticus)*. Cette espèce jamais éloignée de l'Homme niche essentiellement dans les trous et autres abris que comportent bon nombre de bâtiments. Plusieurs données ont été récupérées concernant l'ensemble des secteurs habités de la commune. Bien que répandues, ses populations régressent significativement en Île-de-France. Une autre espèce nicheuse dans le bâti en forte régression est l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica)*. Ces espèces sont citées comme Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale.

D'autres espèces remarquables associées cette fois aux boisements et aux lisières, sont relevées, notamment la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur)* et le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*) tous deux cités En Danger (EN) en Île de France, le Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) et la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) tous classés comme Vulnérables (VU) sur la liste rouge régionale, et enfin la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) et le Coucou gris (*Cuculus canorus*) Quasi-menacés (NT) sur la liste rouge régionale. Leur présence dans la zone d'étude est très faible, en l'absence de leurs habitats.

D'autres espèces pouvant s'accommoder des parcs boisés et jardins sont visibles telles que le Serin cini (*Serinus serinus*) En Danger (EN) en Île de France. Citons également le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale, ainsi que la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) qui sont Quasi-menacés (NT) sur la liste rouge régionale.

Une espèce des formations arbustives basses et denses, la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) est également connue sur la commune. Cette espèce est Vulnérable (Vu) en Île de France. Certaines espèces remarquables liées aux milieux ouverts sont également présentes, notamment la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) et le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) tous deux Vulnérables (VU) en Île de France. Là encore, l'absence de leurs habitats rend improbable leur présence dans la zone d'étude.

Une espèce liée aux espaces en eau a également été recensée sur la commune : la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*) qui est Quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale. Cette espèce, surtout associée aux espaces en eau, peut toutefois étendre ses prospections alimentaires jusque dans les secteurs urbains et périurbains.

Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), surtout associé en contexte urbain et périurbain aux bâtiments élevés, a également été observé. Il est cité comme Quasi-menacé (NT) sur la liste rouge régionale.

Le Pinson du Nord (Fringilla montifringilla) qui est un migrateur hivernant régulier est également mentionné sur la commune, mais les données proviennent probablement de la lisière de la forêt de St-Germain-en-Lay. Le Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) et le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) sont également connus sur le territoire de la commune en période hivernale. Associées en hiver aux espaces dégagés, ces deux espèces ne peuvent pas être présentes dans la zone d'étude.

Concernant les autres groupes faunistiques, les données sont moins nombreuses. Cela s'explique essentiellement par le fait que la majorité des contributeurs des sites de saisies en ligne de données naturalistes observent prioritairement les oiseaux.

Pour les mammifères terrestres, relevons la présence du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus)*, de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris)* et du Renard roux (*Vulpes vulpes)*. Ces espèces, dont les deux premières sont protégées, sont présentes dans les boisements mais peuvent également fréquenter les secteurs périurbains, zone d'étude comprise.

Concernant les reptiles, relevons la présence de l'Orvet fragile (*Anguis fragilis)* et du Lézard des murailles (*Podarcis muralis)*. Ceux-ci pourraient fréquenter la zone d'étude. La seule espèce d'amphibien connue sur le territoire de la commune est le Crapaud commun (*Bufo bufo)*, peu probable mais pas impossible dans la zone d'étude. A noter également la présence d'une espèce exotique invasive dans le Parc Meissonier : La Tortue de Floride (*Trachemys scripta)*.

Quant aux insectes, il existe assez peu de données. Parmi les Lépidoptères, seule la Grande Tortue (*Nymphalis polychloros)* est protégée en île de France, notons également le Demi-Deuil (*Melanargia galathea)*, déterminant ZNIEFF dans la région. La présence de la première, associée aux arbres feuillus plutôt âgés, est possible dans la zone d'étude. Les données sont plus limitées chez les Odonates, mais on relève cependant une donnée récente (mais peu précise) de la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis)* qui est une espèce menacée protégée au niveau national. En l'absence de ses habitats, sa présence est improbable dans la zone d'étude. Pour les Orthoptères, on note également une donnée de l'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens)* qui est protégée au niveau régional. Ce criquet associé aux espaces dénudés est potentiellement observable dans la zone d'étude en déplacement.

c. *Conclusion de l'analyse bibliographique*

La commune recèle de nombreuses données naturalistes, ce qui est lié à la présence de d'habitats variés, à la proximité avec d'importants massifs forestiers et à la Seine, mais aussi à la superficie importante de la commune. Des jardins et quelques parcs boisés sont également à noter, ceux-ci permettent la présence de plusieurs espèces associées aux boisements, notamment parmi les oiseaux et les chauves-souris. Ils facilitent probablement la circulation d'espèces forestière entre le Parc Meissonier et la forêt de St-Germain-en-Laye.

4.3. L'État initial de l'environnement

a. *Étude de la végétation : flore et habitats*

- **Les espèces végétales**

127 espèces végétales ont été identifiées sur l'ensemble de la zone d'étude.

- 22 espèces cultivées, naturalisées ou subspontanées dont 8 exotiques envahissantes (dites aussi invasives)
- 105 espèces indigènes
- 1 espèce au statut d'indigénat sans objet

De nombreuses espèces ornementales et cultivées présentes sur la zone d'étude n'ont pas été pris en compte.

Parmi les espèces indigènes, on compte 1 espèce patrimoniale et 1 espèce remarquable.

- <u>Espèces patrimoniales</u>

La Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflora* : **protégée en Île-de-France PR, Vulnérable VU sur la Liste Rouge Régionale**, **déterminante de ZNIEFF DZ et très rare VR**. On trouve cette espèce dans les pelouses urbaines à l'Est de l'aire d'étude, notamment au niveau des résidences d'Aigremont et de Beauregard avec plusieurs dizaines de pieds à chaque fois. Cette espèce possède un **enjeu Fort**.



Renoncule à petites fleurs Ranunculus parviflorus – Source : O.G.E.

- Espèces remarquables

La Torilide noueuse *Torilis nodosa* : **assez rare AR**. Cette espèce est présente sur l'ensemble de l'aire d'étude de manière homogène. Elle croît au sein des pelouses urbaines fréquemment tondues.



Torilide noueuse Torilis nodosa – Source : O.G.E.

- Espèces indigènes

Du point de vue de la rareté, les autres espèces indigènes se répartissent de la manière suivante :

- 4 espèces assez communes AC
- 11 espèces communes C
- 18 espèces très communes CC
- 68 espèces extrêmement communes CCC
- 2 espèces au statut de rareté indéterminé

En outre, le site accueille aussi une espèce non indigène mais extrêmement rare en Île-de-France : la Crépide à feuilles de capselle *Crepis bursifolia*, une espèce naturalisée en expansion dans les pelouses urbaines de la région.

- Plantes invasives
  - Plantes invasives avérées implantées

- Érable negundo *Acer negundo*
- Robinier faux-acacia *Robinia pseudoacacia*
- Lilas commun *Syringa vulgaris*

  - Plantes invasives potentielles implantées

- Mahonia faux-houx *Berberis aquifolium*
- Vergerette du Canada *Erigeron canadensis*
- Vergerette de Sumatra *Erigeron sumatrensis*
- Laurier-cerise *Prunus laurocerasus*
- Séneçon sud-africain *Senecio inaequidens*



A gauche : Laurier-cerise Prunus laurocerus planté en haie. A droite : Mahonia faux-houx Berberis aquifolium – Source : O.G.E.

- **Les habitats**

L'aire d'étude consiste en un quartier fortement urbanisé avec des bâtiments résidentiels et leurs pelouses et espaces verts attenants. Le réseau routier est dense et les habitats naturels sont absents.

Habitat	Eunis	CB	Surface m²	% surface
Réseaux routiers et surfaces imperméabilisées	J4	86	119647	39,0
Parcs et espaces verts urbains	X23	85.2	119105	38,9
Bâti	J1	86	42547	13,9
Alignement d'arbres	G5.1	84.1	11119	3,6
Zone en travaux	J1.6	86	10660	3,5
Surfaces imperméabilisées arborées	J4.6 x G5.1	86 x 84.1	3372	1,1

Liste des habitats observés au sein de l'aire d'étude – Source : O.G.E.

- X23 – Parcs et espaces verts urbains

Il s'agit d'un complexe d'habitats qui comprend les différents éléments des parcs de résidence et des espaces verts urbains : ce sont essentiellement des pelouses tondues, des arbustes et parterres ornementaux, des alignements d'arbres plantés ainsi que des aires de jeux et des chemins. Fortement gérés, ces parcs et squares accueillent un diversité végétale limitée, composée d'espèces banales comme la Pâquerette *Bellis perennis*, la Brunelle commune *Prunella vulgaris* ou le Ray-grass *Lolium perenne* ainsi que des espèces supportant le piétinement comme le Plantain lancéolé *Plantago lanceola* ou la Renouée des oiseaux *Polygonum aviculare*. Notons cependant au sein de certaines pelouses tondues la présence d'une **espèce protégée en Île-de-France et classée Vulnérable sur la Liste Rouge Régionale : la Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflorus*.**



Photographie d'un espace vert fortement géré aux pieds de résidences – Source : O.G.E.

- G5.1 – Alignement d'arbres

Bien que très artificialisée, l'aire d'étude présente de nombreux alignements d'arbres plantés, notamment le bord des routes. Il s'agit par exemple d'Érables sycomores *Acer pseudoplatanus* ou de Platanes cultivés. Aux pieds de ces arbres se trouvent souvent des pelouses tondues et piétinées à la flore banale. Ces arbres présentent un certain intérêt pour la faune, notamment cavernicole, qui peut trouver un habitat dans les sujets à cavités.



Photographie d'alignement d'arbres plantés – Source : O.G.E.

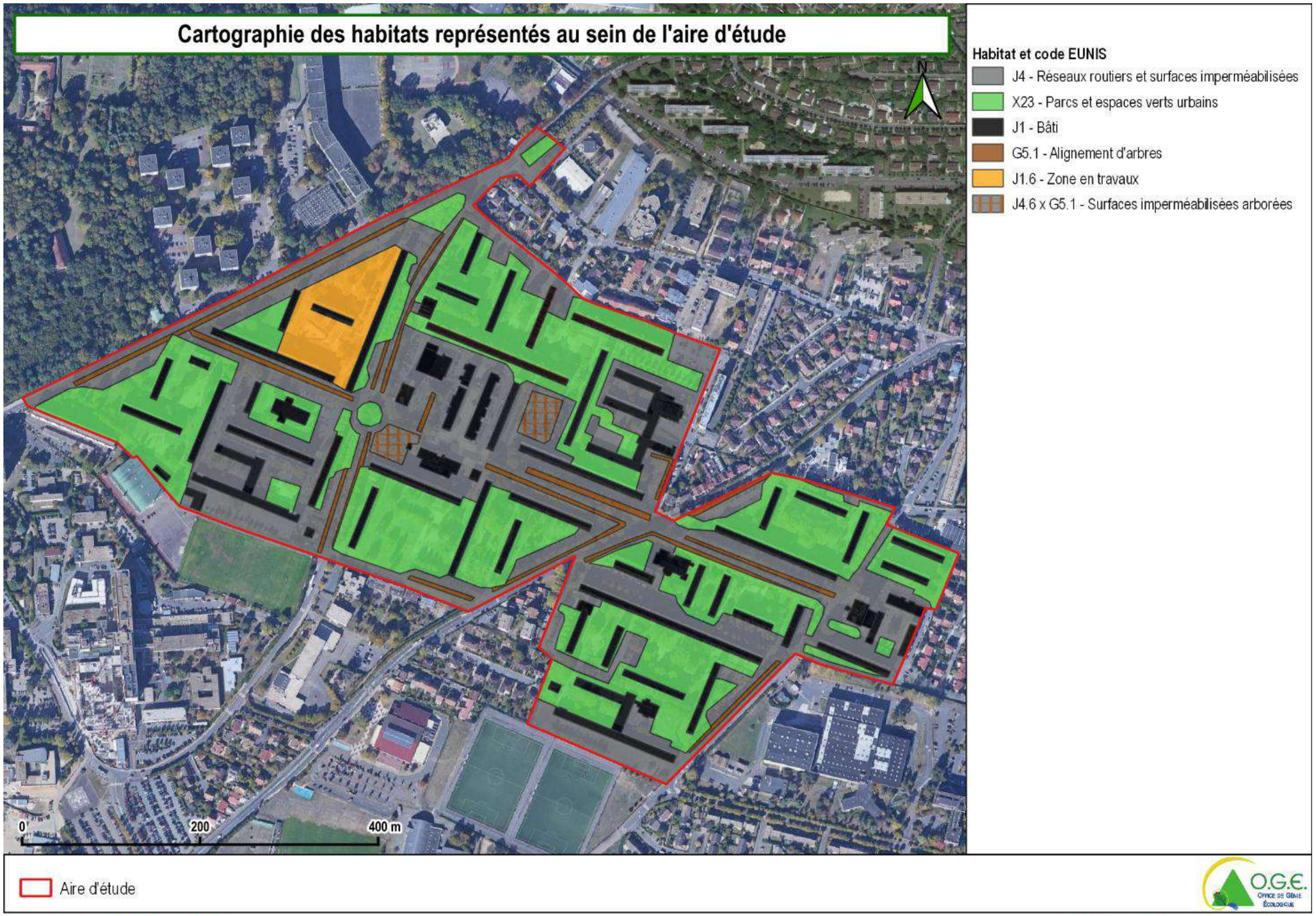
- Autres habitats cartographiés

- J4 – Réseaux routiers et surfaces imperméabilisées
- J1 - Bâti
- J1.6 - Zone en travaux
- J4.6 x G5.1 - Surfaces imperméabilisées arborées

Il s'agit d'habitats fortement anthropisés et parfois totalement artificiels. La flore est souvent plantée et non indigène dans les parterres et massifs ornementaux. Quelques espèces rudérales se développent spontanément dans ces milieux, comme la Pariétaire de Judée *Parietaria judaica* au pied des murs ou bien la Renouée des oiseaux *Polygonum aviculare* et le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* sur les trottoirs.



Photographie d'un réseau routier et d'un massif ornemental sur site – Source : O.G.E



Cartographie des habitats représentés au sein de l'étude – Source : O.G.E



Cartographie de la flore patrimoniale, remarquable et invasive au sein de l'aire d'étude - Source : O.G.E.

b. Étude de la faune

- **Les mammifères terrestres**

Aucune espèce de mammifères sauvages n'a été observée pendant les prospections.

- **Les chiroptères**
  - Gites potentiels

Les prospections effectuées **ont permis d'identifier des arbres avec des cavités** au sein de l'aire d'étude. Ces cavités peuvent fournir des gîtes potentiels pour les chiroptères.

Les habitations situées à proximité immédiate de l'aire d'étude peuvent abriter en gîte des espèces anthropiques et ubiquistes. Les combles, les charpentes ou encore les volets des habitations constituent également des gîtes potentiels pour l'accueil des chauves-souris.

  - Espèces contactées

A partir de l'analyse des ultrasons enregistrés, **9 espèces** ont pu être identifiées. **Toutes sont protégées et citées en annexe IV de la directive « Habitats »**.

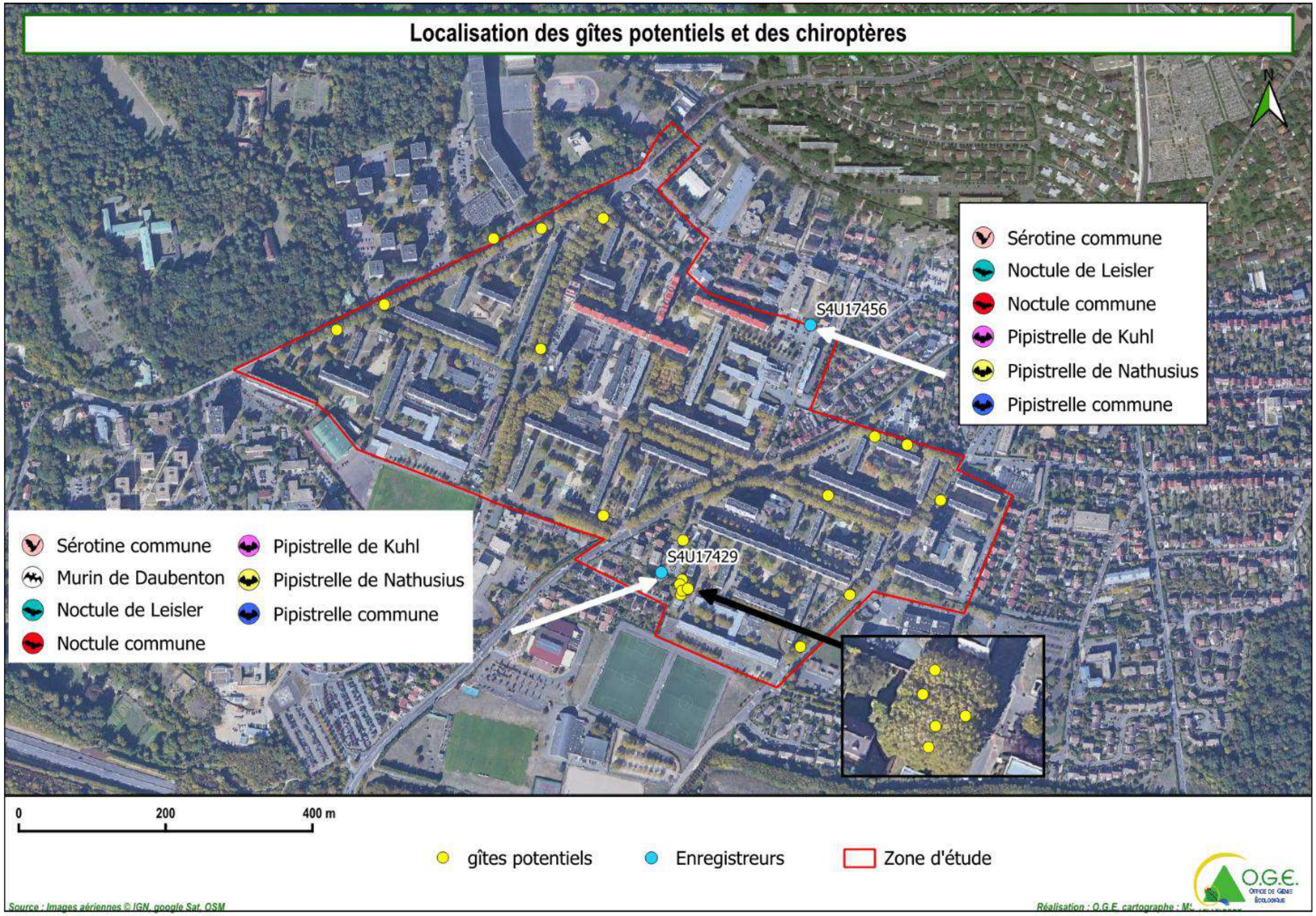
L'espèce la plus remarquable est le **Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii* qui est **classé En Danger (EN) dans la liste rouge d'Île de France**, et y est **déterminant ZNIEFF**. Cette espèce n'a été contactée en écoute passive qu'une seule fois au mois de juin. Elle est liée principalement aux plans d'eau et aux cours d'eau, avec des boisements comportant des arbres à cavités. La proximité de la Seine explique probablement sa présence dans la zone d'étude.

La **Sérotine commune** *Eptesicus serotinus* a été détectée aux deux localités d'écoute passive, avec une activité modérée au Nord et faible au sud. Cette espèce anthropophile est assez rare en Île de France, **déterminante ZNIEFF** et elle est **considérée comme Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale.**

La **Noctule commune** *Nyctalus noctula* et la **Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri*, toutes deux **déterminantes ZNIEFF** et citées sur **liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT)**, ont également fait l'objet de plusieurs contacts. La première a présenté une activité modérée à l'échelle du site, la seconde a montré une activité modérée à faible.

Sont également présentes des espèces plus communes comme la **Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus* et la **Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii*, colonisant tous les types de milieux. Elles présentent un niveau d'activité fort pour la première, et modéré à fort pour la seconde.

Une autre espèce de pipistrelles, la **Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii*, **déterminante ZNIEFF** et citée sur **liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT)**, a également été contactée avec une activité modérée.



Localisation des gîtes potentiels et des chiroptères – Source : O.G.E.

- **L'avifaune**

Vingt-deux espèces d'oiseaux ont été observées sur la zone d'étude.

- Les espèces associées au bâti

En dehors du **Martinet noir** *Apus apus*, qui est en régression, une seule espèce remarquable a été observée :

Le **Moineau domestique** *Passer domesticus* est une espèce très anthropophile, bien présente dans les milieux urbains. Ce passereau a été observé sur toute la zone d'étude et niche probablement sur plusieurs bâtiments de la zone d'étude. Il est classé comme **Vulnérable (VU) sur la liste rouge d'Île de France.**



Photographie d'un moineau domestique (Passer Domesticus) – Source : O.G.E.

- Les espèces associées aux arbres et aux haies

En dehors d'espèces répandues de ce cortège, **deux espèces remarquables** ont été observées :

- l'**Accenteur mouchet** *Prunella modularis*, qui est **classé comme Quasi-Menacé (NT) sur la liste rouge régionale**. Un seul individu a été contacté pendant les prospections, et les milieux buissonnants bas et denses qui sont favorables à sa nidification sont rares dans le quartier. Sa reproduction est donc dans l'ensemble peu probable mais n'est pas à exclure dans les jardins présents dans l'aire d'étude, ou dans le boisement au nord-est.
- Le **Serin cini** *Serinus serinus* a été entendu une fois pendant la prospection d'avril en bordure de la zone d'étude. Cette espèce est considérée comme **En Danger (EN) dans la liste rouge d'Île de France.** Cette espèce niche préférentiellement dans les grands arbres et peut potentiellement se reproduire dans la zone d'étude.





Photographie d'un Accenteur mouchet (Prunella modularis) à gauche ; et d'un Serin cini (Serinus serinus) à droite – Source : O.G.E.

- Espèces invasives

Présence de la **Perruche à collier**, *Psittacula krameri*, qui est une **espèce invasive**.

- Les espèces en migration et hivernage

Une seule espèce en migration a été observée sur le site, le **Tarin des aulnes** *Spinus spinus*. Cette espèce forestière a été observée en février pendant son passage migratoire.

- **Les reptiles et amphibiens**

Aucune espèce de reptiles et amphibiens n'a été observée dans la zone d'étude.

- **Les insectes**

- Les lépidoptères

Seulement cinq espèces de Lépidoptères ont été comptabilisées sur le site, toutes sont communes et n'ont pas de statut remarquable : L'**Azuré des nerpruns** *Celastrina argiolus*, le **Moro-sphynx** *Macroglossum stellatarum*, le **Némusien** *Lasiommata maera*, la **Piéride de la Rave**, *Pieris rapae* et le **Vulcain** *Vanessa atalanta*.





Moro-sphynx (Magroclossum stellaratum) à gauche ; Vulcain (Vanessa atlanta) à droite – Source : O.G.E.

- Les odonates

Aucune espèce de ce groupe n'a été observée dans la zone d'étude.

- Les orthoptères et mantoptères

Deux espèces ont identifiées, **une seule est remarquable** :

- **L'Oedipode turquoise** *Oedipoda caerulescens*, qui est **protégé en Île de France**. Cette espèce apprécie les milieux pionniers secs, sableux et rocheux. Une petite population se trouve au sud de la zone d'étude.

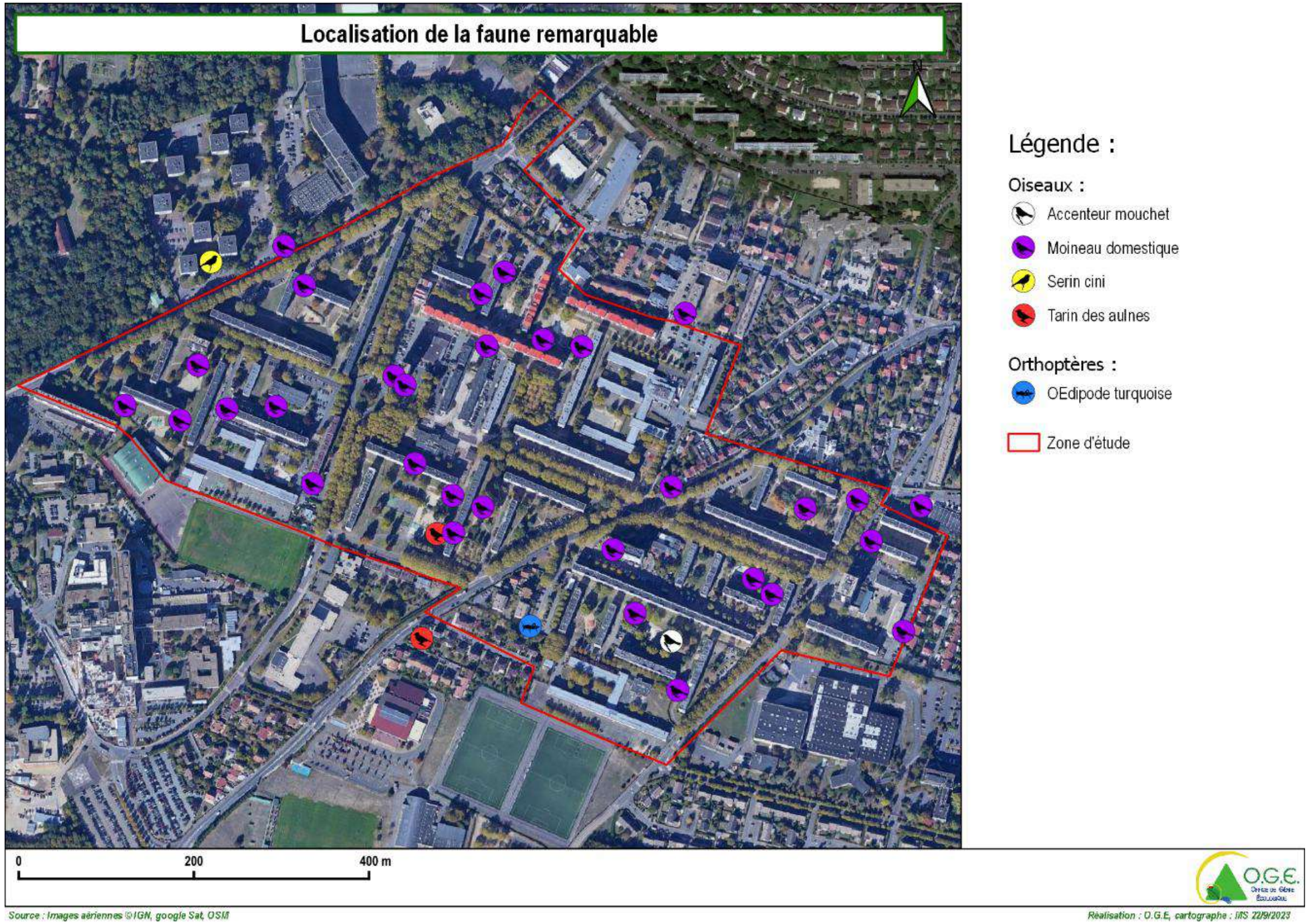


Oedipode turquoise (Oedipoda caerulescens) – Source : O.G.E.

La deuxième espèce répertoriée est le **Criquet mélodieux** *Chorthippus biguttulus*, qui est un criquet très commun.

- Les coléoptères saproxyliques patrimoniaux

Aucune espèce de ce groupe n'a été observée dans la zone d'étude.



Localisation de la faune remarquable – Source : O.G.E.

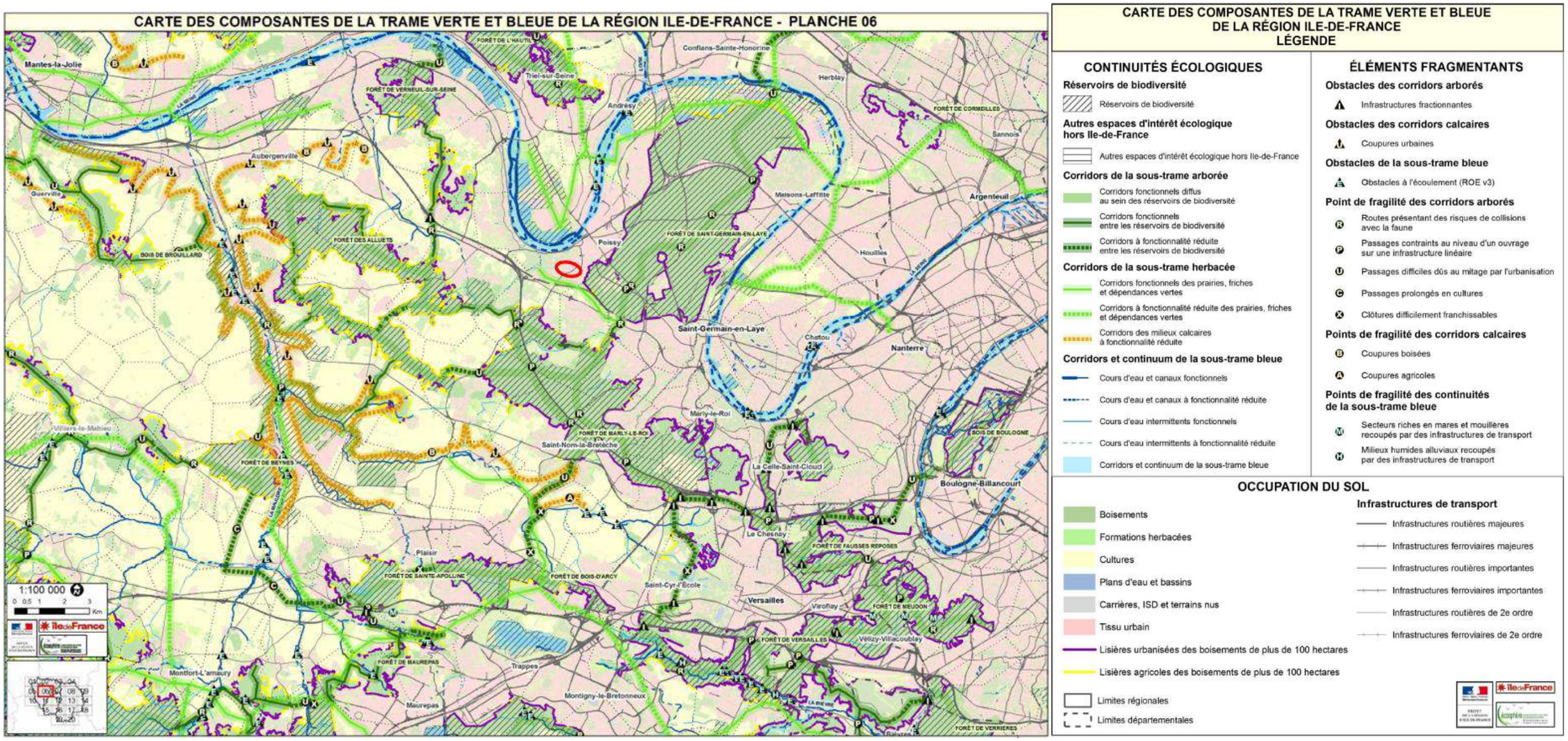
c. *Les corridors écologiques*

D'après le Schéma Régional des Continuités Écologiques (SRCE), la zone d'étude est majoritairement constituée par du tissu urbain. Cependant, le réservoir biodiversité de la forêt de Saint-Germain-en-Laye se situe à seulement 400 m à l'est. De plus, un corridor de la sous-trame prairial longe l'autoroute A14 au sud de la zone d'étude. La continuité entre la zone d'étude et ce corridor est cependant réduite car interrompue par plusieurs routes.

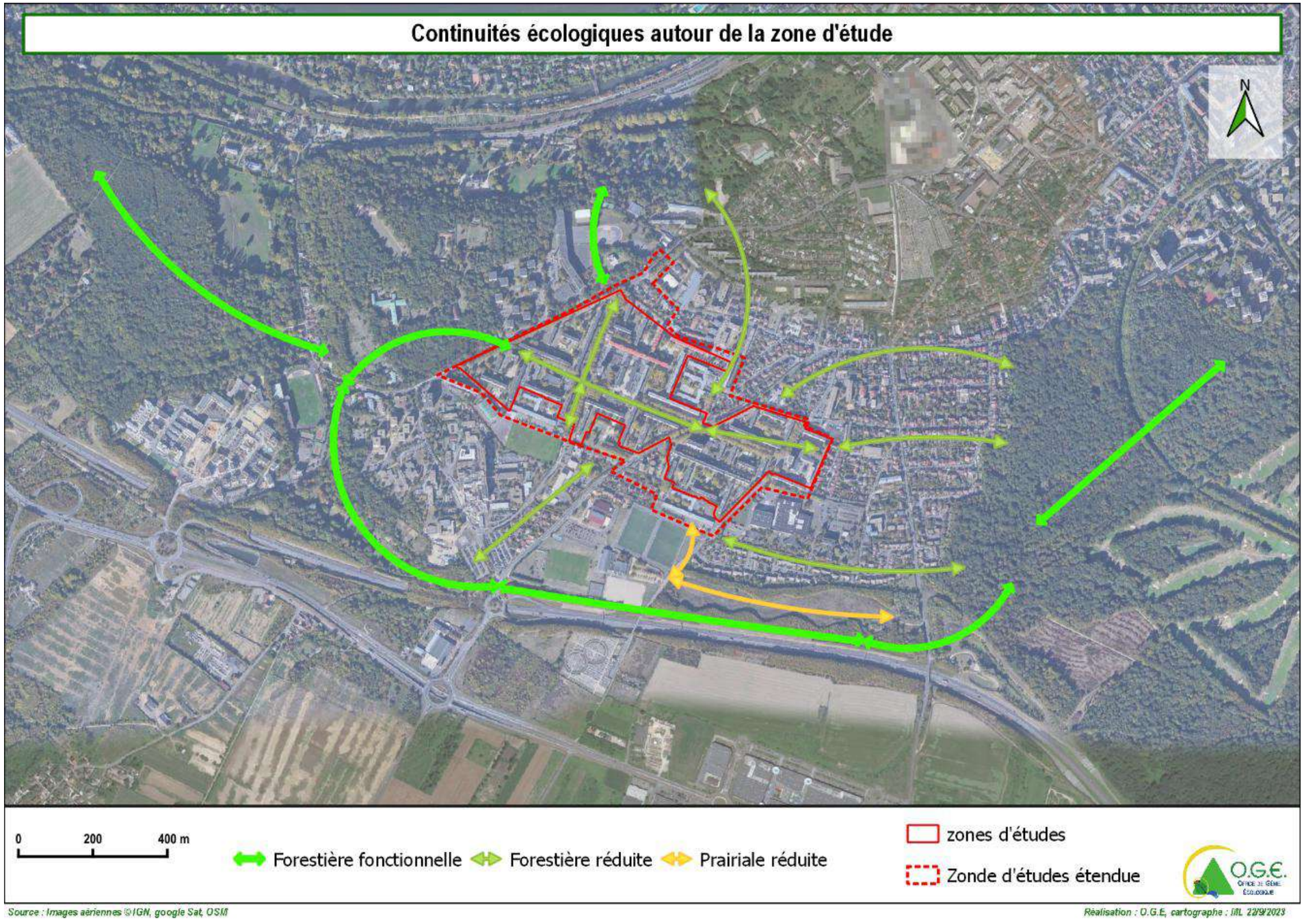
Le boisement privé du Foyer La Part Dieu se situe en limite nord-est de la zone d'étude, et constitue la principale continuité forestière pour les oiseaux. Cette continuité relie également de manière détournée la forêt de Saint-Germain-en-Laye par une succession de plusieurs petits boisements longeant l'autoroute A14 au sud de la zone d'étude. Des corridors arborés réduits relient de manière plus directe ces deux massifs forestiers en passant directement par la zone d'étude, mais sont plus réduits car constitués d'alignements d'arbres en milieu urbain et des jardins.

La zone d'étude n'est pas traversée ou influencée par des éléments de la trame bleue, aucune zone humide n'est présente à proximité immédiate de la zone d'étude. La Seine qui passe au Nord de la zone d'étude constitue le principal cours d'eau des environs, et ses berges au nord un autre réservoir de biodiversité. Un petit cours d'eau intermittent se trouve à 500 m à l'ouest, et se jette dans la Seine.

La carte des continuités écologiques identifiées est présentée après les cartes du SRCE. La zone d'étude est représentée par une éclipse rouge sur la carte du SRCE.

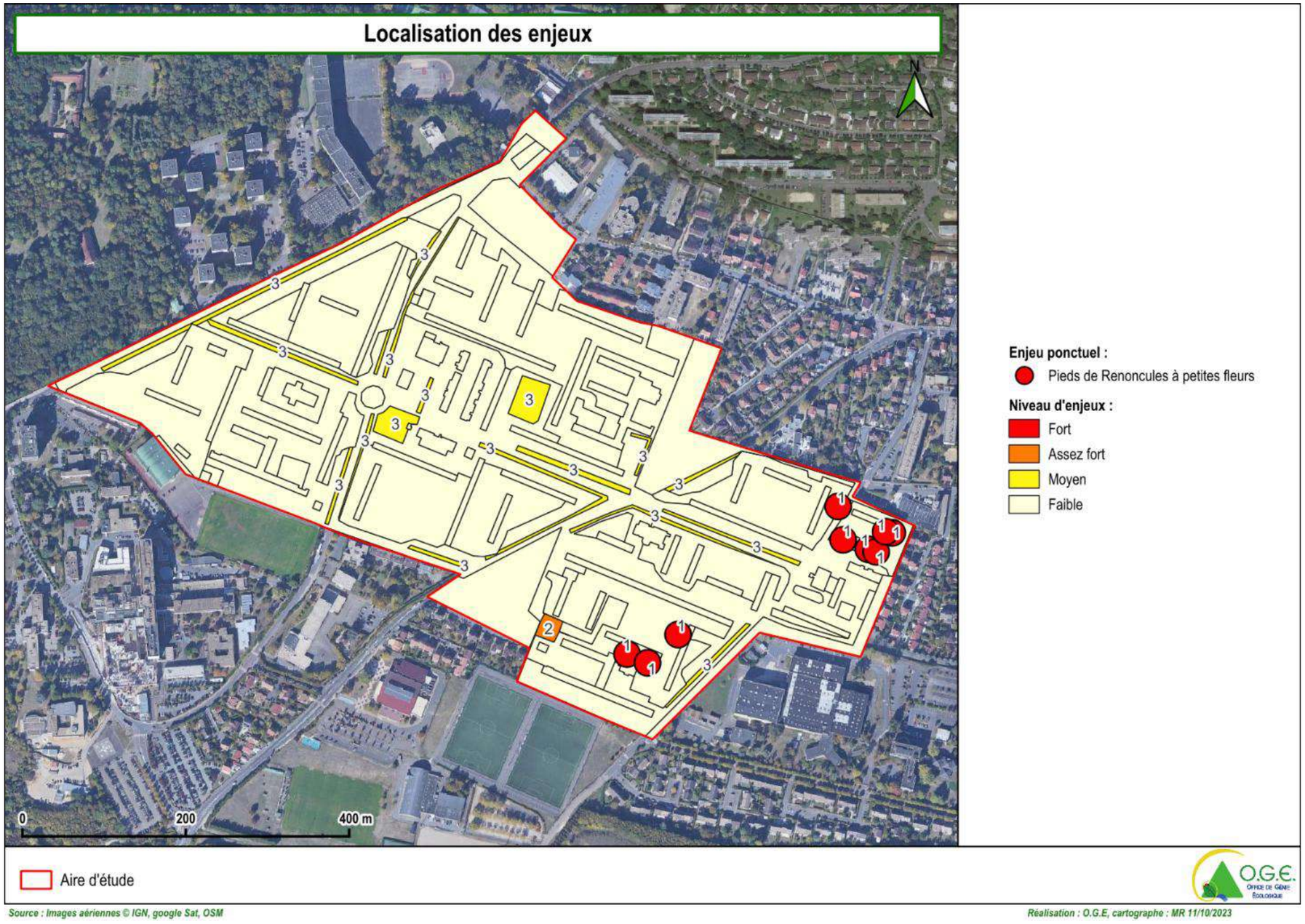


Carte des composantes de la trame verte et bleue de la région Île-de-France – Source : O.G.E.



Continuités écologiques autour de la zone étude – Source : O.G.E.

Secteurs à enjeu	Flore	Faune	Enjeux
1	**Renoncule à petites fleurs** *Ranunculus parviflorus,* **protégée régionale, très rare, Vulnérable (VU) sur liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF**		**Fort**
2		**Bosquet de plusieurs arbres à cavités favorables au gîte des chauves-souris suivantes, toutes protégées et citées en annexe IV de la directive "Habitats": le Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* **sur liste rouge régionale comme En danger (EN), la Sérotine commune** *Eptesicus serotinus,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Vulnérable (VU) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule commune** *Nyctalus noctula,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT), la Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et la Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* **déterminante ZNIEFF** **Ces arbres à cavités sont également favorables à la reproduction de plusieurs espèces protégées d'oiseaux répandus (mésanges, grimpereaux...)**	**Assez fort**
3		**Arbres d'alignement comportant quelques arbres dispersés à cavités, favorables au gîte des chauves-souris suivantes, toutes protégées et citées en annexe IV de la directive "Habitats": le Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* **sur liste rouge régionale comme En danger (EN), la Sérotine commune** *Eptesicus serotinus,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Vulnérable (VU) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule commune** *Nyctalus noctula,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT), la Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et la Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* **déterminante ZNIEFF** **Ces arbres à cavités sont également favorables à la reproduction de plusieurs espèces protégées d'oiseaux répandus (mésanges, grimpereaux...)**	**Moyen**



Localisation des enjeux – Source : O.G.E.

4.4. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• La présence d'une grande variété d'espèces protégées, notamment de chauves-souris et d'oiseaux, témoigne d'une biodiversité riche. • Malgré l'urbanisation, l'espace offre une diversité d'habitats qui favorisent la vie sauvage. • L'espace est relié à des réseaux écologiques plus vastes, ce qui facilite les déplacements de la faune.	• La pression urbaine exercée sur l'espace constitue une menace pour la biodiversité. • La présence d'espèces végétales envahissantes altère les habitats naturels et menace la flore native. • La taille réduite et la fragmentation des habitats limitent les populations d'espèces et leur dispersion.
Opportunités	**Menaces**
• Mise en œuvre des mesures de conservation spécifiques, comme la création de gîtes pour les chauves-souris ou la plantation d'espèces natives.	• L'urbanisation continue et les aménagements futurs menacent de réduire encore davantage les espaces naturels. • Les activités humaines (bruit, fréquentation) peuvent perturber la faune et altérer les comportements.

Enjeux :

- Respecter les corridors et continuités écologiques.
- Prendre en compte les espèces floristiques et faunistiques protégées et remarquables, notamment la renoncule à petites fleurs et les chauves-souris
- Favoriser les aménagements paysagers respectueux de la biodiversité (prairies fleuries, haies bocagères) et diversifier les espaces verts
- Conserver les alignements d'arbres qui servent de gites pour la faune et qui aident à réduire l'effet d'ilot de chaleur
- Réduire l'imperméabilisation du site et des espaces verts

5. MOBILITES ET DEPLACEMENTS

Le bureau d'étude Iris a mené en 2023 une étude de circulation dans le cadre du projet de rénovation urbaine.

Le périmètre de l'étude prend en compte le quartier dans son intégralité et ses principaux axes routiers (Avenue du Maréchal Lyautey, abords de la Place Corneille, rue de Villiers) et ces points d'intérêts (éducation, santé, culturel...).

L'objectif de cette étude était de réaliser une étude de circulation au sein du quartier Beauregard, en prenant en compte tous les modes de déplacements et les enjeux qui en découlent, pour permettre d'estimer les trafics et le fonctionnement prévisionnels du secteur d'étude.

Plusieurs méthodologies ont été utilisées pour réaliser le diagnostic des différents modes de transport, entre des recherches bibliographiques, des analyses qualitatives et quantitatives de tous les modes de transport. Au sein de ce diagnostic, des comptages en sections et des carrefours ont été réalisés. Une analyse du fonctionnement actuel du site a été menée, en prenant en compte la desserte du territoire, la sécurité aux carrefours, la lisibilité des itinéraires et la visibilité de tous les modes de déplacements par tous les usagers.

5.1. Indicateurs de mobilités

Poissy est la 3ème ville la plus attractive des Yvelines mais reste une ville industrielle et de passage, dont l'offre d'emplois ne correspond pas à la demande. Cette ville est principalement conduite par l'industrie automobile et l'activité tertiaire (INSEE).

La majorité des flux « domicile-travail » sont externes (75%) vers les communs alentours ou Paris.

Aussi, le renforcement de l'offre de transports avec le prolongement du RER E, l'aménagement de la ligne de tramway 13 Express et l'amélioration du réseau de transport en commun au sein de la commune, vont permettre aux Pisciacais et à ceux des communes voisines de se déplacer encore plus rapidement et renforcer l'accessibilité du territoire.

ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2008	%	2013	%	2019	%
Ensemble	**16 971**	**100**	**16 854**	**100**	**16 849**	**100**
Travaillent :						
dans la commune de résidence	4 648	27,4	4 558	27,0	4 226	25,1
dans une commune autre que la commune de résidence	12 324	72,6	12 296	73,0	12 623	74,9

Sources : Insee, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales, géographie au 01/01/2022.

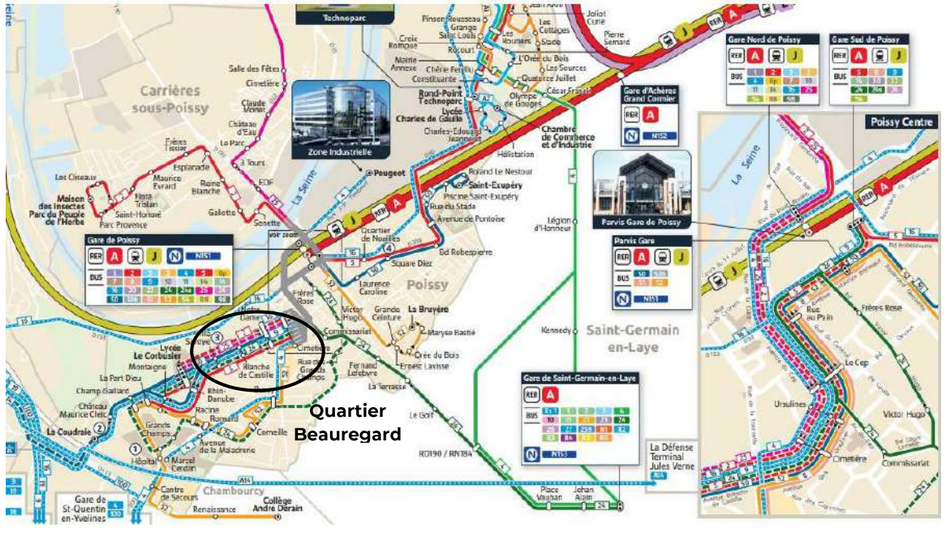


Indicateurs de mobilités : flux domicile-travail – Source : INSEE 2019

5.2. Une offre développée de transports en commun

La commune de Poissy dispose d'un réseau de transport assez développé sur son territoire, qui permet une connexion intercommunale et à Paris (RER ou lignes de bus).

Le RER A permet de relier la Gare de Poissy à Boissy Saint Léger et Chessy à l'Est, en passant par différentes stations dans le Grand Paris. Le train J permet de relier Poissy à la Gare Saint Lazare à Paris.



Réseau de transports de la Ville de Poissy – Source : Ile de France Mobilités

Le réseau de transport au sein de Poissy est constitué uniquement de lignes de bus Il est géré par l'AOM Ile de France Mobilités et la Communauté Urbaine Grand Paris Seine et Oise.

Il y a 38 lignes qui desservent Poissy et les communes limitrophes Il y a également un service de transport à la demande.

Desserte de Poissy

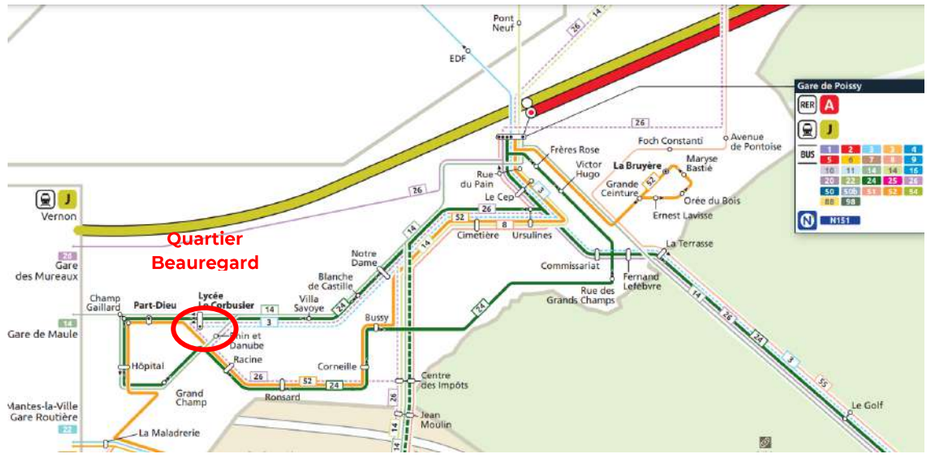
> Ligne 5 : Rue de la Marne - Rue de la Bruyère
> Ligne 24 : Poissy Gare - Lycée Charles de Gaulle
> Ligne 34 : Poissy médiathèque via parc de Béthemont
> Ligne 54 : La Coudraie - Notre-Dame
> Ligne 55 : Saint-Exupéry - Lycée Le Corbusier
> Ligne 56 : Rond point de l'île - Lycée Le Corbusier
> Ligne 57 : La Bruyère - Lycée Le Corbusier
> Ligne 90 : La Coudraie - Poissy Peugeot

Desserte de Poissy et communes limitrophes

- Ligne 1 : Carrières-sous-Poissy Parc du Peuple de l'Herbe - Gare de Saint-Germain-en-Laye via Poissy
- Ligne 2 : Chanteloup les Vignes - Chambourcy Collège André Derain
- Ligne 3 : Poissy Saint-Exupéry - Orgeval Maison Blanche
- Ligne 5 : Poissy - Conflans-Sainte-Honorine
- Ligne 8 : Gare sud de Poissy - Chambourcy La Chataigneraie
- Ligne 10 : Gare nord de Poissy - Triel sur Seine
- Ligne 12 : Gare sud de Poissy - Orgeval - Morainvilliers
- Ligne Express 16 : Gare de Cergy Préfecture - Montigny-le-Bretonneux
- Ligne 29 : Gare nord de Poissy - Chanteloup les Vignes
- Ligne 30 : Carrières-sous-Poissy Les Oiseaux - Gare nord de Poissy
- Ligne 40 : Gare nord de Poissy - Gare de Conflans fin d'Oise
- Ligne 42 : Meulan en Yvelines - Gare nord de Poissy - Gare de Saint-Germain-en-Laye
- Ligne 43 : Les Mureaux - Gare nord de Poissy
- Ligne 50 : Gare sud de Poissy - Saint-Germain-en-Laye
- Ligne 51 : Carrières-sous-Poissy - Lycée Le Corbusier Poissy
- Ligne 52 : Carrières-sous-Poissy Pont neuf - Lycée Le Corbusier Poissy
- Ligne 53 : Triel-sur-Seine - Lycée Le Corbusier Poissy
- Ligne 59 : Gare de Cergy Saint-Christophe - Saint-Germain-en-Laye
- Ligne 63 : Verneuil-sur-Seine / Vernouillet - Poissy Notre-Dame
- Ligne 65 : Meulan en Yvelines Arquebuse - Lycée Le Corbusier Poissy
- Ligne 67 : Gare des Mureaux - Saint-Germain-en-Laye
- Ligne 68 : Gare des Mureaux - Lycée Le Corbusier Poissy
- Ligne 69 : Gare nord de Poissy - Verneuil-sur-Seine Notre Dame chemin vert
- Ligne 70 : Les Mureaux - Chambourcy - Saint-Germain-en-Laye
- Ligne 71 : Ecquevilly - Gare sud de Poissy
- Ligne 91 : Cergy Martelet - Poissy Peugeot
- Ligne 92 : Gare des Mureaux - Poissy Peugeot
- Ligne 93 : Gare d'Aubergenville - Poissy Peugeot
- Ligne 94 : Carrières-sous-Poissy Pont Neuf - Poissy Peugeot
- Ligne 95 : Ecquevilly Clos des Bois - Poissy Peugeot
- Ligne X409 : Gare nord de Poissy - Versailles Europe

Lignes de bus desservant la commune de Poissy – Source : Ile de France Mobilités

Ile de France Mobilités a restructuré le réseau de transport de Poissy de 2021 à 2023. Des lignes urbaines et interurbaines sont renforcées pour permettre un maillage du territoire plus harmonieux, avec une fréquence et des amplitudes horaires plus élevées. Le quartier de Beauregard est desservi par cinq lignes de bus le reliant à la gare et au centre-ville. Plusieurs lignes de bus et de cars scolaires desservent aussi le collège-lycée Le Corbusier, qui se situe à proximité du secteur d'étude. En plus des lignes de bus mentionnées dans la liste ci-dessus, le lycée est aussi desservi par les lignes de bus 34, 55, 56, 57, et par les autocars 14, L96, L97, L98, L99 et L103.



Réseau de transports de la Ville de Poissy – Source : Ville de Poissy

Le prolongement du RER E de 55 km à l'ouest de Paris à Mantes la Jolie, avec une mise en service fin 2026 va permettre de réduire fortement les temps de parcours. La Ville de Poissy fera partie des bénéficiaires de ces aménagements.



Parcours et interconnexion du RER E- Source : RER EOLE

Cette nouvelle ligne va contribuer à désengorger les RER A vers Paris et remplacer la ligne J vers Mantes la Jolie.

La liaison Poissy Mantes la Jolie va être réduite à 34 minutes au lieu des 46 minutes actuelles.

La liaison Poissy La Défense va également être réduite à 14 minutes au lieu de 23 minutes actuellement.

5.3. Un développement des mobilités actives

Par sa petite taille, Poissy est une ville relativement « marchable » mais dépend encore fortement de la voiture, notamment par sa proximité avec l'A 14, A13 et les routes départementales.

Le réseau cyclable sur la commune de Poissy est peu développé, malgré un territoire intégralement en zone apaisée (ou Zone 30). Il n'y a aucun aménagement cyclable dédié au sein du quartier Beauregard.



Zones apaisées dans le quartier Beauregard – Source : Géovélo

Actuellement, la politique de la Ville est tournée vers le développement des mobilités actives.

Parmi les nombreux projets de cette commune, le pôle gare a été réaménagé pour fluidifier la circulation, mais aussi favoriser les cheminements des modes actifs dans ce périmètre. C'est un projet qui se coordonne avec la future arrivée du RER Eole et qui prévoit une augmentation de 30% du nombre de voyageurs, en plus de l'augmentation de la part modale des modes actifs voulues par l'État.

Malgré le fait qu'il n'y ait pas beaucoup d'itinéraires cyclables qui maille la commune, la Ville prend de plus en plus en compte ce mode de déplacements et est en pleine réflexion sur différents itinéraires cyclables.

a. Baromètre des Villes Cyclables

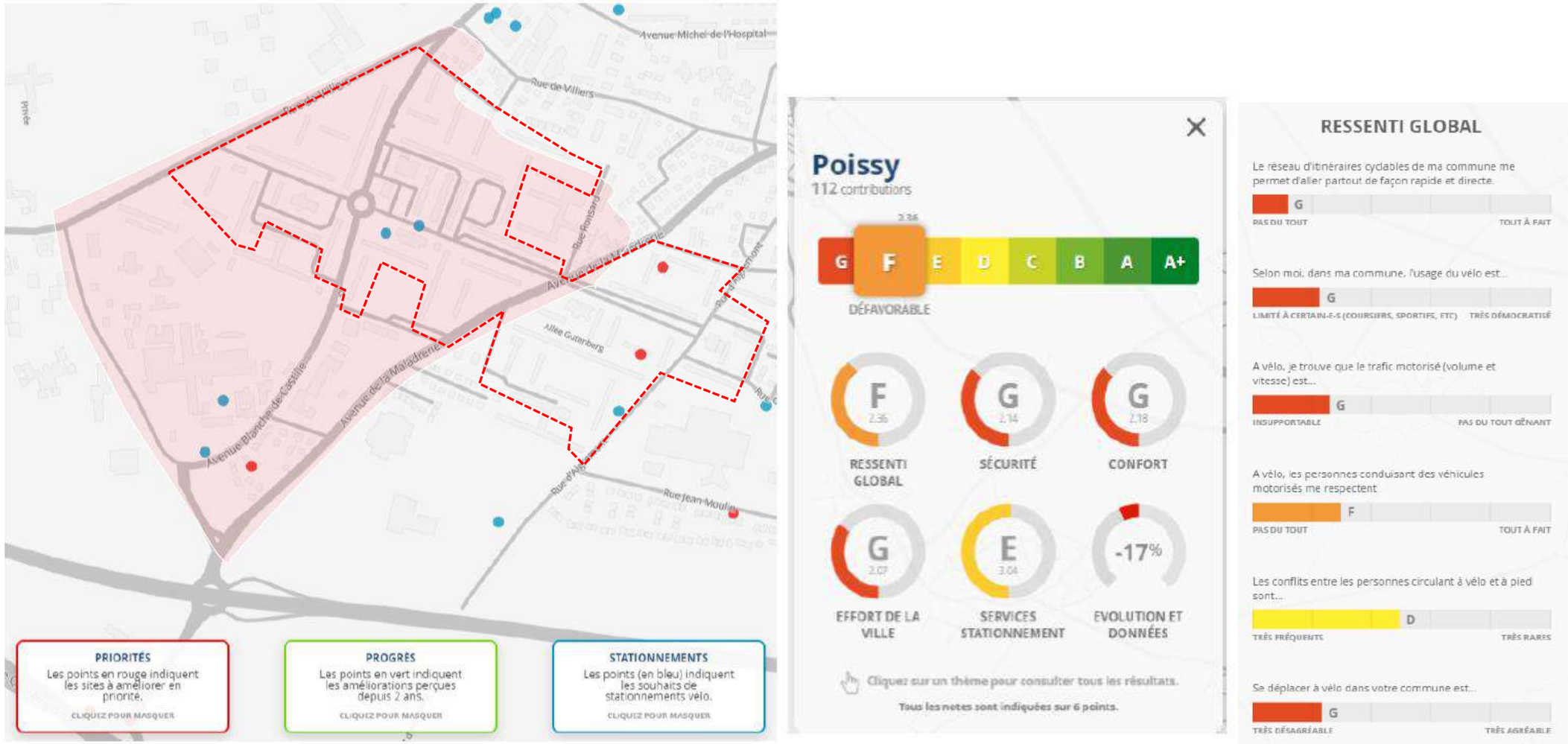
Le Baromètres des Villes Cyclables est une enquête nationale en ligne, organisée tous les deux ans par la Fédération française des Usagers de la Bicyclette (FUB) pour évaluer l'indice de satisfaction des usagers du vélo en France (ici 2021).

Poissy recueille la note de F, plutôt défavorable en termes d'aménagements cyclables.

Les marqueurs de couleurs indiquent :

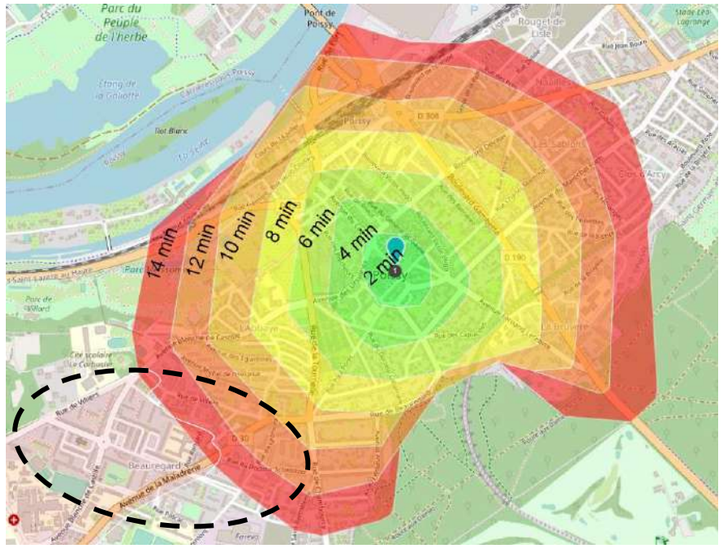
- Les sites à améliorer en priorité
- Les améliorations perçues depuis 2 ans
- Le souhait de stationnement vélo

Sur le quartier de Beauregard, les points identifiés sont les suivants :



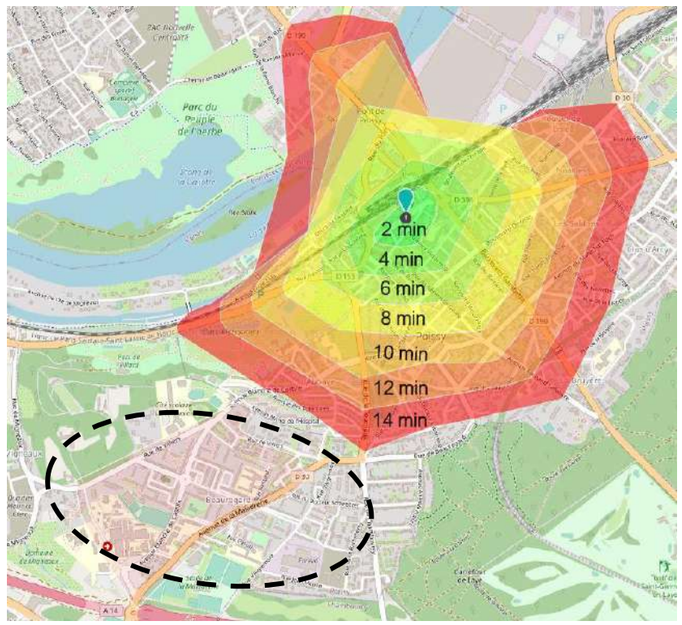
Résultats du baromètre sur la commune de Poissy – Source : Baromètres des Villes Cyclables 2021

b. *Cartes isochrones de marche*



Carte isochrone depuis le cœur de ville – Source : Iris Conseil

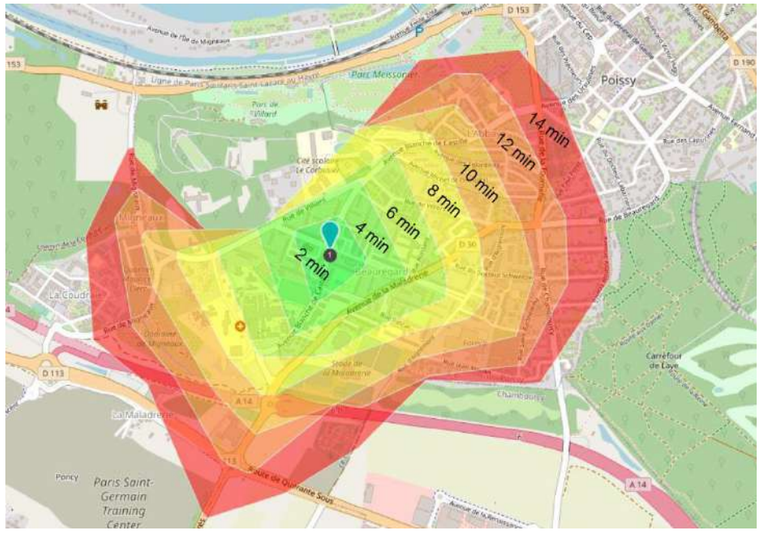
Depuis le cœur de ville de Poissy, seules les franges du quartier Beauregard sont accessibles en 15 mn à pied.



Carte isochrone depuis la gare de Poissy – Source : Iris Conseil

De même, le temps de parcours à pied depuis la gare jusqu'à Beauregard est supérieur à 15mn, d'où l'importance des transports en commun pour ces déplacements.

En revanche, toutes les aménités du quartier de Beauregard sont accessibles en moins de 15mn à pied depuis son centre (centre hospitalier, écoles..).



Carte isochrone depuis le quartier de Beauregard – Source : Iris Conseil

5.4. Zone 30

La Ville de Poissy est passée en totalité en Zone 30 depuis le 22 octobre 2021.

Au total, 16 panneaux ont été disposés aux entrées de ville, en plus d'un marquage au sol.



Informations de mise en place d'une zone 30 à Poissy – Source : Ville de Poissy

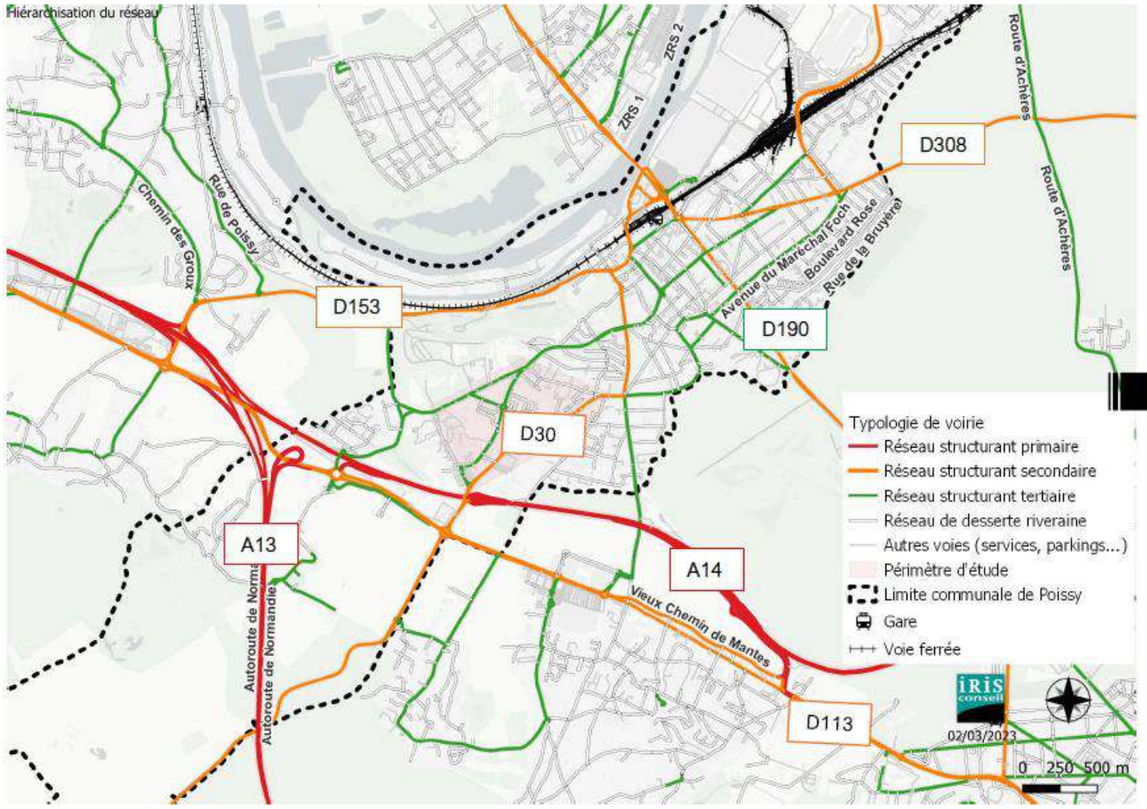
5.5. Analyse qualitative de l’état de la circulation actuelle

a. Hiérarchisation du réseau

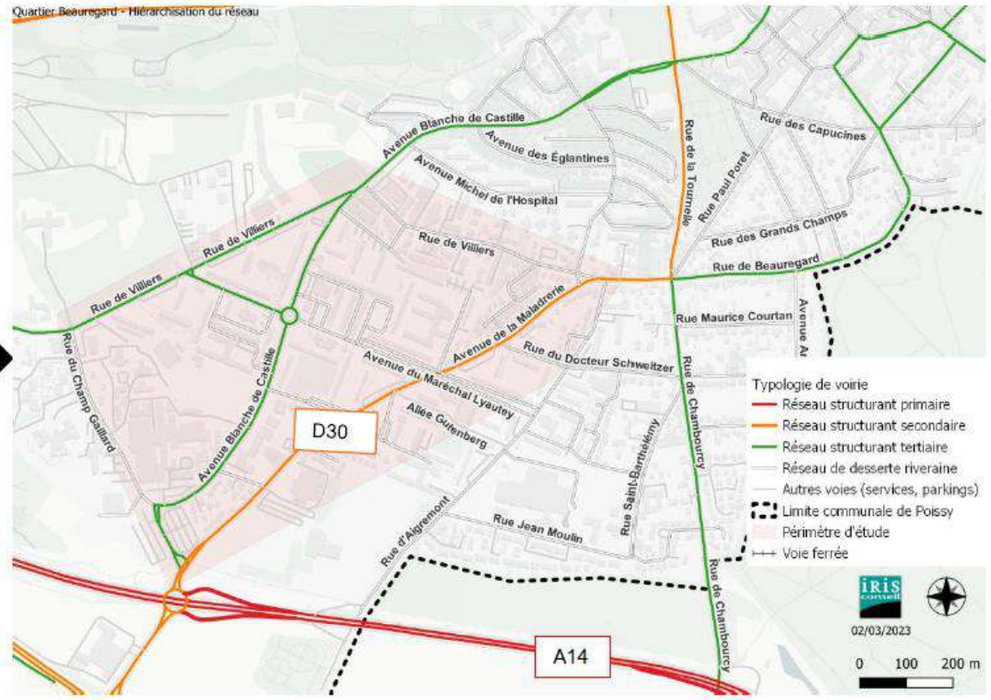
La commune est maillée par de grands axes de circulation internes et externes et comporte un réseau routier interne et riverain, dont les caractéristiques géométriques permettent un trafic élevé (largeur de voirie).

Le quartier Beauregard est parcouru par de grands axes traversants, en particulier la RD 30 (avenue de la Maladrerie).

Poissy



Quartier Beauregard

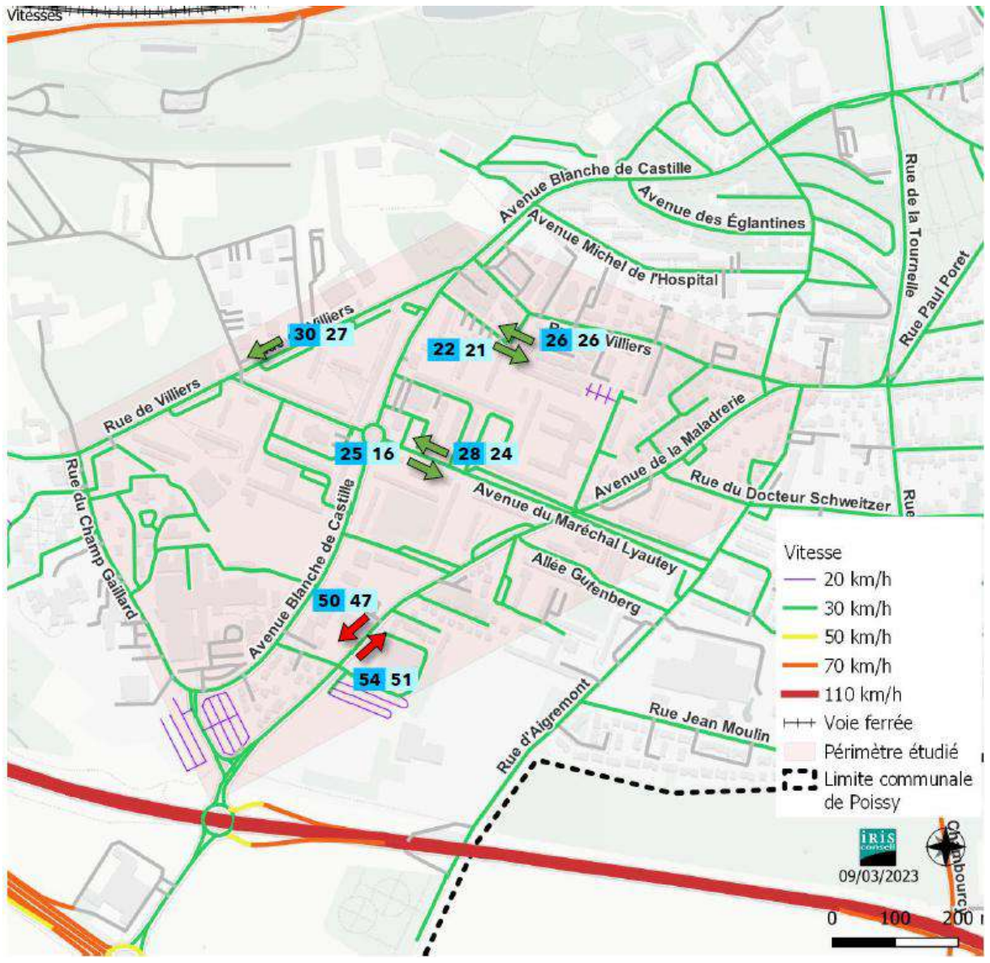


Réseau structurant primaire : composé de l'Autoroute A14 et A13 qui permet de traverser la commune de Poissy en axe est-ouest ou en axe nord-sud.
Réseau structurant secondaire : composé de la D113 (Route des Quarante Sous), D153 (Avenue du Bon Roi Saint Louis), D190 et D308 (Boulevard Robespierre) qui traversent toutes la commune de Poissy. Seule la D30 traverse le quartier Beauregard, sur l'Avenue de la Maladrerie)
Réseau tertiaire : assurent la liaison inter-quartier et permettent la desserte du secteur d'habitat et des principaux pôles générateurs qui constitue la commune.

Réseau routier – Source : Etude Iris

b. Synthèse des vitesses

La V85 représente la vitesse atteinte ou dépassée par au moins 15%des véhicules. Ici, c'est la vitesse des véhicules légers (VL) et des poids lourds (PL) qui est prise en compte.



Identification des vitesses aux alentours du quartier Beauregard – Source : Iris Conseil

Comme vu précédemment, la municipalité a décidé de passer l'ensemble de la commune en zone 30 ce qui peut être relativement contraignant pour les usagers de la route mais plutôt favorable pour la circulation des modes actifs.

En entrée de ville, au début de l'Avenue de la Maladrerie (ou RD 30) qui traverse Beauregard la signalisation routière est présente mais reste tout de même restreinte pour un réel respect des limitations de vitesse.



Signalisation routière de Zone 30 en entrée de ville



Rappel de circulation en Zone 30

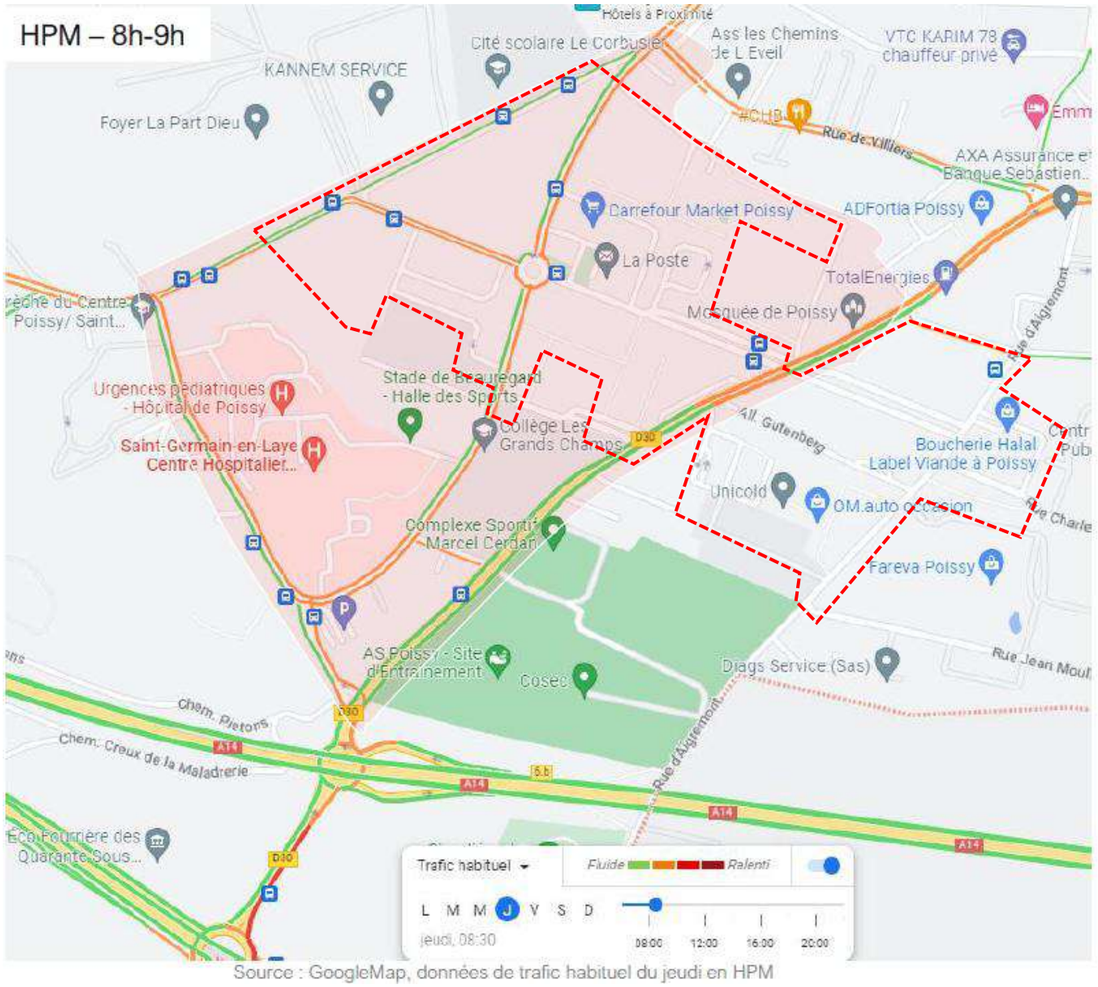
c. Trafic aux heures de pointe du matin et du soir

Les résultats du trafic habituel de la zone étudiée sont analysés en fonction des heures de pointe du matin et du soir, ges.

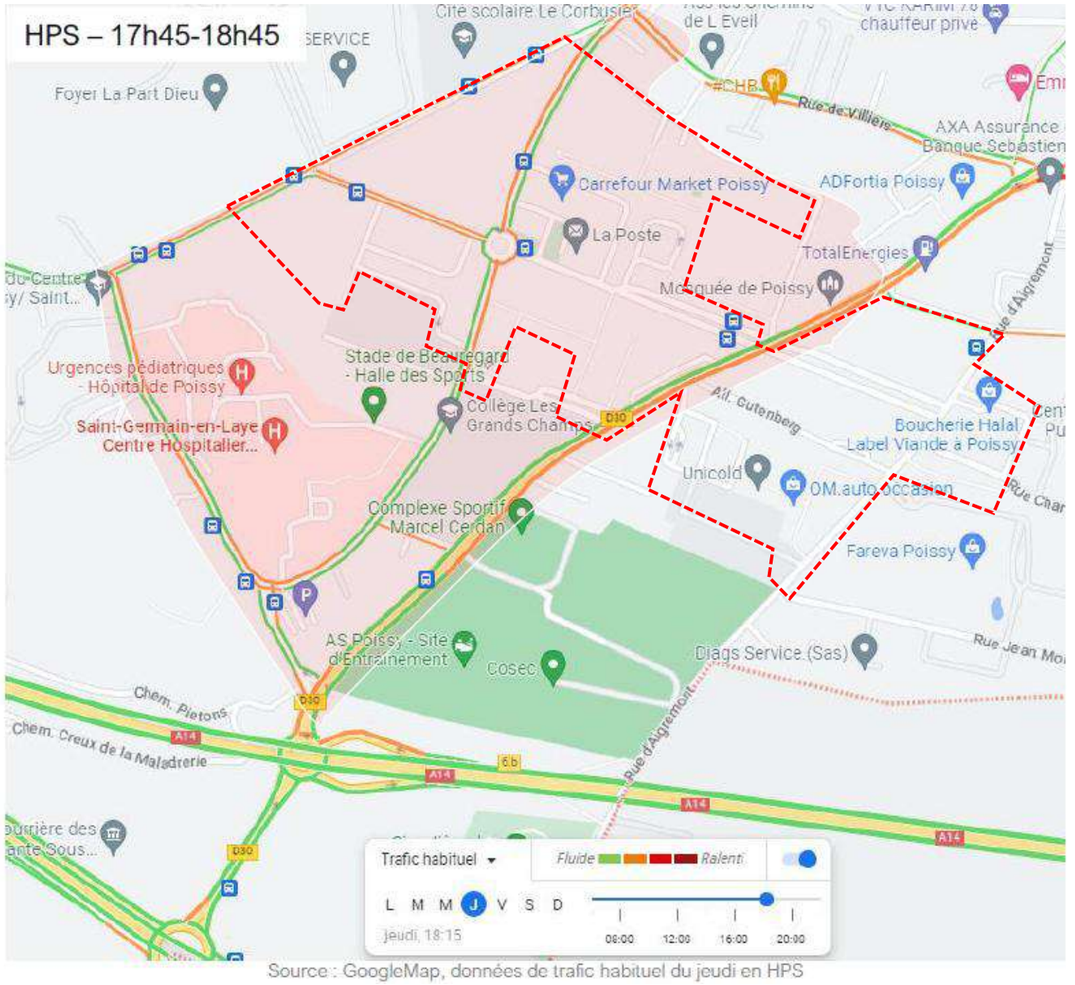
Les condi dans le quartier Beauregard.

La circulation sur l'Avenue Blanche de Castille et la Rue de Villiers est presque constamment dense, en heure de pointe du matin et du soir.

La circulation sur l'Avenue de la Maladrerie (RD 30) est également dense, avec une augmentation de la densité sur quasiment tout l'axe en période de pointe du soir.



Source : GoogleMap, données de trafic habituel du jeudi en HPM



Source : GoogleMap, données de trafic habituel du jeudi en HPS

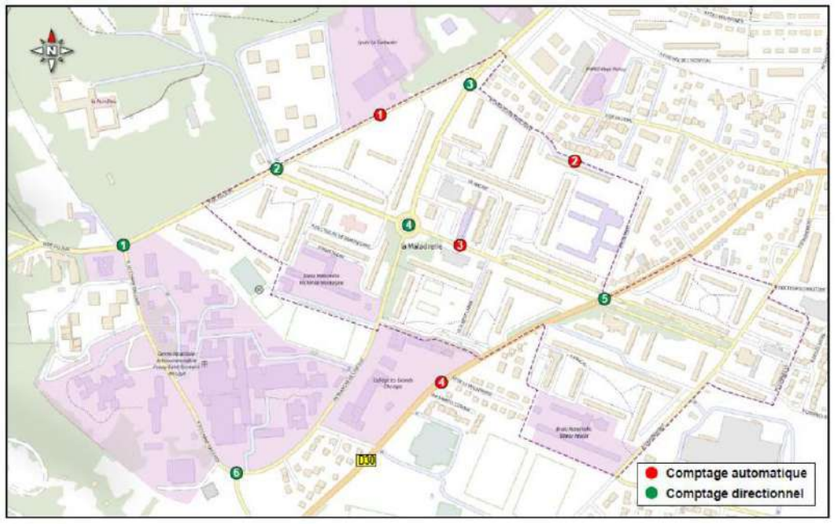
Trafic aux heures de pointe du matin et du soir sur le quartier de Beauregard – Source : Iris Conseil

5.6. Analyse quantitative de l'état de la circulation actuelle

a. Méthodologie

Afin d'avoir une vision claire des trafics actuels sur la zone d'étude, des mesures de comptages en section ont été réalisés en semaine le jeudi en heures de pointe, de 7 h à 9 h et de 17 h à 19 h, à destination de tous les modes de déplacements (PL, TC, 2 roues motorisés, vélos, piétons).

Les comptages automatiques se sont déroulés sur une semaine en jours ouvrables et les week-ends, pour des comptages du trafic VL et PL.



VL : Véhicule léger
PL : Poids-lourds

Cartographie de localisation des points de comptages – Source : Iris Conseil

Les comptages automatiques ont été réalisés sur les sections suivantes, du 8 au 14 février 2023 :

- Compteur 1 : Rue de Villiers ;
- Compteur 2 : Rue Ronsard ;
- Compteur 3 : Avenue du Maréchal Lyautey ;
- Compteur 4 : Avenue de la Maladrerie.

Les résultats sont restitués par jour, tranche horaire et en estimant le Trafic Moyen Journalier (et le Trafic Moyen Journalier Ouvrable (pour les VL et les PL.

Les comptages directionnels ont été réalisés sur les sections suivantes, le jeudi 9 février 2023 :

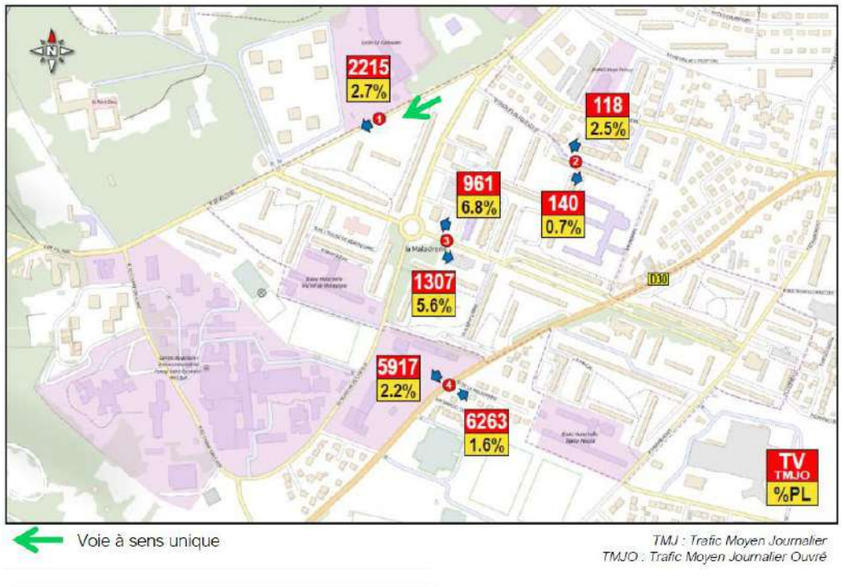
- Poste 1 : Rue de Villiers × Rue du Champ Gaillard ;
- Poste 2 : Rue de Villiers × Avenue du Maréchal Lyautey ;
- Poste 3 : Avenue Blanche de Castille × Rue de Villiers × Rue Charles de Foucauld ;
- Poste 4 : Rond-Point de la Première Armée Française Rhin et Danube × Avenue Blanche de Castille × Avenue du Maréchal Lyautey ;
- Poste 5 : Avenue du Maréchal Lyautey × Avenue de la Maladrerie × Rue Ronsard ;
- Poste 6 : Rue du Champ Gaillard × Avenue Blanche de Castille.

Les résultats permettront d'appréhender les conditions de circulations dans les carrefours pour tous les modes de déplacements (PL, TC, 2 roues motorisés, vélos et piétons).

Ces mesures de trafic seront principalement étudiées aux heures de pointes du matin et du soir.

b. Comptages automatiques

Les résultats sont reçus par jour et par tranche horaire, en TMJ et TMJO, en englobant les véhicules légers et les poids-lourds.





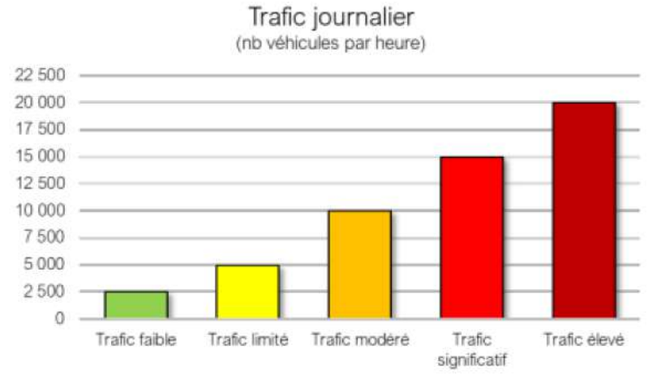


c. Volume de trafic

Voici quelques seuils permettant d'apprécier les trafics en fonction de leur volume pour un axe de circulation en milieu urbain à deux voies (de largeur convenable 1 voie par sens).

Trafic journalier :

- Trafic faible : moins de 2 500 véhicules/jour
- Trafic limité : entre 2 500 et 5 000 véhicules/jour
- Trafic modéré : 5 000 à 10 000 véhicules/jour
- Trafic significatif : 10 000 à 15 000 véhicules
- Trafic élevé : supérieur à 15 000 véhicules



Le quartier de Beauregard n'a pas une charge de trafic très élevée en interne à son territoire.

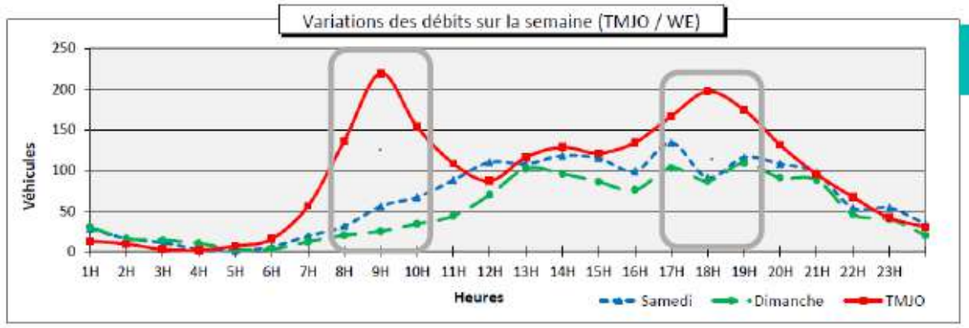
Cependant, on observe une hausse considérable du trafic, dans les deux sens, sur l'Avenue de la Maladrerie (ou RD 30) car c'est un axe majeur structurant du territoire.

Malgré une hausse du trafic sur les axes de Villiers 2 215 véhicules) et au niveau du rond-point du Maréchal Lyautey 1 307 véhicules), le niveau de trafic reste tout de même faible.

- Trafic faible : moins de 2 500 véhicules/jour
  - **Poste 1** : Rue de Villiers (partie de l'axe à sens unique)
  - **Poste 2** : rue Ronsard
  - **Poste 3** : Avenue du Maréchal Lyautey
- Trafic limité : entre 2 500 et 5 000 véhicules/jour
- Trafic modéré : 5 000 à 10 000 véhicules/jour
  - **Poste 4** : Avenue de la Maladrerie
- Trafic significatif : 10 000 à 15 000 véhicules
- Trafic élevé : supérieur à 15 000 véhicules

d. Variations journalière

Poste 1

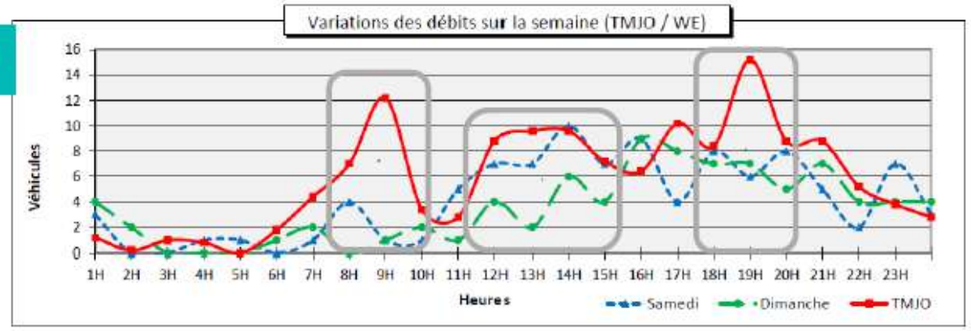


Le trafic journalier ouvré rencontre deux pics de fréquentation à l'heure de pointe du matin (étendue de 8h à 10h) et du soir (étendu de 17h à 19h).

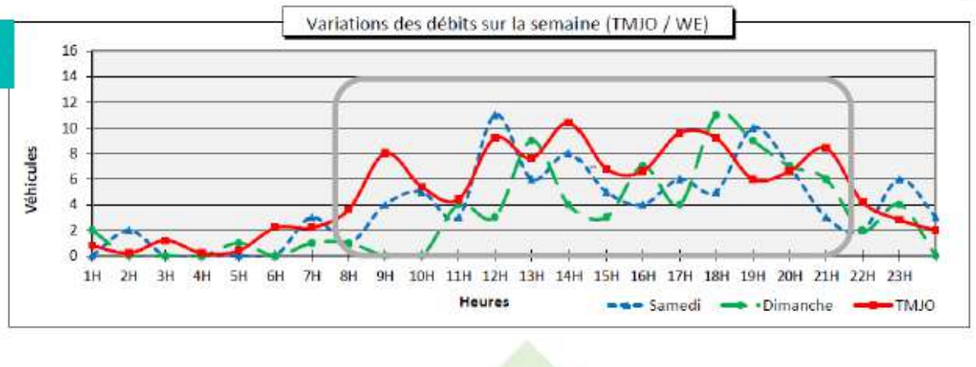
Cette répartition du trafic est typique d'un axe routier important, notamment connecté aux grands axes routiers du département (pour rejoindre l'autoroute ou la départementale) ou intra-Poissy. Cette répartition traduit aussi la pendularité des flux.

Poste 2

Sens 1



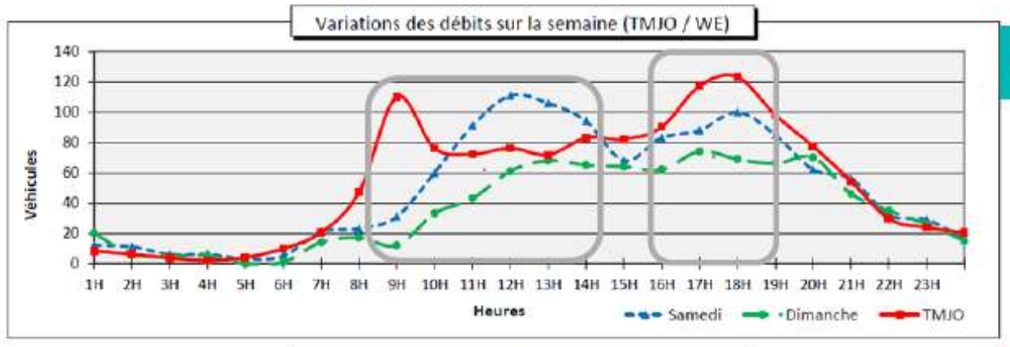
Sens 2



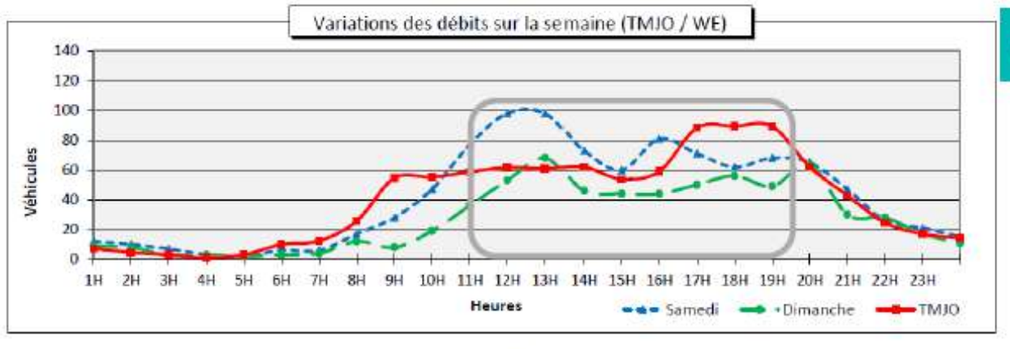
Le TMJO connait principalement deux grands pics de fréquentation en heure de pointe du matin et du soir et un pic important en après-midi, étendue de 12h à 15h. Le trafic rencontre de nombreuses variations sur l'étendue de la semaine.

Concernant le sens 2, le trafic est échelonné de 8h à 21h avec différents pics tout au long de la journée, en trafic journalier ouvré, comme pour le week-end. A trois reprises, le trafic du week-end dépasse celui des jours ouvrés. Cela peut s'expliquer par le fait que cet axe qui est interne à la commune de Poissy et génère donc de nombreux déplacements quotidiens et réguliers.

Poste 3



Sens 1

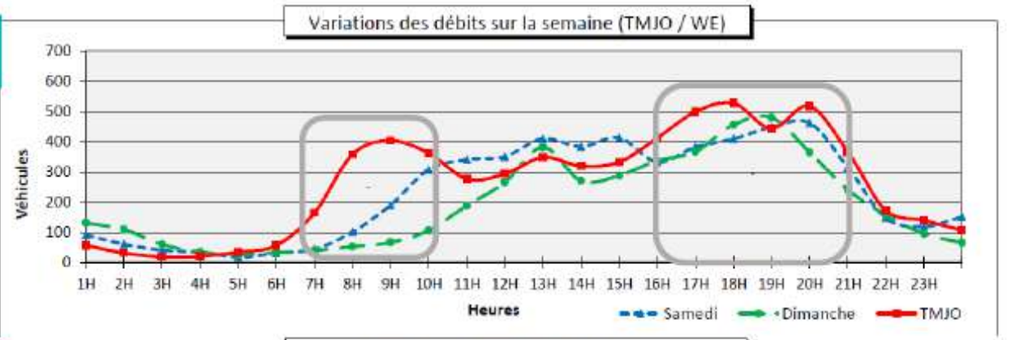


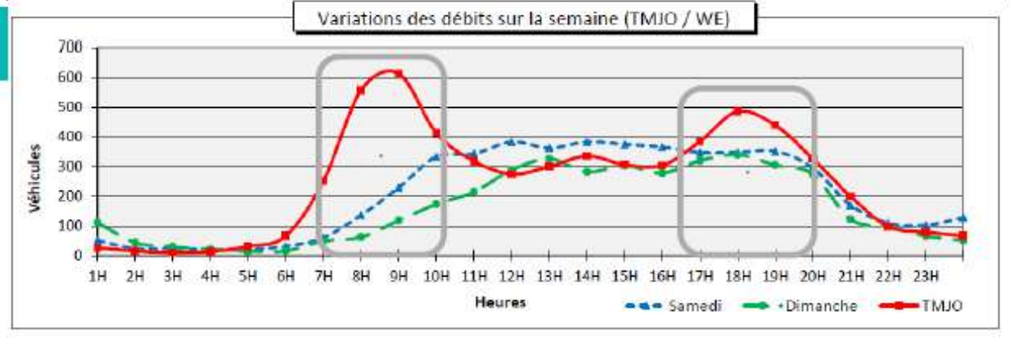
Sens 2

Le trafic sur le poste 3 connait de forts pics de fréquentation en TMJO aux heures de pointes, mais aussi le samedi après-midi sur une plage horaire plus étendue (de 11h à 15h). Le sens 2 rencontre des légers pics de fréquentation en semaine, étendue de 17h à 19h (heure de pointe du soir), mais avec un pic beaucoup plus important pour le samedi de 11h à 14h.

Cette répartition du trafic peut s'expliquer par la proximité du rond-point Rhin-Danube qui permet de relier les principaux axes de circulation ou les quartiers résidentiels de la Ville.

Poste 4





En globalité, le trafic du poste 4 dans le sens 1 est relativement élevé avec un TMJO important mais constant. On recense des pics de fréquentations notamment la semaine, surtout dans le sens 2, de 7h à 9h et un plus petit pic de 17h à 19h. On constate aussi un doublement des pics dans le sens 1, avec une montée à partir de 17h, une diminution à 19h et une hausse jusqu'à 20h.

Cet axe est important (D30) est permet la traversée de la commune de Poissy, ainsi que son entrée ou sa sortie. Il draine les flux interne et externe.

f. Comptages bidirectionnels

Rue de Villiers x Rue du Champ Gaillard :



Source : Iris Conseil



Source : Iris Conseil



Source : Iris Conseil

Rond-point de la 1ère armée française Rhin-Danube x Avenue Blanche de Castille x Avenue du maréchal Lyautey :



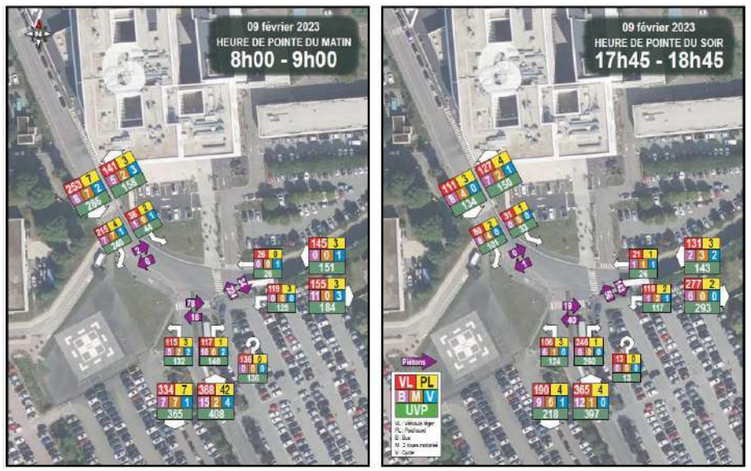
Source : Iris Conseil

Avenue du Maréchal Lyautey x Avenue de la Maladrerie x Rue Ronsard :



Source : Iris Conseil

Rue du Champ Gaillard x Avenue Blanche de Castille :



Source : Iris Conseil

5.7. Analyse du stationnement

Une étude de stationnement a été réalisée en décembre 2024 par le bureau d'étude Ingérop, avec comme objectifs :

- Identifier l'offre, les usages et les besoins existants sur le quartier ;
- Estimer le besoin en stationnement généré par le projet de renouvellement urbain ;
- Vérifier le nombre et le positionnement des stationnements proposés dans le cadre du projet de renouvellement urbain et le cas échéant apporter des compléments et / ou corrections nécessaires afin d'assurer l'adéquation entre offre et demande ;
- Tenir compte du phasage du projet pour optimiser l'offre de stationnement en fonction de l'avancement des opérations, en intégrant les chantiers.

Le diagnostic, réalisé avec les bureaux d'études sous-traitant Tecurbis et Alyce, se focalise autour de plusieurs axes :

- Identification de l'offre de stationnement existante, avec la réalisation d'une enquête de stationnement (réalisée le mardi 16/01/2024 et le samedi 13/01/2024) pilotée par les équipes d'ALYCE, de 6h à 21h, sur les secteurs LRYE, Vilogia, Domnis et Toit et Joie.
- Analyse des usages et des besoins actuels sur la base des relevés de l'occupation, des entretiens avec les bailleurs du secteur d'étude et d'une enquête en ligne grand public.

a. A l'échelle du quartier

Le secteur d'études compte actuellement 2092 places de stationnement dont 1146 sur emprise publique et 946 sur emprise privée.

Les taux d'occupation du stationnement ont été mesurés en semaine (mardi) et le weekend (samedi) dans le cadre d'une étude réalisée en 2024 par Ingérop, Tecurbis et Alyce pour le compte de GPS&O.

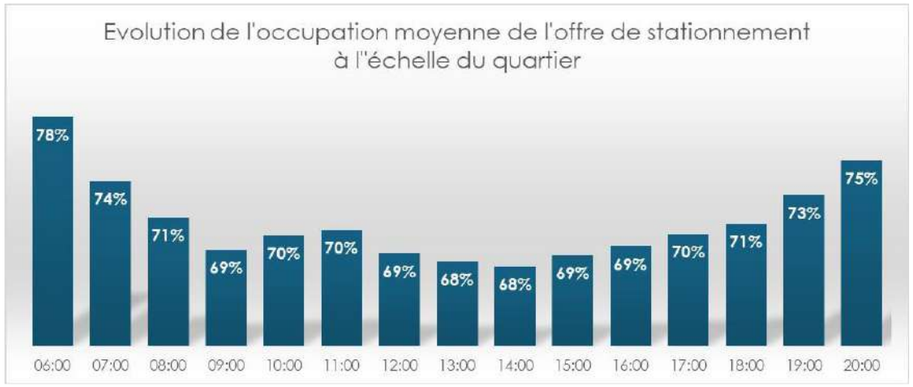
Le taux d'occupation est le ratio entre le volume de l'offre (nombre de places de stationnement) et celui de la demande autorisée (nombre de places de stationnement autorisées occupées). Ceci renseigne la part de l'offre effectivement utilisée. A partir de 90%, l'occupation de l'offre est importante et tend à la saturation

- **Occupation du stationnement en semaine**

L'analyse du stationnement en semaine a montré une occupation plus importante avant 9h et après 17h, en lien avec les mouvements des actifs. De plus, les taux moyens d'occupation par heure témoignent d'une occupation confortable en journée.

Néanmoins, certaines parties de rues et poches de stationnement enregistrent une occupation importante **supérieure à 90%** atteignant la saturation à plusieurs moments de la journée. Les endroits suivants sont concernés :

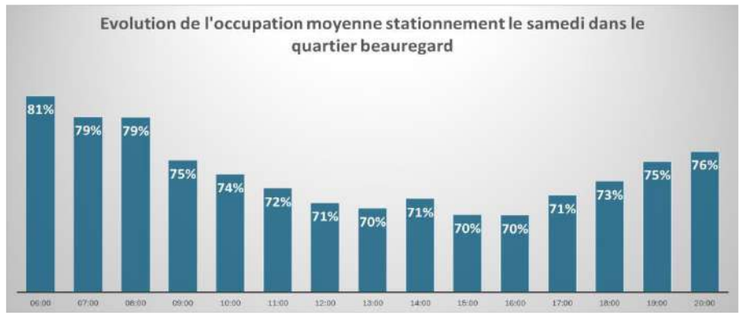
- Place Corneille
- Rue Dr Schweitzer
- Rue Montaigne
- Avenue Maréchal Lyautey



Évolution de l'occupation moyenne de l'offre de stationnement à l'échelle du quartier – Source : Ingérop, Tecurbis-Alyce

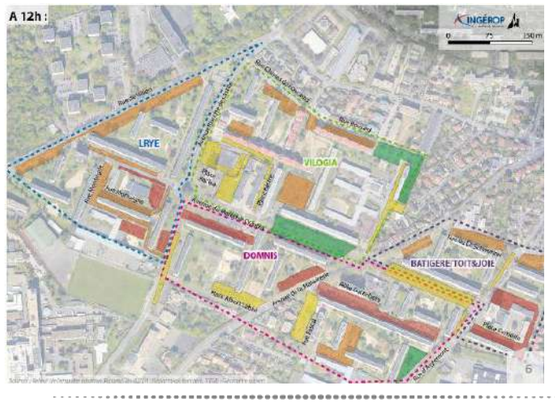
- **Occupation du stationnement le weekend**

L'occupation du stationnement le samedi est plus importante qu'en semaine et on peut observer une évolution de l'occupation au cours de la journée avec une occupation plus importante durant la matinée, qui peut être lié au jour de marché et en fin de journée, coïncidant avec le retour des sorties loisirs/utilitaire.



Evolution de l'occupation moyenne de stationnement le samedi dans le quartier de beauregard – Source : Ingérop, Tecurbis-Alyce





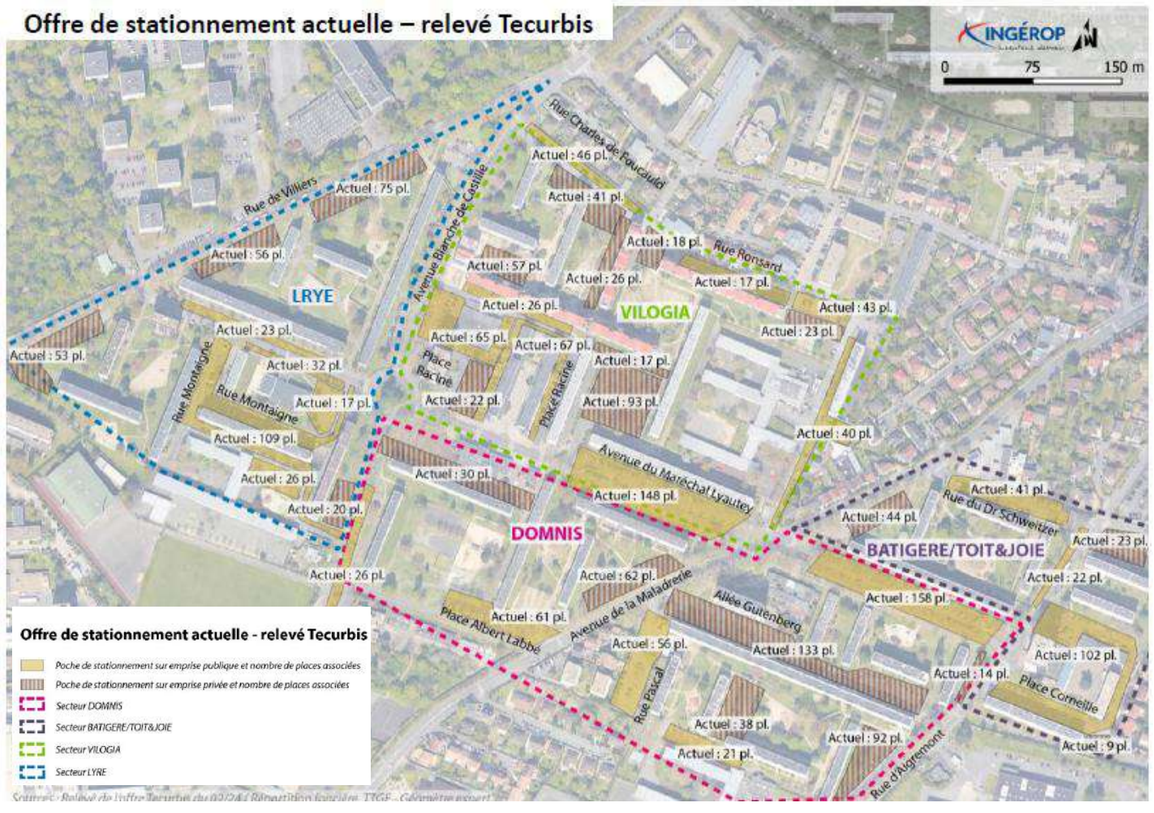


Occupation du site le samedi – Source : Ingérop, Tecurbis-Alyce

b. Zoom sur l'occupation par secteur

Afin d'analyser le stationnement et ses variations au sein du quartier, 4 secteurs ont été analysés. Ces secteurs correspondent au découpage suivant la localisation des bailleurs, indiqués sur la carte :

- Bailleur LYRE
- Bailleur VILOGIA
- Bailleur DOMNIS
- Bailleur BATIGERE / TOIT & JOIE



Plan de localisation des places existantes par secteur. Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce



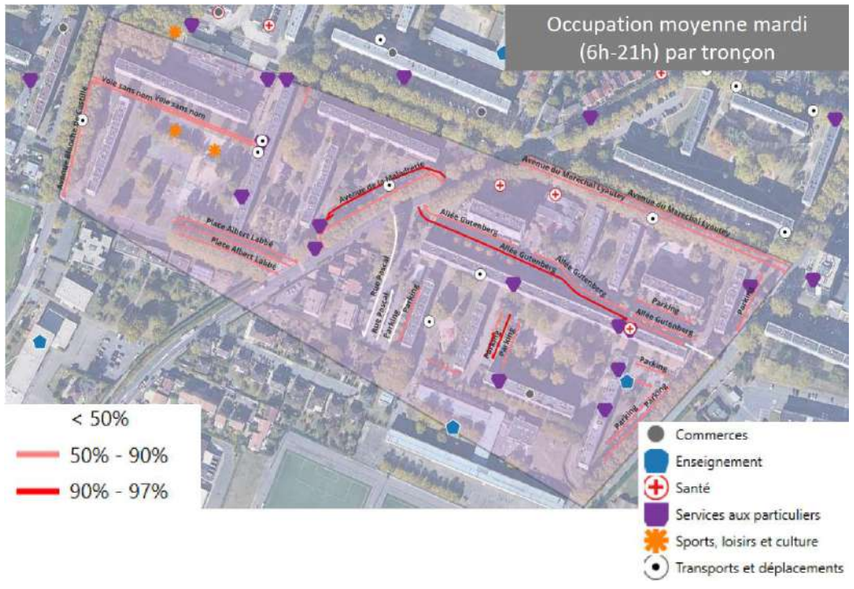
Répartition des places de stationnement par secteur – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- **Secteur Domnis**

Ce secteur accueille environ 691 places de parking.

- Occupation en semaine

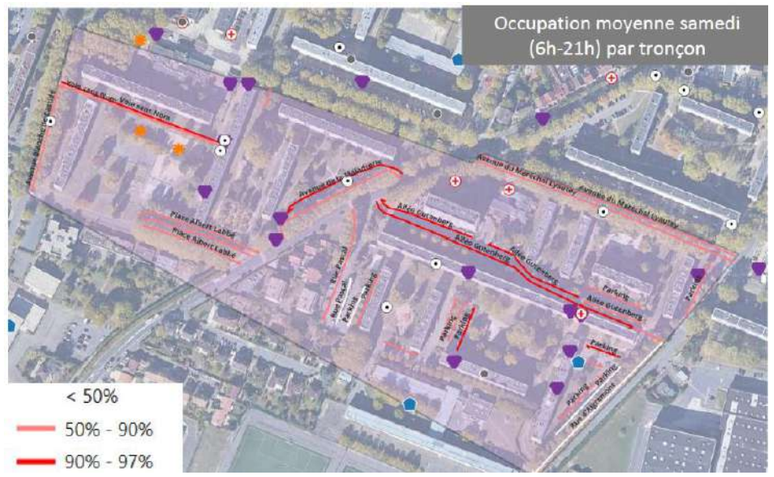
87% de l'offre, soit 601 places, sont confortablement occupées (taux d'occupation < 90%). 13% de l'offre est fortement occupée (taux d'occupation > 90%), cette forte occupation concerne notamment 39 places sur l'Allée Gutenberg et 29 places sur l'Avenue de la Maladrerie.



Occupation moyenne du secteur Domnis en semaine (mardi) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- Occupation le weekend

On observe une occupation plus importante le samedi avec 26% de l'offre enregistrant des taux supérieurs à 90%. Cette augmentation se traduit par une forte occupation qui s'étend sur l'ensemble de l'Allée Gutenberg notamment en lien avec la présence d'une structure médicale. Il y a également une hausse du taux d'occupation à proximité des équipements de sports/loisirs, davantage fréquentés les jours de week-end.



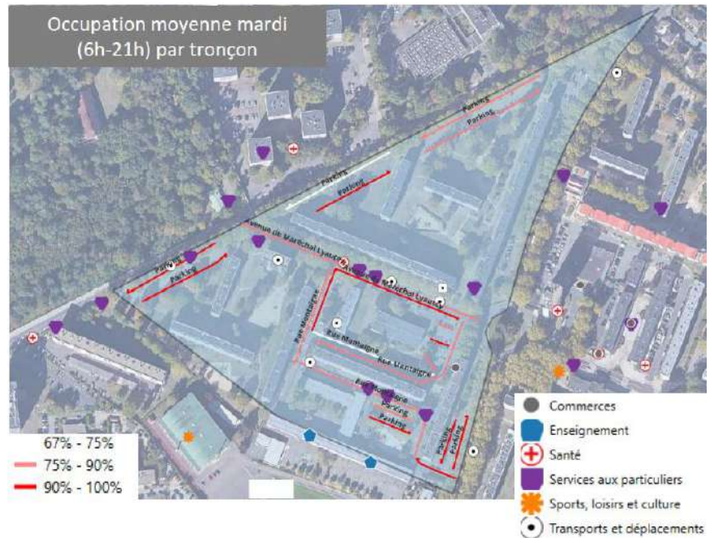
Occupation moyenne du secteur Domnis le week-end (samedi) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

Le secteur Domnis est confortablement occupé en semaine et a une occupation plus importante le samedi sur certains tronçons

- **Secteur Lyre**
  - Occupation en semaine

Ce secteur propose 411 places. 14% de l'offre est peu occupée (taux d'occupation < 75%) et près de 40% de l'offre enregistre des taux d'occupation supérieurs à 90%.

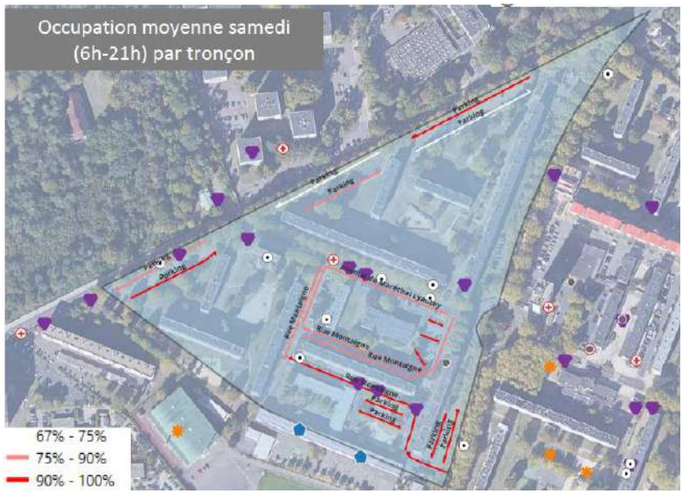
Les différents tronçons de la Rue Montaigne et de l'Avenue Maréchal Lyautey montrent des disparités. En en effet, certains tronçons sont très peu occupés tandis que d'autres frôlent la saturation.



Occupation moyenne du secteur Lyre en semaine (mardi) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- Occupation le weekend

63% de l'offre est confortablement occupée (taux < 90%), mais une baisse du taux d'occupation le samedi sur Rue Montaigne et quelques poches de stationnement peut être observée.

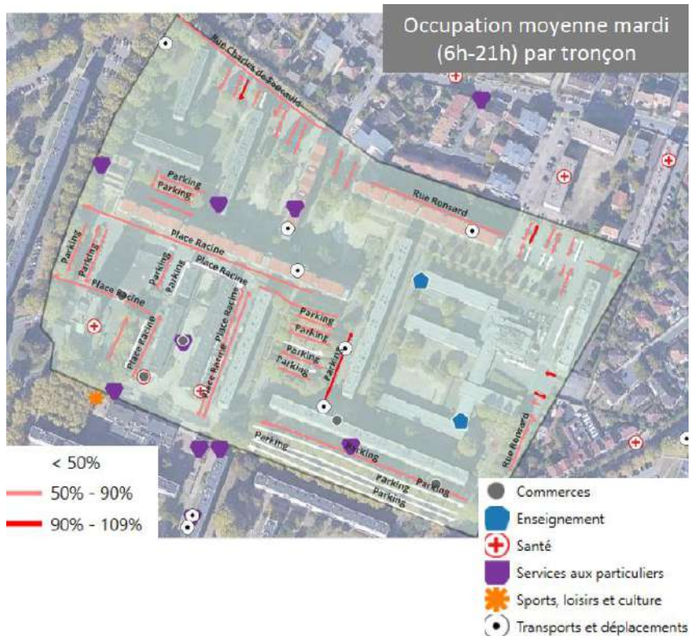


Occupation moyenne du secteur Lyre le week-end (samedi) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

Le secteur Lyre est confortablement occupé en semaine et une occupation moins importante le samedi sur certains tronçons

- **Secteur Vilogia**
  - Occupation en semaine

749 places recensées sur le secteur. Seuls 5% de l'offre présente des taux d'occupation supérieurs à 90%. Les poches de stationnement au sud du secteur sont très peu occupées et la place Racine, regroupant des équipements de proximité, est confortablement occupée.

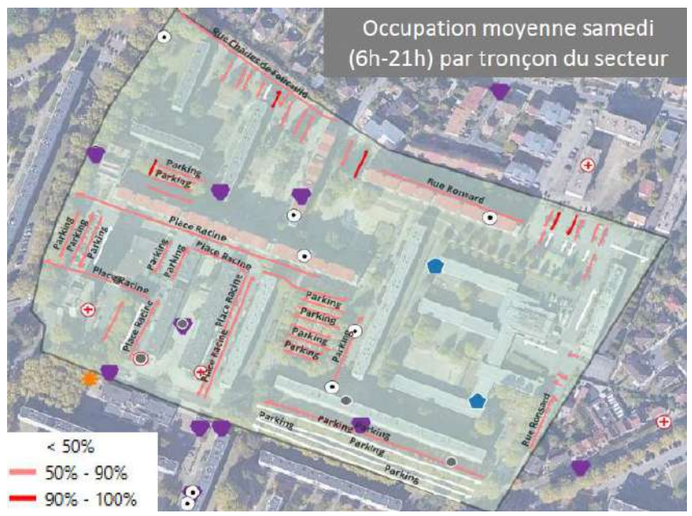


Occupation moyenne du secteur Vilogia en semaine (mardi) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

  - Occupation le week-end

Seuls 3% de l'offre, soit 25 places présentent des taux d'occupation entre 90% et 100%, elles concernent 3 poches de stationnement localisées au nord du secteur.

Le secteur est globalement occupé comme en semaine.



Occupation moyenne du secteur Vilogia le week-end (samedi) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

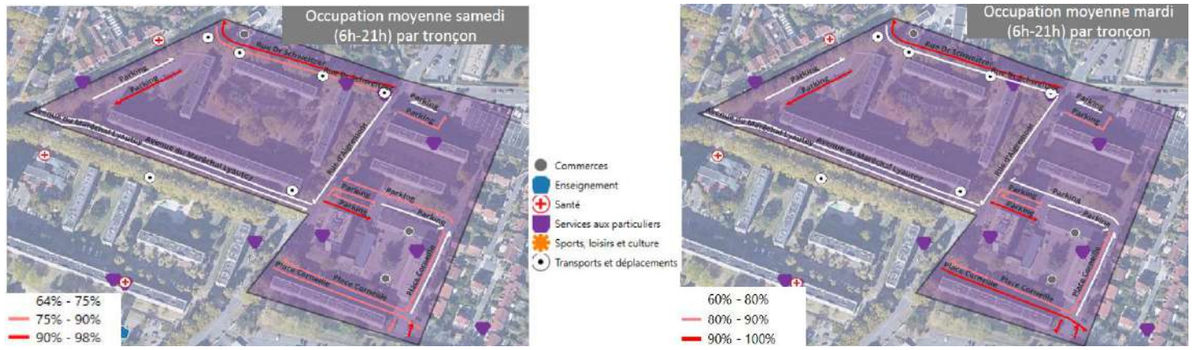
Un secteur confortablement occupé en semaine et le samedi. Des poches de stationnement peu utilisés au sud du secteur.

- **Secteur Batigere-Toit & Joie**
  - Occupation en semaine et le weekend

241 places sont recensées sur le secteur ;

Une occupation similaire en jour de semaine et le samedi avec 20% de l'offre fortement occupée (>90%). Cette offre concerne des poches de stationnement et une partie de la Rue Dr Schweitzer ;

L'avenue Maréchal Lyautey est peu occupée en semaine et le samedi (< 75%).



Occupation moyenne du secteur Batigere-Toit & Joie le weekend (gauche) et en semaine (à droite) – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

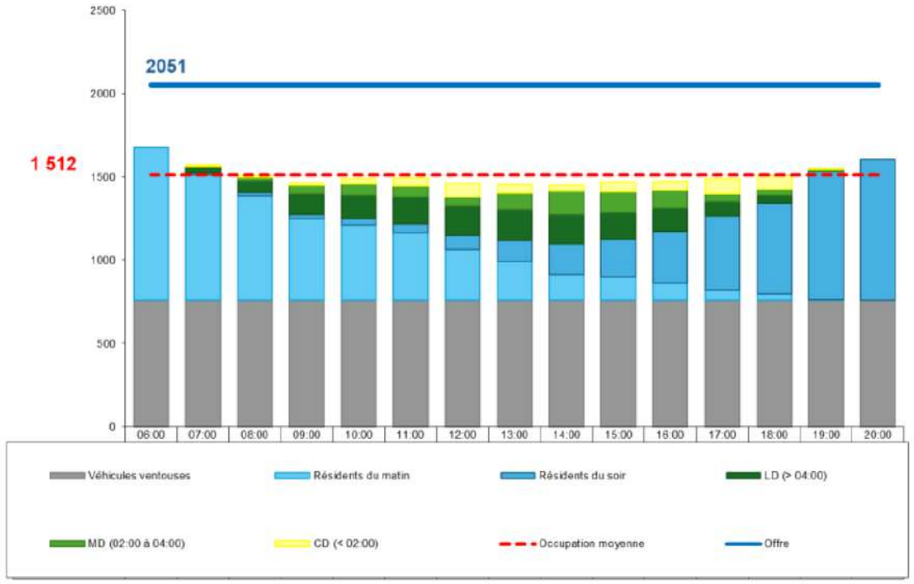
Le secteur Batigère -Toit & Joie est globalement peu occupé en semaine et le samedi, avec néanmoins quelques poches de stationnement/rue fortement occupées

c. *Les usagers du stationnement*

- **Structure des usagers du stationnement en semaine**

37% de l'offre est occupée par des véhicules ventouses présents tout au long de la journée. 52% des usagers du stationnement à Beauregard sont des résidents actifs (départ le matin et retour soir). Le stationnement de courte durée (moins de 2 heures) prédomine pendant la journée, avec environ 11% des véhicules qui se stationnent pour des besoins utilitaires ou de loisirs.

	Structure des Usagers	
	Nb	%
CD (< 02:00)	382	11%
MD (02:00 à 04:00)	254	8%
LD (> 04:00)	215	6%
Résidents du soir	849	25%
Résidents du matin	921	27%
Véhicules ventouses	757	22%
TOTAL	3378	100%

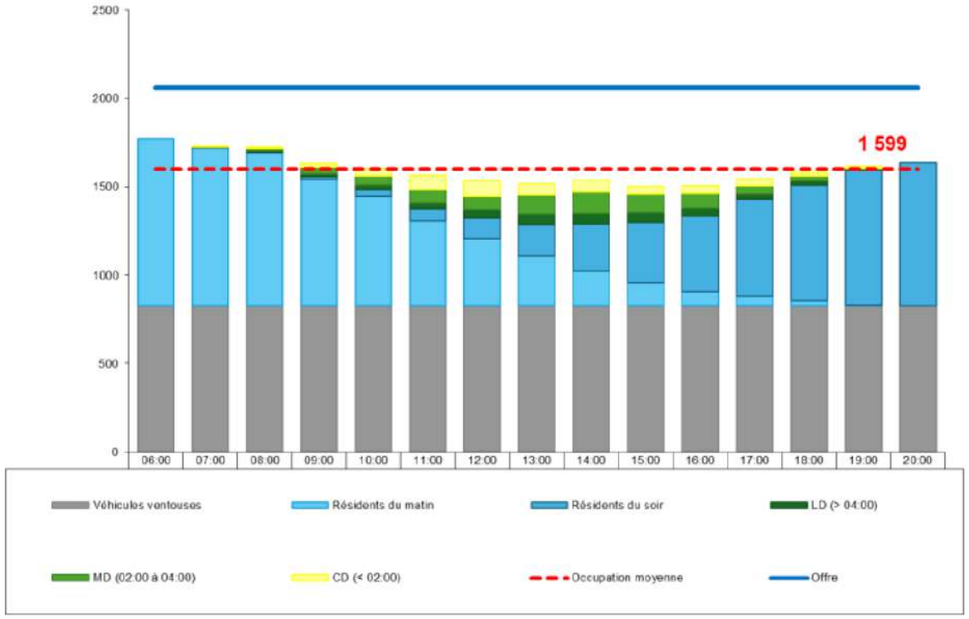


Structure des usagers du stationnement en semaine – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- **Structure des usagers du stationnement le week-end (samedi)**

40% de l'offre est occupée par des véhicules ventouses présents tout au long de la journée du samedi et 54% des usagers du stationnement à Beauregard sont des résidents (départ le matin et retour soir). Le stationnement de courte durée (moins de 2 heures) prédomine pendant la journée, avec environ 11% des véhicules qui se stationnent pour des besoins utilitaires ou de loisirs (marché).

	Structure des Usagers	
	Nb	%
CD (< 02:00)	257	11%
MD (02:00 à 04:00)	184	8%
LD (> 04:00)	47	2%
Résidents du soir	606	25%
Résidents du matin	697	29%
Véhicules ventouses	595	25%
TOTAL	2386	100%



Structure des usagers du stationnement le weekend – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

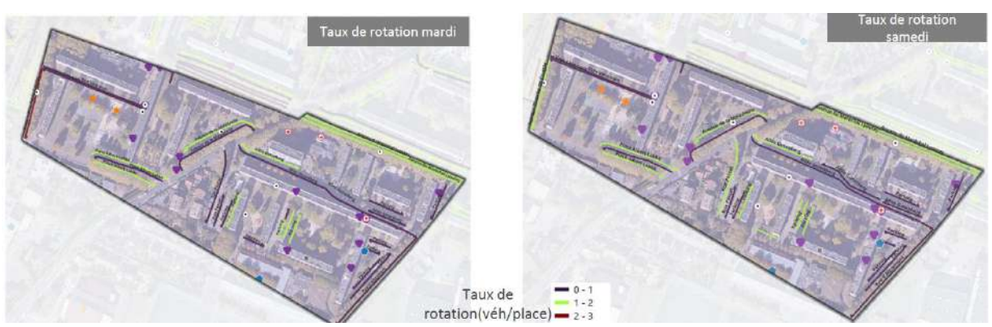
d. Zoom sur les types d'usages par secteurs

- **Secteur Domnis**

En semaine comme le samedi, les rues/poches du secteur présentent des taux de rotation :

- compris entre 1 et 2 véhicules/place/jour, soit un taux relatif à une rotation moyenne et un stationnement moyenne/longue durée.
- compris entre 0 et 1 véhicules/place/jour, soit un taux relatif une très faible rotation et un stationnement très longue durée.

Les stationnements de moyenne à longue durée peuvent être assimilés aux résidents bimotorisés et les visiteurs pour le loisir. Les stationnements de très longue durée peuvent être assimilés aux véhicules ventouses.

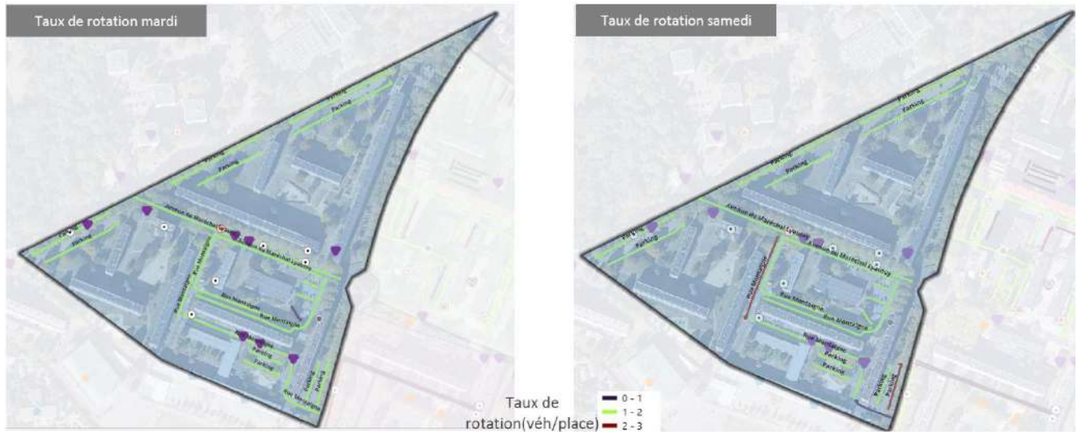


Cartographie du taux de rotation en semaine (à gauche) et le weekend (à droite) dans le secteur Domnis – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- **Secteur Lyre**

En semaine, les rues/poches du secteur présentent des taux de rotation compris entre 1 et 2 véhicules/place/jour, soit des taux relatifs à une rotation moyenne et un stationnement moyenne/longue durée. Le samedi une partie de la rue Montaigne et la poche de stationnement au sud du secteur présentent des taux de rotation relativement importants entre 2 et 3 véhicules/place/jour, soit des taux relatifs à une rotation plus au moins importante et un stationnement courte/moyenne durée.

Les stationnements de moyenne à longue durée peuvent être assimilés aux résidents bimotorisés et les visiteurs pour le loisir. Les stationnements de très longue durée peuvent être assimilés aux visiteurs pour un motif utilitaire.



Cartographie du taux de rotation en semaine (à gauche) et le weekend (à droite) dans le secteur Lyre – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

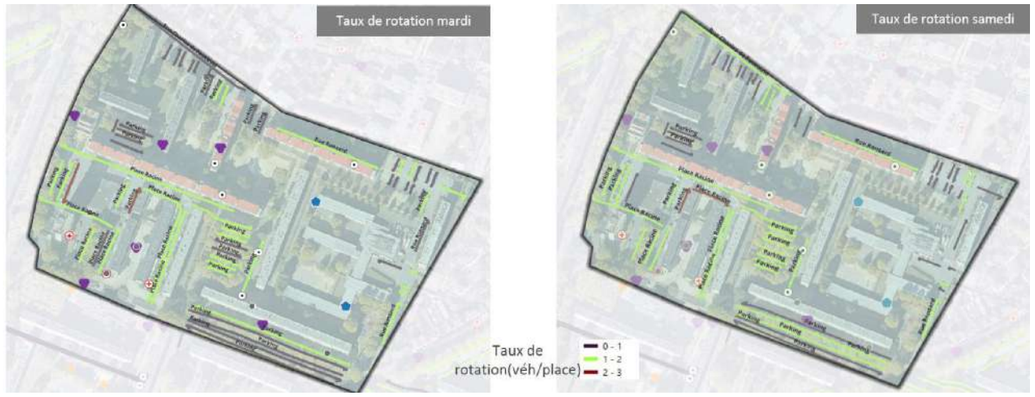
- **Secteur Vilogia**

En semaine comme le samedi, les rues/poches du secteur présentent des taux de rotation :

- compris entre 1 et 2 véhicules/place/jour, soit des taux relatifs à une rotation moyenne et un stationnement moyenne/longue durée
- compris entre 0 et 1 véhicules/place/jour, soit des taux relatif une très faible rotation et un stationnement très longue durée.

Le samedi, une partie des rues de la place Racine présente des taux de rotation compris entre 2 et 3 véhicules/place/jour, en lien avec le caractère commercial de la place (Intermarché, pharmacie…etc).

Les stationnements de moyenne à longue durée peuvent être assimilés aux résidents bimotorisés et les visiteurs pour le loisir. Les stationnements de très longue durée peuvent être assimilés aux véhicules ventouses.



Cartographie du taux de rotation en semaine (à gauche) et le weekend (à droite) dans le secteur Vilogia – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

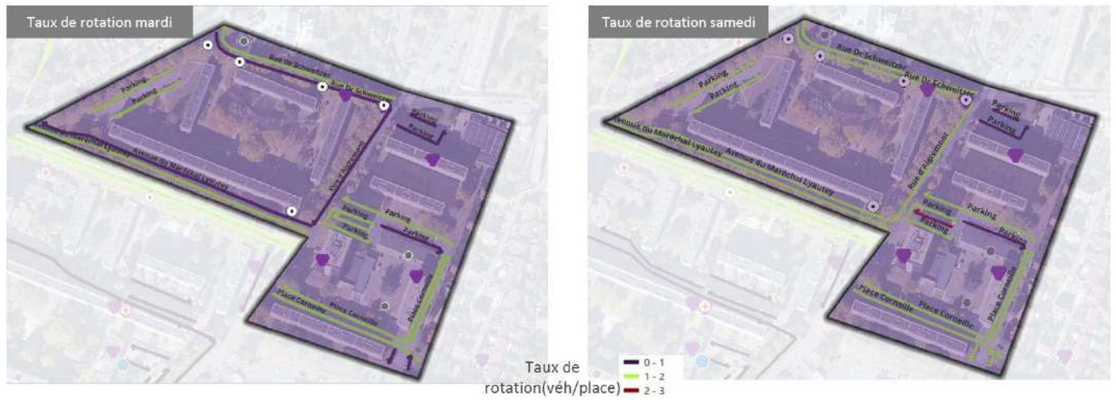
- **Secteur Batigère - Toit & Joie**

En semaine, les rues/poches du secteur présentent des taux de rotation :

- compris entre 1 et 2 véhicules/place/jour, soit des taux relatifs à une rotation moyenne et un stationnement moyenne/longue durée.
- compris entre 0 et 1 véhicules/place/jour, soit des taux relatif une très faible rotation et un stationnement très longue durée.

Le samedi, on observe une hausse de la rotation des véhicules (entre 2 et 3) sur l'Avenue Maréchal Lyautey la Rue d'Aigremont et la Rue Dr Schweitzer.

Les stationnements de moyenne à longue durée peuvent être assimilés aux résidents bimotorisés et les visiteurs pour le loisir.



Cartographie du taux de rotation en semaine (à gauche) et le weekend (à droite) dans le secteur Batigerie-Toit & Joie – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

e. Synthèse de l'enquête stationnement

Secteurs	LYRE	DOMNIS	VILOGIA	BATIGERE/ TOIT & JOIE
Occupation	Un secteur confortablement occupé en semaine et une occupation moins importante le samedi sur certains tronçons.	Un secteur confortablement occupé en semaine et une occupation plus importante le samedi sur certains tronçons	• Un secteur confortablement occupé en semaine et le samedi. • Des poches de stationnement peu utilisés au sud du secteur	Un secteur globalement peu occupé en semaine et le samedi, avec néanmoins quelques poches de stationnement/rue fortement occupées
Rotation	• En semaine, le secteur présente des taux de rotation compris entre 1 et 2 véhicules/place/jour • Le samedi, une rotation entre **2 et 3 véh/pl/jr** en raison des **mouvements plus importants**	Taux de rotation similaire la semaine et le samedi, soir 0 et 2 véhicule/place/jour	• Taux de rotation similaire la semaine et le samedi, soir 0 et 2 véhicule/place/jour • Le samedi, une partie des rues de la **place racine** présente des taux de rotation compris entre **2 et 3 véhicules/place/jour** en lien avec les commerces place (intermarché, pharmacie…etc);	• En semaine, le secteur présente des taux de rotation compris entre 1 et 2 véhicules/place/jour • Le samedi, une rotation **importante (entre 2 et 3 veh/pl/jr)** sur **l'Avenue Maréchal Lyautey, la Rue d'Aigremont et la Rue Dr Schweitzer**
Pratiques et usagers du stationnement à l'échelle du quartier	• 37% de l'offre occupée par des véhicules ventouse en semaine, ce taux atteint 40% le samedi • Un peu plus de la moitié des usagers stationnant dans le quartier de Beauregard sont des résidents • Le stationnement de courte durée (moins de 2 heures) prédomine pendant la journée, avec environ 11% des véhicules qui se stationnent pour des besoins utilitaires ou de loisirs (marché)			

Synthèse de l'enquête de stationnement – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

5.8. Analyse des capacités des carrefours

Le bureau d'étude IRIS a mené en 2023, au sein de l'étude de trafic, une analyse des capacités des carrefours.

a. Méthodologie

- **Les carrefours giratoires**

Les études de fonctionnement des carrefours giratoires sont réalisées à l'aide du logiciel GIRABASE. Cet outil nous permet, après avoir dimensionné le giratoire, d'obtenir les réserves de capacité ainsi que les temps d'attente moyens de chacune des branches.

Les réserves de capacité correspondent à la quantité théorique de trafic supplémentaire qu'une branche du giratoire peut absorber avant sa saturation. Le CEREMA recommande une réserve de capacité de 20 minimum pour le bon fonctionnement de l'intersection.

- **Les carrefours à feux**

Les capacités des carrefours à feux sont déterminées à l'aide d'Excel, pour chaque ligne de feux, la durée de temps de vert, le nombre de voie ainsi que le trafic supporté est indiqué. La réserves de capacités théoriques y est alors calculées

Pour un carrefour géré par feux tricolores, il est estimé que le fonctionnement est :

- ➔ Satisfaisant si la réserve de capacité est supérieure à 15%
- ➔ Difficile aux hyper pointes si a réserve est comprise entre 5% et 15% avec formation importantes de files d'attente,
- ➔ Fortement perturbé si la réserve est inférieure à 5%

- **Les carrefours plans à stop**

Les capacités et les temps d'attente moyen à un stop sont calculés à l'aide d'une méthode préconisée par le CEREMA. Pour chaque mouvement un temps dit « de créneaux critique » est déterminé (tableau ci-dessous). Ensuite ce temps, ainsi que le trafic sur l'axe principal, nous permettent de déterminer la capacité théorique du stop à l'aide d'abaque. Enfin à l'aide de la formule, le temps d'attente moyen au stop peut être calculé.

- **Les indicateurs de fonctionnement**

Pour chaque carrefour, un indicateur de fonctionnement représenté par figurine de couleur (jaune, rouge), permet de visualiser de manière claire et rapide l'état de circulation sur l'intersection. Le choix de cet indicateur se base sur le croisement des résultats des calculs de capacité théorique et des observations faites sur le terrain lors des mesures de trafic.

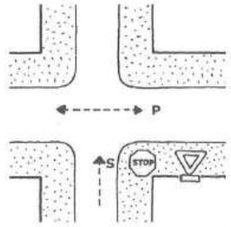
Manœuvre d'insertion sur la voie principale en tourne-à-droite ou tourne-à-gauche

	Valeur du créneau critique		
Vitesse réglementaire de la voie principale	Voie principale à sens unique (1 ou 2 files)	Voie principale à double sens	
	Tourne-à-droite ou Tourne-à-gauche	Tourne-à-droite	Tourne-à-gauche
30 km/h	4 s	4 s	5 s
50 km/h	5 s	5 s	6 s
70 km/h	6 s	6 s	7 s

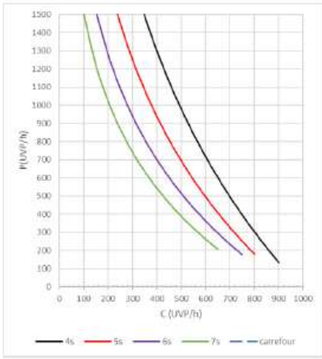
Temps attente moyen

$$T = \frac{3\,600}{C - S}$$

C : capacité du stop



P : trafic de la voie principale en uvp/h/2 sens (uvp/h/sens pour les tourne-à-droite)
S : trafic de la voie secondaire en uvp/h



Ce graphique permet de situer les différents temps d'attentes en fonction du niveau de trafic sur la voie principale en UVP/h dans les 2 sens et (P) la capacité du Stop (C).



Fonctionnement optimal du carrefour, il n'existe pas de difficulté de circulation ou de dysfonctionnements du fonctionnement ;

Présence de ralentissements ou de dysfonctionnements mineurs n'altérant pas fortement la fluidité du trafic ;

Fonctionnement dégradé du carrefour, des dysfonctionnements majeurs ou des ralentissement du trafic rendent le franchissement de l'intersection difficile.

Carrefour 1 : Rue de Villiers x Rue du Champ Gaillard





Vitesse réglementaire : 30km/h

Valeur créneau critique : 5 secondes

Voie principale : Rue de Villiers

Voie secondaire : Rue du Champ Gaillard

Heure de pointe du matin – Trafic actuel

Le temps d'attente moyen pour s'insérer sur la rue de Villiers, depuis la rue du Champ Gaillard, est de 9 secondes. Inversement, ce temps est beaucoup plus faible pour s'insérer sur la rue du Champ Gaillard depuis Villiers Est, estimé à 6 secondes. Temps d'attente relativement faible, principalement du à la faible charge de trafic sur cet axe.



Heure de pointe du soir – Trafic actuel

Aucun problème pour le tourne-à-gauche pour s'insérer sur la rue de Villiers depuis la rue du Champ Gaillard avec un temps d'attente moyen estimé à 7 secondes. Il est encore plus faible depuis la rue de Villiers Est, à 5 secondes. Temps d'attente relativement faible, principalement du à la faible charge de trafic sur cet axe.

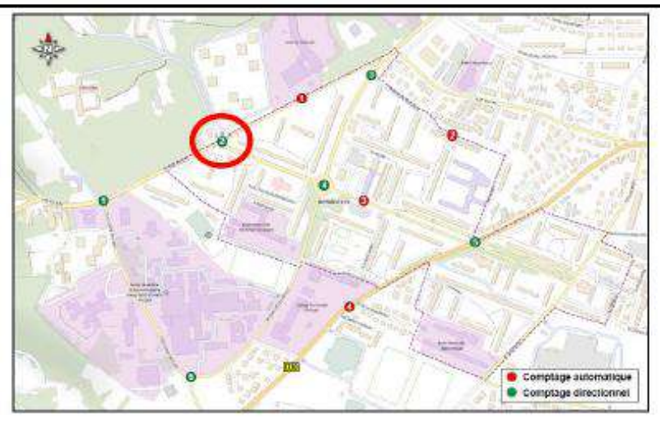


Carrefour 2 : Rue de Villiers x Avenue du Maréchal Lyautey



Heure de pointe du matin – Trafic actuel

Pour s'insérer sur la voie principale depuis la rue de Villiers Est, le temps d'attente moyen est de 8 secondes.



Vitesse réglementaire : 30km/h

Valeur créneau critique : 5 secondes

Voie principale : Avenue du Maréchal Lyautey

Voie secondaire : Rue de Villiers

Heure de pointe du soir – Trafic actuel

Dans la même direction, le temps d'attente est presque le même en HPS avec un temps estimé à 7 secondes en tourne-à-gauche.

Ces temps d'attente restent très raisonnable et sont facilités par une charge de trafic relativement faible, ainsi qu'un cédez-le-passage au niveau de la rue de Villiers Est qui permet de fluidifier les insertions.

Carrefour 3 : Rue de Villiers x Avenue Blanche de Castille x Rue Charles de Foucauld



Heure de pointe du matin – Trafic actuel

Le temps d'attente moyen pour l'insertion en tourne-à-gauche depuis la rue Charles de Foucauld sur l'Avenue Blanche de Castille est d'environ 10 secondes, ce qui reste relativement faible.

Vitesse réglementaire : 30km/h

Valeur créneau critique : 5 secondes

Voie principale : Avenue Blanche de Castille

Voie secondaire : Rue de Villiers et rue Charles de Foucauld

Heure de pointe du soir – Trafic actuel

Pour ce mouvement, aucun problème n'est à signaler, avec un temps d'attente relativement faible, estimé à 9 secondes, tout comme en HPM.

Ces temps d'attente restent très acceptables en HPM ou en HPS au regard du trafic relativement dense en heure de pointe du matin, notamment sur l'Avenue du Maréchal Lyautey et de la rue de Villiers. Ils correspondent au trafic pendulaire car la voie principale ainsi que la rue de Villiers sont tous deux des axes structurants du quartier, ou de la commune.

Carrefour 4 : Rond-point de la 1ère armée française Rhin-Danube x Avenue Blanche de Castille x Avenue du Maréchal Lyautey





Vitesse réglementaire : 30km/h

Valeur créneau critique : 5 secondes

Voie principale : Avenue Blanche de Castille Nord et Avenue du Maréchal Lyautey Ouest

Voie secondaire : Avenue Blanche de Castille Sud et Avenue du Maréchal Lyautey Est

Heure de pointe du matin – Trafic actuel

Les réserves de capacité du giratoire sont largement satisfaisantes.

Analyse						
	Capacité		Temps d'attente		Nombre de véhicules en attente	
	Réserve	Pourcentage de réserve	Moyenne	Total	Moyenne	Maximum
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1265,0 uvp/h	96,0%	0,8 s	0,0 h	0,0 Véhicules	2,0 Véhicules
Avenue Blanche de Castille Nord	1572,6 uvp/h	82,4%	0,1 s	0,0 h	0,0 Véhicules	2,0 Véhicules
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1094,7 uvp/h	74,2%	0,9 s	0,1 h	0,1 Véhicules	2,3 Véhicules
Avenue Blanche de Castille Sud	1164,4 uvp/h	88,2%	1,0 s	0,0 h	0,0 Véhicules	2,1 Véhicules



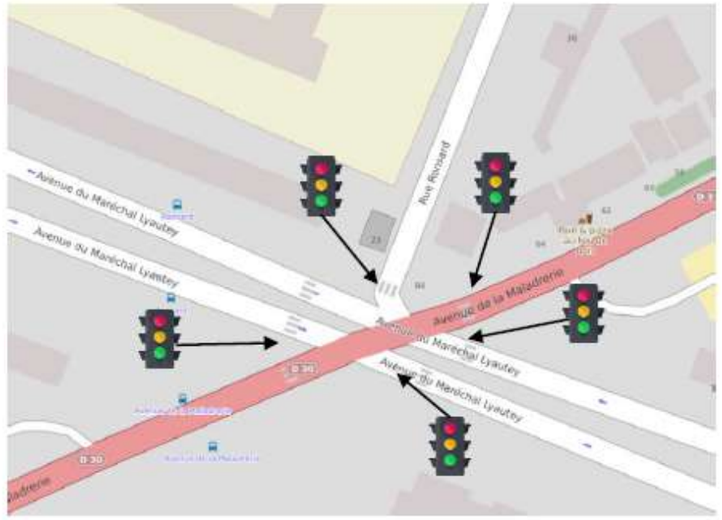
Heure de pointe du soir – Trafic actuel

Les conditions de circulation sont très confortables en HPS. Comme le matin, les réserves de capacité du giratoire sont largement satisfaisantes.

Analyse						
	Capacité		Temps d'attente		Nombre de véhicules en attente	
	Réserve	Pourcentage de réserve	Moyenne	Total	Moyenne	Maximum
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1128,8 uvp/h	92,9%	1,1 s	0,0 h	0,0 Véhicules	2,1 Véhicules
Avenue Blanche de Castille Nord	1586,3 uvp/h	87,1%	0,2 s	0,0 h	0,0 Véhicules	2,0 Véhicules
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1367,3 uvp/h	84,5%	0,5 s	0,0 h	0,0 Véhicules	2,1 Véhicules
Avenue Blanche de Castille Sud	1158,1 uvp/h	76,5%	0,8 s	0,1 h	0,1 Véhicules	2,2 Véhicules



Carrefour 5 : Avenue du maréchal Lyautey x Avenue de la Maladrerie x Rue Ronsard



Heure de pointe du matin – Trafic actuel

Les conditions de circulations sont relativement fluide au niveau de ce carrefour à feux, exceptés sur la D30 Nord-Est (ou l'Avenue de la Maladrerie) dont le trafic est assez chargé (réserve de capacité de 7,2%), ce qui provoque des remontées de file assez conséquente aux feux. Ces données sont relatives aux migrations pendulaires en HPM. Malgré les difficultés que rencontre la RD30 sur le mouvement tout-droit, l'accessibilité au quartier reste tout de même bien assuré.

Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVPd)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	10	1,1	18	1	10	200	182	91,2%	2,4
	TLAG+TCAG	12	1,7	20	1	10	200	180	89,8%	2,8
D30 Nord-Est	TCAD+TAD	35	1,1	39	1	34	680	642	94,3%	3,7
	TD	628	1	628	1	34	680	52	7,6%	61,1
	TAG	9	1,7	15	1	34	680	665	97,8%	1,5
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TLAD	3	1,1	3	1	12	240	237	98,6%	0,4
	TD	36	1	36	1	12	240	204	85,0%	4,9
	TAG	46	1,7	78	1	12	240	162	67,4%	10,6
D30 Sud-Ouest	TAD	38	1,1	42	1	34	680	638	93,9%	4,1
	TD	364	1	364	1	34	680	316	46,5%	35,4
	TLAG+TAG	22	1,7	37	1	34	680	643	94,5%	3,6
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TD	39	1	39	1	18	360	321	89,2%	4,9
	TAG+TCAG	52	1,7	88	1	18	360	272	75,4%	11,1



Vitesse réglementaire : 30km/h

Valeur créneau critique : 5 secondes

Voie principale : Avenue de la Maladrerie Nord et Avenue du Maréchal Lyautey Ouest

Voie secondaire : Avenue de la Maladrerie Sud et Avenue du Maréchal Lyautey Est

Heure de pointe du soir – Trafic actuel

Les conditions de circulation sont fluides en HPS. On remarque le même problème sur la D30 Sud-Ouest en mouvement tout-droit, avec une réserve de capacité à 15,2%, ce qui équivaut aux flux inverses des migrations pendulaires en HPS, mais reste moins marqué que le matin.

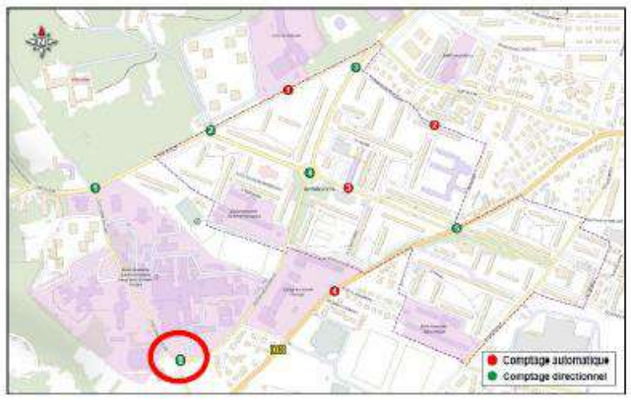
Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVPd)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	9	1,1	10	1	50	1000	990	99,0%	0,7
	TLAG+TCAG	16	1,7	27	1	28	560	533	95,1%	2,9
D30 Nord-Est	TCAD+TAD	44	1,1	48	1	50	1000	952	95,2%	3,4
	TD	395	1	395	1	28	560	165	29,5%	42,5
	TAG	6	1,7	10	1	28	560	550	98,2%	1,1
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TLAD	3	1,1	3	1	28	560	557	99,4%	0,4
	TD	36	1	36	1	28	560	524	93,6%	3,9
	TAG	8	1,7	14	1	28	560	546	97,6%	1,5
D30 Sud-Ouest	TAD	28	1,1	31	1	28	560	529	94,5%	3,3
	TD	475	1	475	1	28	560	85	15,2%	51,1
	TLAG+TAG	13	1,7	22	1	28	560	538	96,1%	2,4
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TD	33	1	33	1	28	560	527	94,1%	3,6
	TAG+TCAG	31	1,7	53	1	28	560	507	90,6%	5,7

Carrefour 6 : Rue du Champ Gaillard x Avenue Blanche de Castille



Heure de pointe du matin – Trafic actuel

Le temps d'attente pour l'insertion en tourne-à-gauche de 6 secondes est très acceptable. Malgré la présence de l'hôpital à sa droite, l'insertion sur la rue de Champ Gaillard Nord est facilement accessible pour les usagers.



Vitesse réglementaire : 30km/h

Valeur créneau critique : 5 secondes

Voie principale : Rue du Champ Gaillard Nord

Voie secondaire : Rue de Champ Gaillard Sud et Est

Heure de pointe du soir – Trafic actuel

Le temps d'attente moyen pour l'insertion en TAG depuis l'Est vers le Nord est de 5 secondes.
Le temps d'attente peut néanmoins augmenter en raison de la présence de l'Hôpital et du parking à proximité de ces axes et donc générer un flux piéton assez conséquent.
Globalement, ce carrefour ne comporte pas une charge de trafic assez importante pour être étudié pleinement.



5.9. Synthèse et enjeux

Bien qu'étant un pôle d'emploi à l'échelle de GPS&O, l'offre d'emplois de la Ville de Poissy n'est pas adaptée aux besoins de la population de la ville, incitant une part importante d'actifs à se déplacer vers l'extérieur de la commune pour travailler.



Le trafic généré dans le quartier de Beauregard est relativement faible, excepté sur la RD30 (ou Avenue de la Maladrerie), qui fait partie des axes structurants de la commune (5 917 et 6 263 véhicules dans les 2 sens)



La part modale entre la voiture et les transports en commun sont presque égales (43% voiture et 44% TC).



Conditions de circulation aux carrefours sans aucune difficulté. Exception sur un axe au rond-point mais n'affectant pas le reste du réseau (réserve de capacité moindre en HPM à 7,6% et à 15,2% en HPS, comparé aux autres branches (jusqu'à 99%)



En HPM et HPS les conditions de circulation sont denses, principalement sur les axes majeurs, et correspondent aux flux pendulaires

- **Circulation :** Un quartier proche des grands axes de circulation autoroutes et départementales, qui permettent de traverser la commune ou de se déplacer dans toute la Région IDF ou plus loin (A 14 ; A13 ; RD 30 ; RD 153).
- **Déplacements :** Un quartier résidentiel où la voiture domine, malgré une belle part modale d'utilisation des TC mode de déplacement lié à la captivité de la population plutôt modeste (taux de logements sociaux de 83% sur le quartier) et une offre de transport assez conséquente qui rend accessible toute la Région IDF. Concernant le réseau cyclable aucun aménagement n'est dédié au sein du quartier Beauregard, malgré une dynamique de la ville en faveur des modes actifs.
- **Vie de quartier :** Pôles générateurs importants à Poissy avec le Centre hospitalier intercommunal Poissy Saint Germain en Laye, complexe sportif, écoles, gare et Zone d'Activité. Le quartier de Beauregard accueille le centre hospitalier et plusieurs institutions scolaires.
    - Quartier où les mobilités actives ne sont pas ou peu prises en comptes/pratiquées malgré la présence d'une Zone Apaisée (ou Zone 30) sur l'ensemble de la commune, dans le but d'apaiser la circulation et rendre plus agréable et sécurisés des déplacements piétons et cyclistes.
    - La chaussée dédiée aux véhicules particuliers est très présente, avec de nombreuses zones de stationnement qui ne rendent pas agréable les cheminements piétons et cyclistes.
    - Néanmoins, la plupart des trottoirs sont assez larges pour accueillir le flux piéton.
    - Les flux cyclistes peuvent circuler sur la chaussée, mais le taux de trafic, notamment sur les grands axes, n'incite pas à cette pratique.

Atouts	Faiblesses
• Un réseau de bus bien structuré et connecté avec le RER A et la ligne J, facilitant les déplacements intercommunaux.	• Malgré les améliorations des transports en commun, la ville reste fortement dépendante de la voiture en raison de sa proximité avec les grands axes routiers. • Le quartier Beauregard manque d'aménagements cyclables dédiés, rendant les déplacements à vélo peu attractifs.
Opportunités	**Menaces**
• La nouvelle ligne RER E contribuera à désengorger le RER A et la ligne J, améliorant ainsi la fluidité des transports. • La ville est en pleine réflexion pour améliorer les itinéraires cyclables, ce qui pourrait augmenter l'usage du vélo. • Un projet permettant d'apporter davantage de mobilités douces sur le quartier	• Les carrefours giratoires et à feux pourraient devenir saturés avec l'augmentation du trafic liée au développement urbain du quartier et des alentours.

Enjeux :

- Encourager les déplacements actifs par la mise en place d'aménagements cyclables et piétons permettant de relier le quartier aux autres pôles de la ville, comme au centre-ville et à la gare, à plus long terme
- Maintenir voire renforcer l'usage des transports en commun actuellement observé sur le quartier
- S'assurer de la capacité des infrastructures existantes et projetées à prendre en charge les flux futurs

6. SANTE URBAINE ET HABITABILITE DU QUARTIER

6.1. Ambiance sonore variable du site

a. Généralités sur le bruit

Le bruit est un phénomène complexe à appréhender : la sensibilité au bruit varie en effet selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (l'intensité, la fréquence, la durée, ...), mais aussi aux conditions d'expositions (distance, hauteur, forme, de l'espace, autres bruits ambiants, ...) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue, ...).

- **Niveau de pression acoustique**

La pression sonore s'exprime en Pascal (Pa). Cette unité n'est pas pratique puisqu'il existe un facteur de 1 000 000 entre les sons les plus faibles et les sons les plus élevés qui peuvent être perçus par l'oreille humaine.

Ainsi, pour plus de facilité, on utilise le décibel (dB) qui a une échelle logarithmique et qui permet de comprimer cette gamme entre 0 et 140.

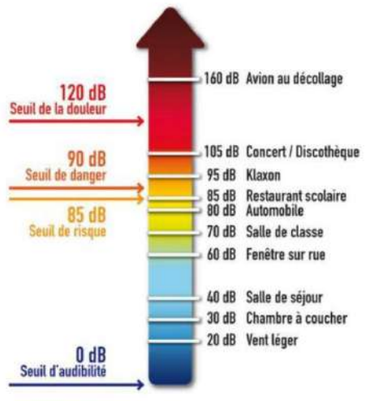
Ce niveau de pression, exprimé en dB, est défini par la formule suivante :

$$Lp = 10 * \log\left(\frac{p}{p_0}\right)^2$$

Où
P est la pression acoustique efficace (en Pascal)

P0 est la pression acoustique de référence (20 µPa)

- **Echelle du bruit**



Echelle des niveaux de bruit – Source : Iris Conseil

- **Dangers potentiels de l'environnement sonore sur la santé humaine**

L'exposition à un bruit intense, si elle est prolongée ou répétée, provoque une baisse de l'acuité auditive.

La perte d'audition, sous l'effet du bruit, est le plus souvent temporaire. Après un certain temps de récupération dans le calme, on retrouve une capacité auditive normale. Néanmoins, cette perte d'audition peut parfois être définitive, soit à la suite d'une exposition à un bruit unique particulièrement fort (140 dB(A) et plus), soit à la suite d'une exposition à des bruits élevés (85 dB(A) et plus) sur des périodes longues (plusieurs années). Si le traumatisme sonore est important, les cellules ciliées de l'oreille interne finissent par éclater ou dégénérer de façon irréversible.

Les principaux effets auditifs comprennent le traumatisme acoustique (dommage auditif soudain causé par un bruit bref de très forte intensité), l'acouphène (tintement ou bourdonnement dans l'oreille), le déficit auditif temporaire ou permanent.

Compte tenu des niveaux sonores mesurés à proximité des routes, voies ferrées et tramways, le risque des effets auditifs peut être considéré comme négligeable.

Le bruit met en jeu l'ensemble de l'organisme sous forme d'une réaction générale de stress traduisant la mobilisation de toutes nos fonctions de défense.

Une étude réalisée en 1998 par le Ministère de la Santé (« Les effets du bruit sur la santé ») montre que le bruit peut être à l'origine de nombreuses maladies psychosomatiques et d'atteintes du système nerveux.

Le rapport établi en mai 2004 sur les impacts sanitaires du bruit par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire et Environnementale (AFFS), aujourd'hui Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), distingue, pour les effets non auditifs du bruit :

- Les effets biologiques extra-auditifs (perturbation du sommeil, accélération du rythme cardiaque et de la fonction respiratoire, troubles digestifs, modification de la sécrétion des hormones liées au stress, réduction des défenses immunitaires, troubles de la santé mentale, augmentation de la prise de médicaments).
- Les effets subjectifs (gène, agressivité, diminution des performances intellectuelles...).

- **Contexte réglementaire**

Les études acoustiques d'infrastructures routières et ferroviaires s'inscrivent dans le cadre réglementaire précis des articles L571-9 et L571-10 du code de l'environnement, à savoir :

- Décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres codifié dans les articles R571-44 à R571-52 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières ;
- Circulaire du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national.

Le décret du 9 janvier 1995, mentionne les deux cas classiques de projet, d'une part, la création d'une infrastructure nouvelle et d'autre part la modification ou la transformation d'une infrastructure existante. Par ailleurs, il introduit la notion de « transformation significative » et précise ce dernier point :

« Est considérée comme significative, la modification ou la transformation d'une infrastructure existante, résultant d'une intervention ou de travaux successifs, telle que la contribution sonore qui en résulterait à terme, pour au moins une des périodes représentatives de la gêne des riverains (6h-22h, 22h-6h), serait supérieure de plus de 2 dB(A) à la contribution sonore à terme de l'infrastructure avant cette modification ou transformation ».

Pour le bruit routier, l'arrêté du 5 mai 1995 présente les points suivants pour le cas de "création d'une infrastructure nouvelle" et pour le cas de "transformation significative d'une infrastructure existante".

Les niveaux maximums admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle sont fixés aux valeurs suivantes :

Usage et nature des locaux	LAeq (6h-22h) (1)	LAeq (22h-6h) (1)
Établissements de santé, de soins, d'action sociale (2)	60 dB(A)	55 dB(A)
Établissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60 dB(A)	-
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65 dB(A)	-
(1) Ces valeurs sont supérieures de 3 dB(A) à celles qui seraient mesurées en champs libre ou en façade dans le plan d'une fenêtre ouverte, dans les mêmes conditions de trafic, à un emplacement comparable. Il convient de tenir compte de cet écart pour toute comparaison avec d'autres réglementations, qui sont basées sur des niveaux sonores maximum admissibles en champs libre ou mesurés devant des fenêtres ouvertes.		
(2) Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A).		

Arrêté du 5 mai 1995

Une zone est d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments est tel que LAeq (6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et LAeq (22h-6h) est inférieur à 60 dB(A).

b. Qualification de la situation actuelle : éléments bibliographiques

- **Classement sonore des infrastructures routières sur le secteur d'étude**

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Cette modalité de classement permet de catégoriser les infrastructures selon 5 catégories (de 1 à 5, 1 étant la catégorie la plus bruyante) et de définir la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part de l'autre de l'infrastructure.

Le classement sonore est un dispositif préventif qui permet de faire respecter des prescriptions particulières d'isolement acoustique de façade pour les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels, venant s'édifier dans les secteurs affectés par le bruit.

Les infrastructures classées sont les routes de plus de 5 000 véhicules par jour, les voies ferrées de plus 50 trains par jour, et les voies de bus de plus de 100 bus par jour.

Les niveaux sonores de références sur les deux périodes réglementaires 6h-22h et 22h-6h servent de base au classement sonore et à la détermination de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit.

Dans le cadre d'une étude acoustique, ce classement sonore permet de visualiser les zones impactées par les sources de bruit routières ou ferroviaires présentes sur la zone d'étude.

Dans le département des Yvelines, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées par arrêté au début des années 2000.

Dans le secteur d'étude, les infrastructures suivantes sont classées bruyantes entre autres :

Nom de l'infrastructure	Catégorie	Largeur affectée
A14	1	300 m
RD30	3	100 m
Avenue Blanche de Castille	4	30 m
Rue de Chambourcy	4	30 m

Classement sonore des infrastructures de transports routiers – Source : Préfecture des Yvelines

Le projet se situe à proximité de l'axe classé catégorie 1, l'A14. La zone de projet est également traversée par la RD30 (catégorie 3) et l'avenue Blanche de Castille (catégorie 4).



Classement sonore des infrastructures de transports routières – Source : Préfecture des Yvelines

- **Cartographie européenne du bruit**

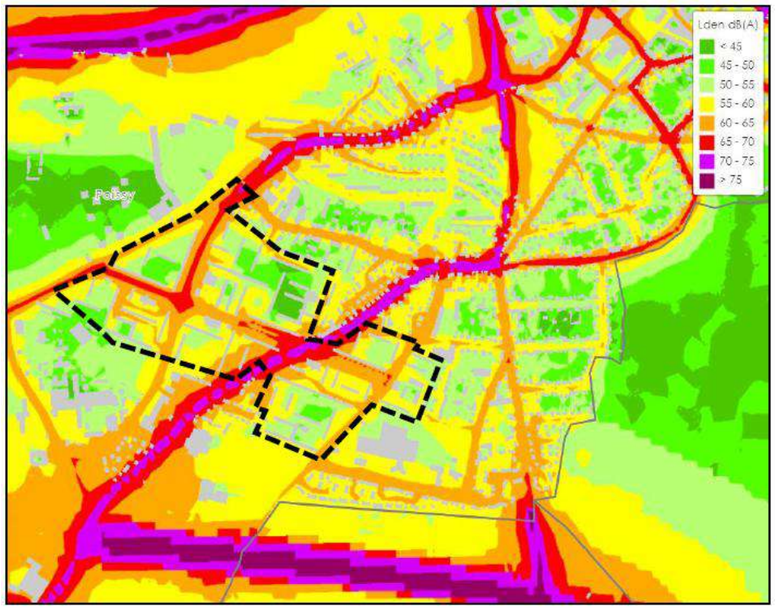
L'analyse des cartographies de bruit européennes, réalisées par l'État, permet une première approche de l'ambiance sonore actuelle.

Les cartes de bruit stratégiques des grands axes de transport découlent de la transposition en droit français de la directive européenne 2002/49/CE. Elles sont destinées à permettre une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Il s'agit d'évaluer les niveaux sonores émis par les transports (trafics routiers, ferroviaire ou aérien) ou ceux provenant de l'activité des installations classées soumises à autorisation.

Ces cartes sont établies à partir d'une approche macroscopique le long des infrastructures concernées (infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 trains).

L'indicateur Lden intègre les résultats d'exposition sur les trois périodes de jour (6h-18h), de soirée (18h-22h) et de nuit (22h-6h) en les pondérant au prorata de leur durée et en incluant une pénalité de 5 dB(A) pour la soirée et de 10 dB(A) pour la nuit.

L'indicateur Ln représente le niveau sonore moyen sur la période nuit (22h-6h), cet indice étant par définition un indice exclusif pour la période de nuit. L'indicateur Ln correspond à l'indicateur LAeq (22h-6h) de la réglementation française, auquel est retiré 3 dB(A) représentant la réflexion de façade.



Carte stratégique de bruit selon l'indicateur Lden – Source : Bruitparif

Selon la carte ci-dessus, l'indicateur Lden dépasse les 70dB(A) au niveau des axes suivants : A14, RD30, Route de Poissy, RD153 et Avenue Blanche de Castille. Ce niveau de bruit diminue en s'éloignant de ces axes.

La partie centrale du projet est soumise à un Lden supérieur à 70 dB(A) le long de la RD30.



Carte stratégique de bruit selon l'indicateur Ln – Source : Bruitparif

Concernant l'indicateur Ln, au niveau de l'A14 au sud de la zone du projet, il est supérieur à 65 dB(A) et il est compris entre 55 et 65 dB(A) sur les autres axes traversant le projet.

La partie centrale de la zone projet, longée par la RD30 subit un Ln compris entre 60 et 65 dB(A) alors que le reste de la zone projet est soumise à des niveaux de bruit inférieurs à 60 dB(A)

Ces cartes de bruit réalisées à une échelle macroscopique permettent de qualifier en première approche l'ambiance sonore du site d'étude.

- **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)**

La directive européenne oblige les maitres d'ouvrage à réaliser un PPBE suite à la cartographie de bruit.

Le PPBE des Yvelines, troisième échéance, concernant les infrastructures dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an pour la période 2018-2023, a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 avril 2020.

Selon le PPBE 3ème échéance, un établissement sensible est exposé à des niveaux de Lden supérieurs à 68 dB(A) et à des niveaux de Ln supérieurs à 62 dB(A) dans la commune de Poissy : il s'agit de la clinique Saint-Louis située au 1 rue Basset.

La RD30 traversant la zone du projet est concernée par ce PPBE. Cet axe routier impacte 1714 habitants avec une densité de population rapportée au linéaire de voirie égale à 608 habitants par km de route. De ce fait le Département des Yvelines (CD78) a classé la RD30 en priorité haute, impliquant ainsi pour le CD78 de prendre des mesures pour réduire l'impact acoustique de la route départementale. L'action prévue par le CD78 pour cet axe routier est une action en faveur du report modal au profit des modes de déplacements moins générateurs de bruit, à savoir le développement de la pratique du vélo, l'amélioration de l'offre de bus, le renforcement de l'attractivité des transports en commun.

Le PPBE du CD78 a pour vocation de diminuer le bruit produit par le trafic routier sur l'ensemble du département et peut être bénéfique à chaque commune tel que : développer la pratique du vélo et de la voiture électrique ou encore améliorer l'offre de bus.

c. Qualification de la situation actuelle : mesures acoustiques sur site

Le bureau d'étude IRIS Conseil a réalisé une étude acoustique du projet de rénovation urbaine de Beauregard en septembre 2023. L'objet de la campagne de mesures est d'établir un constat de référence de l'environnement préexistant dans l'aire d'étude.

- **Conditions de mesures**

La campagne de mesures acoustiques a été réalisée entre le jeudi 9 et le vendredi 10 février 2023.

Le dispositif acoustique comprend 3 mesures de 24h.

Ces mesures ont été réalisées selon les principes des normes NF S 31-085 "caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier".

L'appareillage de mesures utilisé (microphones et sonomètres) est certifié conforme aux classes de précision relatives aux types d'enregistrement réalisés. Un microphone installé à 2 mètres de hauteur sur un trépied sur le bord de la chaussée ou sur une façade, a enregistré toutes les secondes le niveau de bruit ambiant.

Les conditions météorologiques étaient globalement favorables pour l'ensemble des mesures : vent moyen et peu de précipitation. L'influence des conditions météorologiques n'est pas significative lorsque la distance entre la source de bruit et le récepteur est inférieure à 100 m.

- **Définition de l'ambiance sonore**

La définition du critère d'ambiance sonore modérée est donnée dans l'article 2 de l'arrêté du 5 mai 1995 : « Une zone est dite d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction

de la voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que LAeq(6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et LAeq(22h-6h) est inférieur à 60 dB(A).

Le tableau ci-dessous précise cette définition :

Bruit ambiant existant en dB(A)		Type d'ambiance sonore
LAeq (6h-22h)	LAeq (22h-6h)	
< 65	< 60	Modérée
≥ 65	< 60	Modérée de nuit
< 65	≥ 60	Non modérée
≥ 65	≥ 60	

- **Résultats des mesures acoustiques**

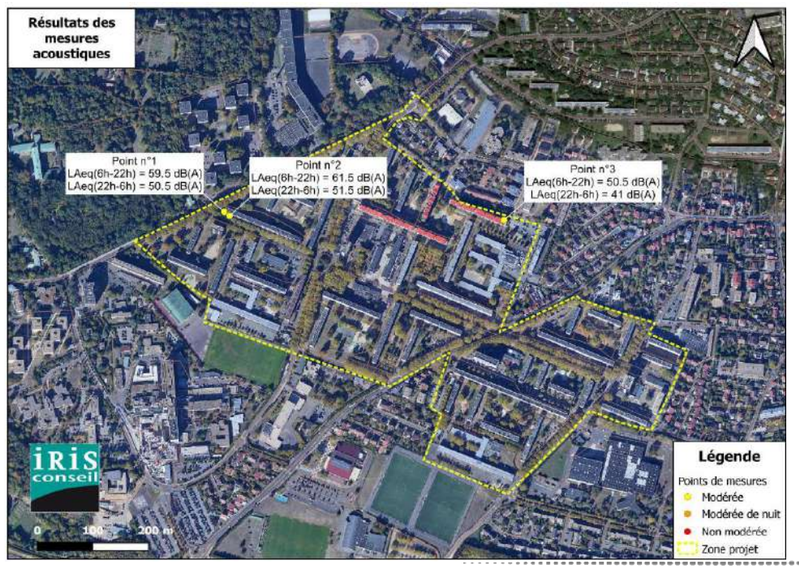
L'emplacement et les résultats de la campagne de mesures sont précisés dans le tableau et la carte ci-dessous. Ensuite, une fiche de mesures pour chaque point est proposée.

N°	LAeq(6h-22h) en dB(A)	LAeq(22h-6h) en dB(A)	Accalmie en dB(A)	Type d'ambiance sonore
PF1	59,5	50,5	9,0	Modérée
PF2	61,5	51,5	10,0	Modérée
PF3	50,5	41,0	9,5	Modérée

Résultats des mesures acoustiques de 24 heures – Source : Iris Conseil

Tous les points de mesures ont enregistré des niveaux de bruit inférieurs à 65 dB(A) le jour et inférieurs à 60 dB(A) la nuit. Ces points se trouvent en zone d'ambiance sonore modérée.

De manière générale, le périmètre d'étude est donc caractérisé de zone d'ambiance sonore modérée.



Résultats des mesures acoustiques in-situ – Source : Iris Conseil

d. Modélisation de la situation sonore actuelle

- **Hypothèses de trafic et calcul**

Pour les calculs des niveaux sonores actuels, il a été intégré les résultats des comptages routiers réalisés par le bureau d'études IRIS CONSEIL en février 2023.

Les calculs des niveaux sonores sont réalisés sur la base des paramètres relatifs aux sources de bruit (trafic, vitesse de circulation et type d'enrobé) et des paramètres ayant une influence sur la propagation du bruit (conditions météorologiques) :

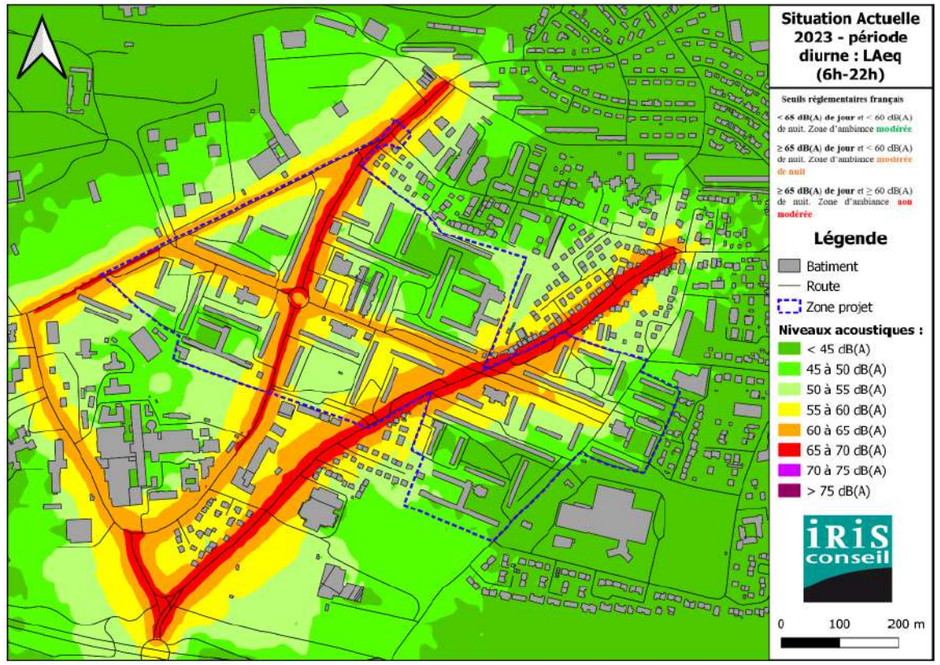
  - Les trafics ci-dessus ;
  - Les chaussées sont revêtues d'un enrobé couramment utilisé : le Béton Bitumineux Très Mince (BBTM) ;
  - Les conditions météorologiques utilisées sont de 50% d'occurrence favorable à la propagation du bruit respectivement sur les périodes diurne et nocturne.

- **Résultats et analyses**

Les résultats des modélisations acoustiques sont présentés sous forme de carte avec des plats de couleurs tous les 5 dB(A) ainsi que de carte d'ambiance sonore : « Modérée », « Modérée de nuit » ou « Non modérée ». Cela nous permet d'en déduire l'ambiance sonore préexistante avant les travaux.

D'après ces cartes, sur la période diurne (6h à 22h) dans la zone projet, nous observons des niveaux de bruit :

- De l'ordre de 65 à 70 dB(A) au niveau de la RD30, de l'avenue Blanche de Castille et de la section de la rue de Villiers à l'ouest de l'intersection avec l'avenue du Maréchal Lyautey ;
- Entre 60 et 65 dB(A) au niveau du reste de la rue de Villiers et de l'avenue du Maréchal Lyautey.

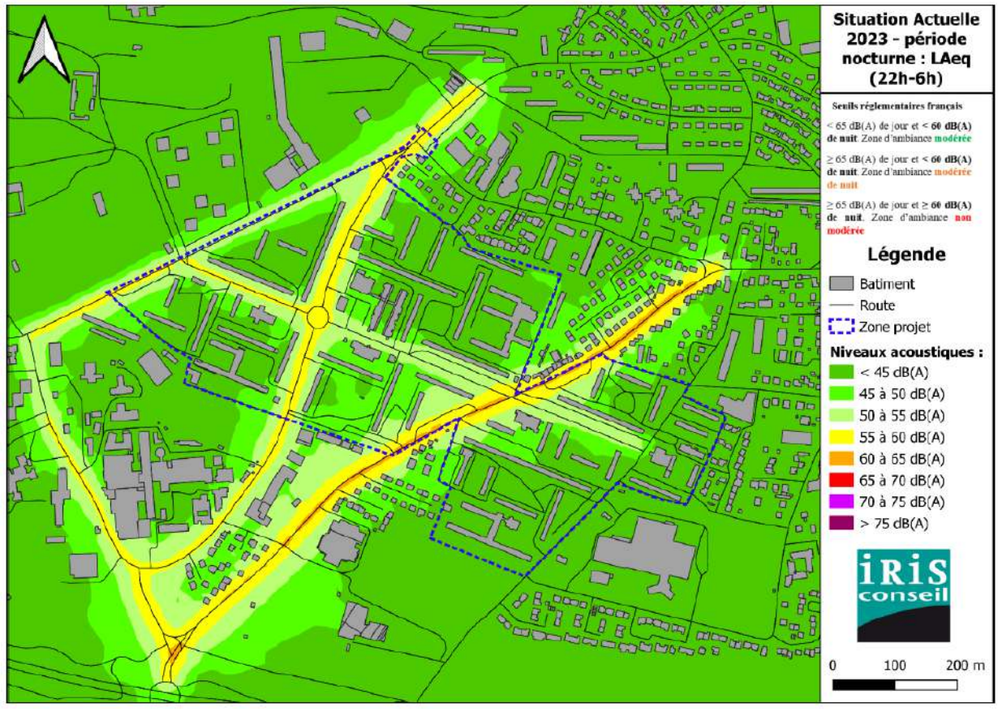


Carte de bruit de la situation actuelle en 2023 sur la période diurne – Source : Iris Conseil

Sur la période nocturne (22h à 6h), dans la zone projet, les niveaux acoustiques sont :

- Entre 60 et 65 dB(A) au niveau de la RD30 ;
- Compris entre 50 et 60 dB(A) sur les autres axes étudiés ;

De manière générale, hormis les abords de la RD30 et de l'avenue Blanche de Castille, la zone projet est dans l'ensemble en zone d'ambiance sonore modérée.



Carte de bruit de la situation actuelle en 2023 sur la période nocturne – Source : Iris Conseil

Ainsi, suivant les niveaux de bruit obtenus, nous pouvons définir l'ambiance sonore des différents secteurs composant la zone projet :

- L'ambiance sonore est non modérée sur la RD30 ;
- L'ambiance sonore est modérée de nuit sur l'avenue Blanche de Castille ;
- Sur le reste de la zone projet, l'ambiance sonore est modérée.

Dans le périmètre du projet, seul un bâtiment est en zone d'ambiance sonore modérée de nuit : il s'agit du bâtiment situé au 89 avenue Blanche de Castille (bâtiment Vilogia).



Ambiance sonore de la situation actuelle en 2023 – Source : Iris Conseil

6.2. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Un quartier soumis à une ambiance sonore modérée de manière globale	• Les zones du quartier situées le long des infrastructures routières (en particulier la RD30) sont soumises à des zones de bruits non modérés.
Opportunités	**Menaces**
• Aménager un projet mettant en avant les mobilités douces, limitant le trafic et donc les nuisances associées • Création d'effets d'obstacles qui gêneraient la propagation du bruit	• Une exposition des futurs habitants et usagers aux nuisances sonores qui existent sur le site • Une augmentation des nuisances sonores à proximité du projet en lien avec l'arrivée de nouveaux habitants et activités

Enjeux :

- Ne pas dégrader les ambiances sonores pour les habitants déjà présents ;
- Garantir le confort sonore des futurs habitants et usagers, notamment vis-à-vis de la RD30 ;
- Favoriser les connexions modes doux du quartier afin de garantir des niveaux sonores modérés sur l'ensemble du quartier.

6.3. Une qualité de l'air affectée par endroits par des axes routiers

Le bureau d'étude IRIS Conseil a réalisé l'étude air et santé du projet de rénovation urbaine de Beauregard en septembre 2023.

L'état initial dans l'étude « Air » permet de qualifier les paramètres environnementaux relatifs à l'air – avant la mise en œuvre du projet d'aménagement – cela afin d'établir un « état initial ». Cet état initial servira de référence pour le suivi de la qualité de l'air en ce qui concerne les années à venir. Cet état est également appelé « état zéro » et porte sur les polluants atmosphériques réglementés.

Cette phase consiste à caractériser la qualité de l'air actuelle dans le domaine d'étude. Elle est faite par le biais :

- D'une analyse des moyens politiques et stratégiques mis en place à différentes échelles pour encadrer les actions contre le problème de la pollution de l'air et de ses effets sur la santé des populations
- D'une analyse des résultats des mesures des stations Airparif (association agréée de surveillance de la qualité de l'air en région Île-de-France) ;
- Des mesures in situ des concentrations des polluants dans l'air.

a. Documents cadres

- **Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE)**

La loi dite « Grenelle 2 », promulguée le 12 juillet 2010 prévoit par son article 68 la mise en place de Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE).

Le SRCAE, révisable tous les 5 ans, est régi par les articles L.222-1, 2 et 3 du Code de l'Environnement.

D'une part, le SRCAE doit contenir :

- Des orientations permettant de réduire les émissions des gaz à effet de serre ;
- Des objectifs régionaux de maîtrise de demande en énergie ;
- Des objectifs de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables ;
- Des orientations d'adaptation au changement climatique ;
- Des orientations concernant la pollution atmosphérique ;
- Et, plus spécifiquement, des orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L.222-1 du code de l'environnement, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets.

À ce titre, le SRCAE définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque leur protection le justifie.

D'autre part, ce schéma est concerné par :

- Un bilan régional de consommation et production énergétiques ;
- Un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- Un bilan des émissions de polluants atmosphériques et de la qualité de l'air ;
- L'évaluation du potentiel d'économies d'énergie par secteur ;
- L'évaluation du potentiel de développement des énergies renouvelables ;
- L'analyse de la vulnérabilité de la région aux effets du changement climatique.

Le SRCAE d'Île-de-France a été approuvé à l'unanimité par le Conseil Régional le 23 novembre 2012, puis arrêté par le Préfet de Région le 14 décembre 2012.

S'agissant de la pollution de l'air, le SRCAE indique que plusieurs polluants atmosphériques dépassent les seuils réglementaires de qualité de l'air en Île-de-France.

En fin de compte, il ressort du SRCAE Île-de-France 17 objectifs et 58 orientations thématiques qui ont été élaborées de façon à permettre l'atteinte des objectifs définis pour la région à l'horizon 2020 en matière de réduction des consommations énergétiques et de gaz à effet de serre, de développement des énergies renouvelables, d'amélioration de la qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE définit trois grandes priorités régionales pour 2020 :

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

- **Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)**

Introduit par le Code de l'Environnement (Partie législative, Section 2 : Plans de protection de l'atmosphère) et mis en application par le décret du 25 mai 2001, le PPA fixe des objectifs de réduction de polluants atmosphériques pouvant nécessiter la mise en place de mesures contraignantes spécifiques à la zone couverte par le plan (à la différence du SRCAE qui fixe seulement des orientations et recommandations pour atteindre les objectifs de qualité).

Le PPA vise à ramener les concentrations en polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées sur la base des connaissances scientifiques. Le but étant d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement.

Le PPA concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les concentrations des polluants dépassent ou risquent de dépasser les valeurs limites. Les polluants visés sont en priorité ceux réglementés tels que le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules en suspension, le plomb, le monoxyde de carbone et le benzène. D'autres polluants peuvent également être traités mais en dehors d'une base réglementaire.

Le PPA d'Île-de-France a été approuvé par arrêté inter préfectoral du 31 janvier 2018 pour la période 2018-2025, ses priorités d'actions concernent :

- La réduction des émissions liées au trafic routier par l'incitation du développement des véhicules peu émissifs et les limitations de circulation des véhicules les plus polluants (instauration d'une zone à faibles émissions) ;
- La réduction des émissions de particules liées au chauffage au bois en limitant l'usage du chauffage individuel au bois dans des équipements anciens et peu performants ;
- La prise en compte de la qualité de l'air dans l'urbanisme.

Ce plan comporte 25 défis déclinés en 46 actions couvrant l'ensemble des secteurs d'activité. Pour le secteur des transports, 8 défis ont été définies :

- Défi TRA1 : élaborer des plans de mobilité par les entreprises et les personnes morales de droit public ;
- Défi TRA2 : apprécier les impacts d'une harmonisation à la baisse des vitesses maximales autorisées sur les voies structurantes d'agglomération d'Île-de-France ;
- Défi TRA3 : soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de plans locaux de déplacements et une meilleure prise en compte de la mobilité durable dans l'urbanisme ;
- Défi TRA4 : accompagner la mise en place de zones à circulation restreinte en Île-de-France ;
- Défi TRA5 : favoriser le covoiturage en Île-de-France ;
- Défi TRA6 : accompagner le développement des véhicules à faibles émissions ;
- Défi TRA7 : favoriser une logistique durable plus respectueuse de l'environnement ;
- Défi TRA8 : favoriser l'usage des modes actifs.

- **Plan Régional Santé Environnement (PRSE)**

Le troisième PRSE (période 2017-2021) décline de manière opérationnelle les actions du PNSE 3 tout en veillant à prendre en compte des problématiques locales et à promouvoir des actions propres au territoire Francilien. Le PRSE 3 a été approuvé en octobre 2017.

Le PRSE 3 d'Île-de-France s'articule autour de 3 axes et 18 actions, dont 12 actions concernent la thématique Air :

- Action 1.1 : Prendre en compte la santé dans la mise en œuvre des politiques d'aménagement ;
- Action 1.2 : Prévenir les risques émergents liés au changement global : surveiller, prévenir et lutter à l'encontre d'espèces végétales allergisantes et animaux potentiellement dangereux pour la santé publique ;
- Action 1.3 : Développer un réseau régional ressource en santé environnement ;
- Action 2.3 : Identifier les sources de polluants émergents et mesurer la contamination des milieux ;
- Action 3.1 : Consolider les connaissances sur les zones de multi-exposition environnementale ;
- Action 3.2 : Améliorer le dispositif de surveillance et d'aide à la décision en matière de gestion des nuisances environnementales aéroportuaires ;
- Action 3.3 : Utiliser les études de zones pour la réduction des inégalités environnementales ;
- Action 3.4 : Mettre en place une démarche locale participative d'identification et de résorption des zones de multi-exposition ;
- Action 3.5 : Réaliser un état des lieux régional en santé environnement ;
- Action 4.1 : Réduire les risques environnementaux chez la femme enceinte et le jeune enfant ;
- Action 4.3 : Accroître la maîtrise des facteurs environnementaux de l'asthme et des allergies ;
- Action 4.4 : Renforcer la prise en compte des enjeux sanitaires de la précarité énergétique et de la qualité de l'air intérieur par une meilleure coordination des différents acteurs.

b. Règlementation française

La réglementation française pour l'air ambiant s'appuie principalement sur des directives européennes.

La directive européenne n° 96/62/CE du 27 Septembre 1996 a été transcrite en droit français par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996, aujourd'hui codifiée. Cette loi a notamment institué le « droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé », ainsi que « le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets »

Le décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air définit la liste des polluants à suivre ainsi que seuils réglementaires.

Les polluants réglementés pour la qualité de l'air sont :

- Le dioxyde d'azote (NO_2) ;
- Les particules en suspension (PM_{10} et $PM_{2,5}$) ;
- Le dioxyde de soufre (SO_2) ;
- L'ozone (O_3) ;
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les composés organiques volatils (COV) ;
- Le benzène ;
- Les métaux lourds (plomb, arsenic, cadmium, nickel) ;

- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (le traceur du risque cancérogène utilisé est le Benzo(a)pyrène).

Les seuils réglementaires pour la qualité de l'air sont définis selon les différentes typologies dont la définition est donnée ci-dessous.

Objectif de qualité, un niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Valeur cible, un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

Valeur limite, un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Seuil d'information et de recommandation, un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.

Seuil d'alerte, un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence.

La synthèse des seuils réglementaires pour la qualité de l'air est présentée dans les tableaux suivants :

OMS / UE / FR = origines des valeurs

DIOXYDE d'AZOTE (NO_2)		
Objectif de qualité	40 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m³ **(UE)**	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an
	40 µg/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle
Niveau critique pour la protection de la végétation (NOx)	30 µg/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle d'oxydes d'azote
Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m³ **(FR)**	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m³ **(UE)**	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m³ en moyenne horaire à J-1 et à J et prévision de 200 µg/m³ à J+1 **(FR)**	

OXYDES D'AZOTE (NOx)		
Niveau critique pour la protection de la végétation	30 µg eq NO_2 .m^{-3}	en moyenne annuelle

PARTICULES (PM_{10})		
Objectif de qualité	30 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg/m³ **(UE)**	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
	40 µg/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle
Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m³ **(FR)**	en moyenne sur 24 heures
Seuil d'alerte	80 µg/m³ **(FR)**	en moyenne sur 24 heures

PARTICULES ($PM_{2,5}$)		
Objectif de qualité	10 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	20 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeur limite 2015 pour la protection de la santé humaine	25 µg/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle

Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur 1/3 – Source : Iris Conseil

DIOXYDE de SOUFRE (SO_2)		
Objectif de qualité	50 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m³ **(UE)**	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an
	125 µg/m³ **(UE)**	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
Niveau critique pour la protection des écosystèmes	20 µg/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle et en moyenne sur la période du 1er octobre au 31 mars
Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m³	en moyenne horaire
Seuil d'alerte	500 µg/m³	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives

OZONE (O_3)		
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine	120 µg/m³	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures par an
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m³.h.	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m³	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m³.h. **(UE)**	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h (en moyenne sur 5 ans)
Seuil d'information et de recommandation	180 µg/m³	en moyenne horaire
Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population	240 µg/m³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte nécessitant la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1er seuil : 240 µg/m³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2ème seuil : 300 µg/m³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3ème seuil : 360 µg/m³	en moyenne horaire

MONOXYDE de CARBONE (CO)		
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	10 mg/m³ soit 10 000 µg/m³ **(FR)**	pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures

BENZÈNE (C_6H_6)		
Objectif de qualité	2 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	5 µg/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle

Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur 2/3 – Source : Iris Conseil

MÉTAUX LOURDS			
Objectif de qualité	**Plomb (Pb)**	0.25 µg/m³ **(FR)**	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine		0,5 µg/m³ **(UE)**	
Valeur cible à compter de 2013	**Arsenic (As)**	6 ng/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM_{10}
	Cadmium (Cd)	5 ng/m³ **(UE)**	
	Nickel (Ni)	20 ng/m³ **(UE)**	

BENZO(A)PYRÈNE (B[A]P)		
Valeur cible à compter de 2013	1 ng/m³ **(UE)**	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM_{10}

Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur 3/3 – Source : Iris Conseil

c. *Analyse de la situation actuelle*

- **Données sur l'occupation des sols et sur la population**

Il convient de s'intéresser à la population et à la composition du domaine géographique d'étude.

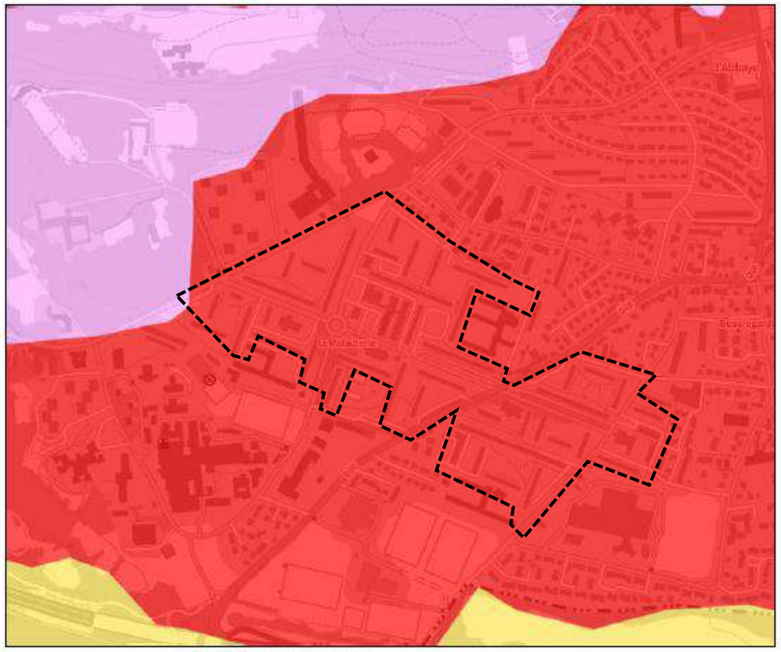
Cette démarche a pour objectif principal d'identifier les lieux sensibles et de définir la sensibilité de la population vis-à-vis des effets sanitaires imputables à la pollution atmosphérique, étant entendu que les enfants et les personnes âgées sont plus sensibles à ses effets.

- Composition du domaine d'étude

Le domaine d'étude s'inscrit dans le département des Yvelines. En 2020, la part de la surface agricole utilisée des exploitations est de 37,8% et la part des surfaces boisées est de 34,4% (source INSEE).

Dans la zone d'étude, la quasi-totalité des sols sont occupés par des zones urbanisées. Les espaces restant sont des espaces verts artificialisés.

La figure ci-dessous illustre la composition du domaine d'étude.



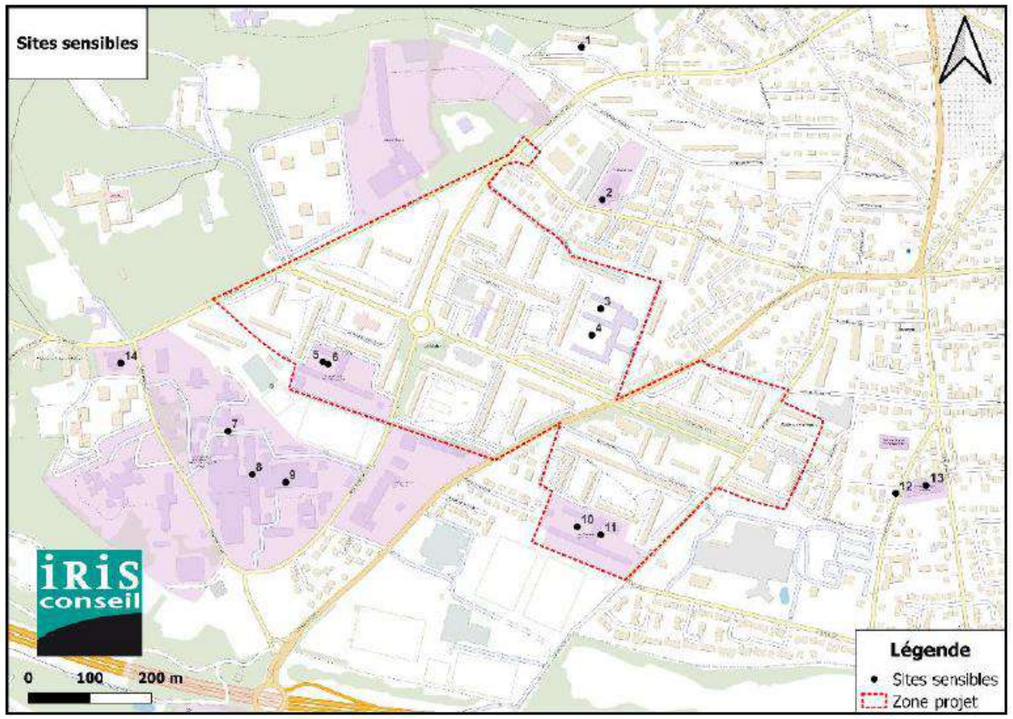
Composition du domaine d'étude – Source : Corine Land Cover 2018

- <u>Identification des sites sensibles</u>

Il a été recherché la présence de sites dits « sensibles » à la pollution atmosphérique proche de la zone d'étude. Par lieux « sensibles », on entend toutes les structures fréquentées par des personnes plus particulièrement sensibles aux effets de la pollution atmosphérique (enfants, personnes âgées ou malades), à savoir :

- Les crèches, les écoles maternelles et élémentaires ;
- Les hôpitaux ;
- Les résidences de personnes âgées.

Plusieurs sites sensibles ont été répertoriés dans la bande d'étude ou à proximité. Ils sont indiqués dans la carte et le tableau suivants.



Cartographie des sites sensibles – Source : Iris Conseil

Type	N°	Nom	Adresse
1	Ecole élémentaire	Abbaye	02 Allée des Oeillets, 78300 Poissy
2	EHPAD	L'Ile de Migneaux	52 Rue de Villiers, 78300 Poissy
3	Ecole élémentaire	Pierre de Ronsard	12 Rue Ronsard, 78300 Poissy
4	Ecole maternelle	Pierre de Ronsard	19 Rue Ronsard, 78300 Poissy
5	Ecole élémentaire	Michel de Montaigne	17 Rue Montaigne, 78300 Poissy
6	Ecole maternelle	Michel de Montaigne	15 Rue Montaigne, 78300 Poissy
7	Hôpital	Poissy	10 Rue du Champ Gaillard, 78300 Poissy
8	Centre Hospitalier	Saint Germain-en-Laye	10 Rue du Champ Gaillard, 78300 Poissy
9	Etablissement de Soins Longue Durée	USLD Les Maisonnées	10 Rue du Champ Gaillard, 78300 Poissy
10	Ecole maternelle	Blaise Pascal	19 Rue Blaise Pascal, 78300 Poissy
11	Ecole élémentaire	Blaise Pascal	21 Rue Blaise Pascal, 78300 Poissy
12	Ecole maternelle	Montessori Internationale El Nido	26 Rue Saint Barthélémy, 78300 Poissy
13	EHPAD	Jardins d'Eleusis	11 Rue Saint Barthélémy, 78300 Poissy
14	Crèche	Poissy - Saint Germain-en-Laye	45 Rue du Champ Gaillard, 78300 Poissy

Liste des sites sensibles à proximité et dans le site d'étude – Source : Iris Conseil

- Analyse de la population – Données INSEE

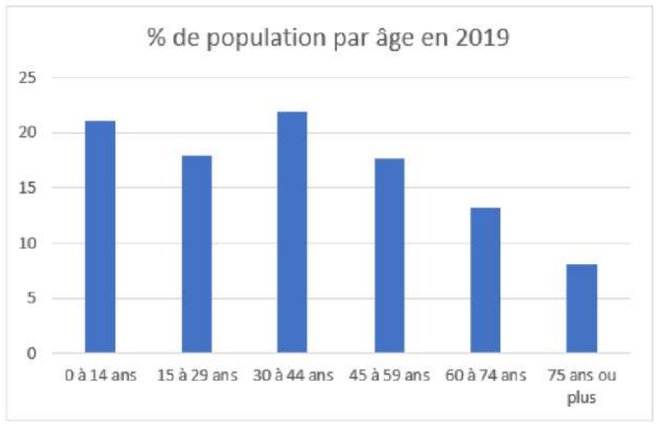
L'étude de la population permet de définir la sensibilité de celle-ci face à la pollution atmosphérique.

Les données ci-dessous proviennent toutes de l'INSEE pour la commune de Poissy.

Les recensements réalisés sur la période 1968-2019 montrent une augmentation de la population à Poissy entre 1968 et 1975. La population augmente stagne sur la période de 1975 à 2013 avant d'augmenter entre 2013 et 2019. En 2018, la population du quartier de Beauregard et de la Coudraie s'élevait à 5 685.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Poissy	33 613	37 497	36 389	36 745	35 841	37 466	37 461	39 187

Evolution de la population depuis 1968 à Poissy – Source : INSEE

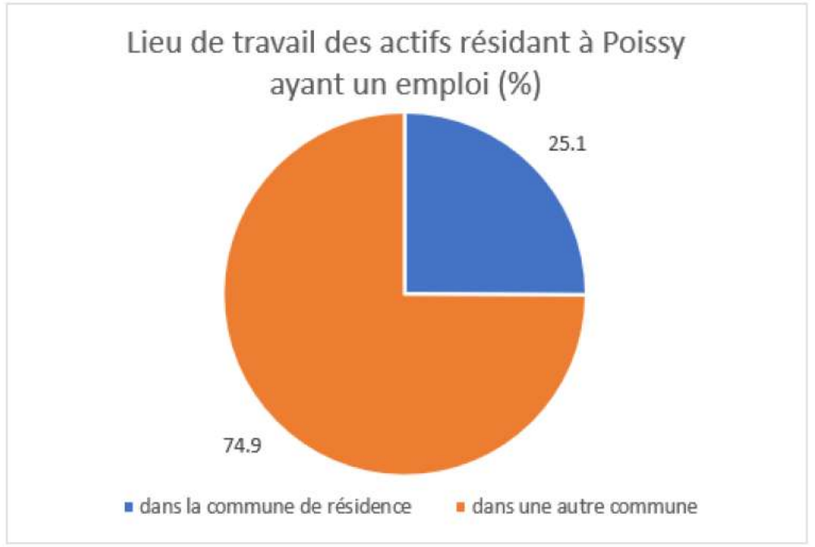


Population par âge en 2019 à Poissy – Source : INSEE

Dans la commune de Poissy en 2019, la tranche d'âge de 30 à 44 ans est la plus importante, elle représente de 21,9% de la population totale. Dans le quartier de Beauregard et de la Coudraie, c'est la tranche d'âge des 25-59 ans qui domine, représentant 42% de la population.

Les personnes figurant parmi les tranches d'âge les plus sensibles appartiennent à la tranche d'âge des 0 à 14 ans (21,1% de la population à Poissy, et 26% dans les quartiers de Beauregard et de la Coudraie) et des 60 ans ou plus (21,4% à Poissy et 20,5% dans les quartiers de Beauregard et de la Coudraie).

Ces chiffres montrent que la population du quartier de Beauregard, et plus largement de Poissy, est composée d'une part importante (42,5% pour Poissy et 46,5% pour le quartier de Beauregard et la Coudraie) de personnes potentiellement sensibles à la qualité de l'air.



Lieu de travail des actifs résidant à Poissy en 2019 – Source : INSEE

3/4 des actifs résidant à Poissy travaillent dans une autre commune, et donc sont moins exposés à la pollution émise localement, contrairement au restant 1/4 des actifs, exposés tout au long de la semaine.

- Synthèse

Au regard de la sensibilité de la population du quartier de Beauregard, selon les statistiques de l'INSEE en 2019, environ 42 % de la population dans la commune de Poissy est dans les tranches d'âge les plus sensibles à la pollution atmosphérique (les moins de 14 ans et les plus de 60 ans).

De plus, 14 sites sensibles sont répertoriés proches de la zone d'étude. Six d'entre eux se situent dans le périmètre de la zone d'étude, au sein du quartier de Beauregard.

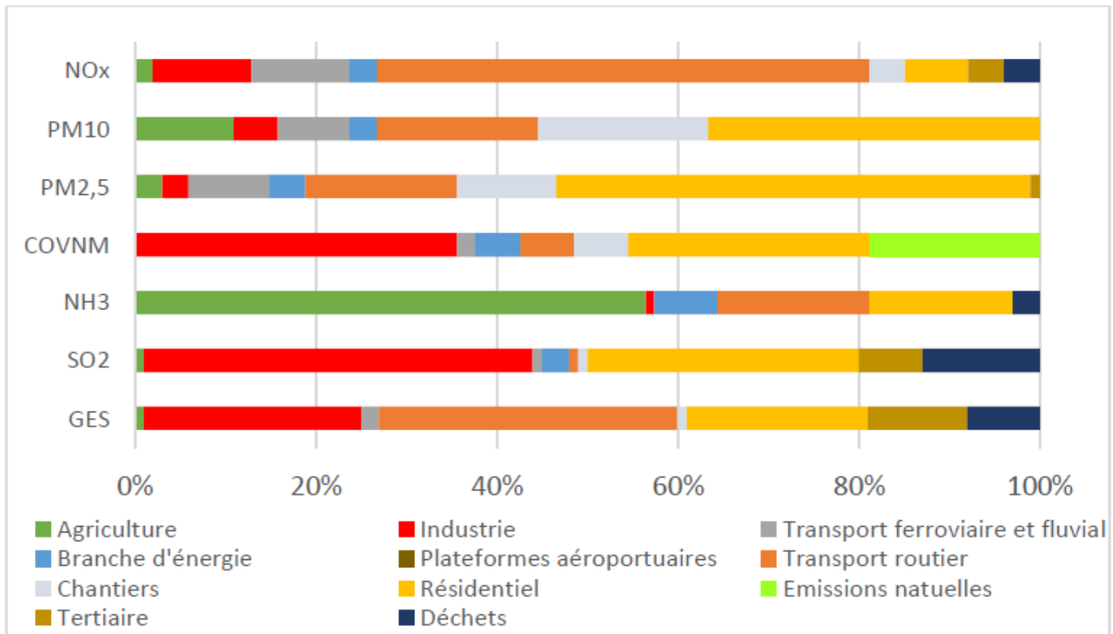
Pour la pollution atmosphérique, toute la population n'est y pas exposé de la même manière. Plus de 74% des actifs ayant un emploi, vivant dans la commune de Poissy, n'y travaillent pas, ce qui les expose moins à la pollution émise localement que les actifs vivants et travaillant à Poissy.

- **Identification des principales sources d'émissions atmosphériques**
  - Inventaire des émissions

En 2022, Airparif a réalisé un inventaire des émissions de polluants atmosphériques pour l'année 2019 sur l'Île-de-France et l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise dont la commune de Poissy fait partie.

Les émissions sont calculées pour plusieurs polluants selon plusieurs secteurs.

Le graphique ci-contre illustre la répartition sectorielle des émissions de polluants dans l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise en 2019.



Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise en 2019 (source : Airparif)

Le tableau suivant représente les émissions totales (en tonnes) de l'ensemble des secteurs sur l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise et sur la région Île-de-France :

Polluant	NOx	PM10	PM2,5	COVNM	NH_3	SO_2	GES
Grand Paris Seine et Oise	3 160	667	445	3 720	230	129	1 855 000
Île-de-France	64 630	14 600	8 930	72 570	6 340	4 430	37 920 000

Bilan des émissions annuelles (en tonnes) pour l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise et l'Île-de-France en 2019 - Source : Airparif

Les secteurs du résidentiel (en jaune sur le graphique ci-contre) et du transport routier (en orange) sont les deux émetteurs majoritaires des polluants listés dans la figure ci-contre.

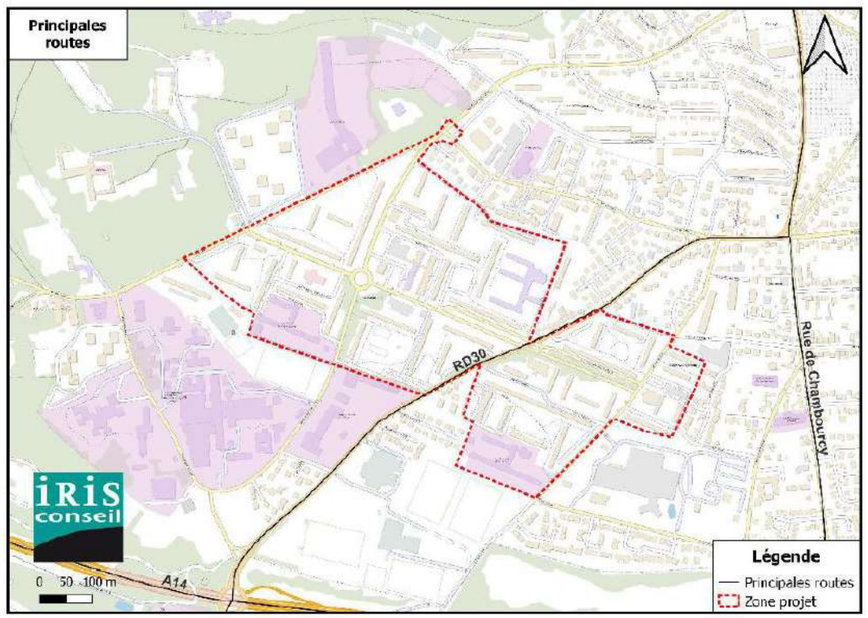
Le secteur le plus émetteur de NOx est le trafic routier, qui contribue à hauteur de 55% aux émissions totales de NOx de l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise. Il est également le premier émetteur de Gaz à Effets de Serre (33% des émissions totales) et contribue à hauteur de 18% aux émission de particules PM10 et PM2,5.

Les quantités de polluants émises par l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise ne représentent qu'une petite part des émissions d'Île-de-France.

- Inventaire des axes routiers

Le trafic routier est une source importante de NOx, PM10 et PM2,5 dans l'intercommunalité de Grand Paris Seine et Oise. La zone projet est traversée par la RD30. Sur sa partie sud, le projet se situe à proximité de l'autoroute A14.

La proximité avec ces axes peut avoir un impact sur la qualité de l'air dans la zone d'étude.



Plan IGN du secteur d'étude – Source : Géoportail

- Inventaire des industries

Les industries émettant des polluants dans l'air sont classées ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) et sont enregistrées dans le registre français des rejets et des transferts de polluants (iREP). Dans ce registre, aucune industrie située dans les communes avoisinant le périmètre du projet n'a été recensée.

d. Analyse des données santé

- **Rappel des effets de la pollution sur la santé**

Les effets de la pollution sur la santé sont conséquents. Ainsi, une étude1 de l'Agence Européenne de l'Environnement (AEE) estime qu'en Europe (41 pays), 439 770 personnes décèdent prématurément en 2019 à cause de la pollution de l'air (373 000 décès attribués aux expositions des PM2,5, 47 700 décès attribués aux expositions de NO2 et 19 070 décès aux expositions d'O3).

En France, plus de 36 820 décès prématurés par an ont pour cause l'exposition aux PM2,5, NO2 et O3, ce qui correspond à une perte d'espérance de vie estimée à 439 000 années de vie perdues.

Une étude2 de l'agence Santé publique France de 2016 a estimé sur tout le territoire de la France Métropole le gain moyen en espérance de vie pour les personnes âgées de 30 ans avec le scénario « sans pollution anthropique » en particules fines PM2,5.

Sur la zone d'étude, le gain moyen en espérance de vie avec le scénario « sans pollution anthropique » est de 18 mois à 3 ans.

Globalement, la pollution atmosphérique peut induire des effets respiratoires ou cardiovasculaires tels que :

Une augmentation des affections respiratoires : bronchiolites, rhino-pharyngites, etc. ;

- Une dégradation de la fonction ventilatoire : baisse de la capacité respiratoire, excès de toux ou de crises d'asthme ;
- Une hypersécrétion bronchique ;
- Une augmentation des irritations oculaires ;
- Une augmentation de la morbidité cardio-vasculaire (particules fines) ;
- Une dégradation des défenses de l'organisme aux infections microbiennes ;
- Une incidence sur la mortalité à court terme pour affections respiratoires ou cardio-vasculaires (dioxyde de soufre et particules fines) ;
- Une incidence sur la mortalité à long terme par effets mutagènes et cancérigènes (particules fines, benzène).

Concernant la France, une étude du Commissariat Général au Développement Durable[3] estime les coûts pour le système de soins compris entre 0,9 et 1,8 milliards d'euros par an pour cinq maladies respiratoires et hospitalisations attribuables à la pollution de l'air :

- Les broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO), estimées entre 123 et 186 millions €/an ;
- Les bronchites chroniques estimées à 72 millions €/an ;
- Les bronchites aiguës estimées à 171 millions €/an ;
- L'asthme estimé entre 315 millions et 1,10 milliard €/an ;
- Les cancers estimés entre 50 et 131 millions €/an ;
- Les hospitalisations estimées à 155 millions €/an.

- **Données sanitaires**

Les données présentées dans cette section proviennent de l'institut Paris Région, l'Inserm (Institut national de santé et de la recherche médicale), du CépiDc (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès), et de la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques).

Le taux standardisé de mortalité : il est défini comme le taux que l'on observait si les populations étudiées avaient la même structure d'âge qu'une population de référence. Ainsi, les taux standardisés éliminent les effets de structure d'âge et autorisent les comparaisons entre les périodes, les sexes et les territoires.

Les habitants de la Région Île-de-France ont une espérance de vie à la naissance de 80,1 années pour les hommes et 85,8 années pour les femmes.

Cette espérance de vie est supérieure à celle observée sur l'ensemble de la France : 78,6 années pour les hommes et 85,0 années pour les femmes.

L'Île-de-France présente, en 2011-2013, le taux standardisé de mortalité toutes causes le plus bas de France métropolitaine pour les hommes et pour les femmes.

De même pour la mortalité prématurée (avant 65 ans), le taux mortalité standardisé de la région Île-de-France est le plus bas en France pour les hommes ; et pour les femmes, seules deux régions ont un taux de mortalité prématurée inférieur (Auvergne- Rhône-Alpes et Pays de la Loire).

e. Données existantes sur la qualité de l'air

Résultats des mesures Airparif

- **Dioxyde d'azote (NO_2)**

Le dioxyde d'azote (NO_2) est un bon traceur de la pollution d'origine automobile.

Les émissions d'oxydes d'azote NOx (= NO_2 + NO) apparaissent dans toutes les combustions à haute température de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole, ...).

Le dioxyde d'azote est un polluant indicateur des activités de transport, notamment le trafic routier. Il est en effet directement émis par les sources motorisées de transport, et dans une moindre mesure par le chauffage résidentiel.

À l'échelle de l'Île-de-France, ce secteur du trafic routier représente 70% des émissions totales de NO_2 en 2019.

Les moteurs diesel en émettent davantage que les moteurs à essence catalysés. Le monoxyde d'azote (NO) émis par les pots d'échappement est oxydé par l'ozone et des espèces radicalaires, puis se transforme en dioxyde d'azote (NO_2).

La station de Versailles mesure le dioxyde d'azote, les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Valeurs réglementaires NO_2 (µg/m³)			Concentration moyenne annuelle en 2022 (µg/m³)
Type de norme	Grandeurs caractéristiques	Valeur de la norme	Station de Versailles
Valeur limite	Moyenne annuelle	40	17
Objectif de qualité	Moyenne annuelle	40	

La concentration de dioxyde d'azote relevée à la station de Versailles est inférieure à la valeur limite et également à l'objectif de qualité tous deux fixés à 40 µg/m3 pour l'année 2022.

La carte ci-après présente la concentration moyenne annuelle du NO2 en 2022 dans le secteur d'étude.

Airparif précise dans le bilan 2022 une importante baisse des concentrations en NO2, tant en situation de fond qu'à proximité du trafic routier. Cette diminution est due à la baisse tendancielle des niveaux et des conditions météorologiques particulièrement favorables à la dispersion des polluants en hiver. Les niveaux de fond en NO2 montrent une tendance à la baisse depuis des années 2000. Cette baisse s'explique par les améliorations technologiques sur les différentes sources d'émissions.

Sur le périmètre du projet, il n'y a pas de dépassement de la valeur limite ni de l'objectif de qualité pour le NO_2. La concentration dans la zone d'étude est comprise entre 16 et 19 µg/m3 en moyenne annuelle en 2022. La pollution provient principalement de la RD30 et de la rue de Chambourcy.



Concentration moyenne annuelle de dioxyde d'azote sur la zone d'étude – Source : Airparif

- **Particules PM10**

Les émetteurs de particules en suspension sont nombreux et variés : transport routier, combustion industrielle, chauffage urbain, incinérateurs des déchets.

En Île-de-France, les principaux secteurs d'émissions des particules PM10 (particules de diamètre inférieur à 10µm) et des particules PM2,5 (particules de diamètre inférieur à 2,5µm) sont les secteurs du résidentiel, du transport routier et des chantiers.

Dans le communiqué de presse cité plus haut, Airparif estime que les concentrations des PM10 et PM2,5 confirment une tendance à la baisse en Île-de-France depuis 10 ans de près de 40%.

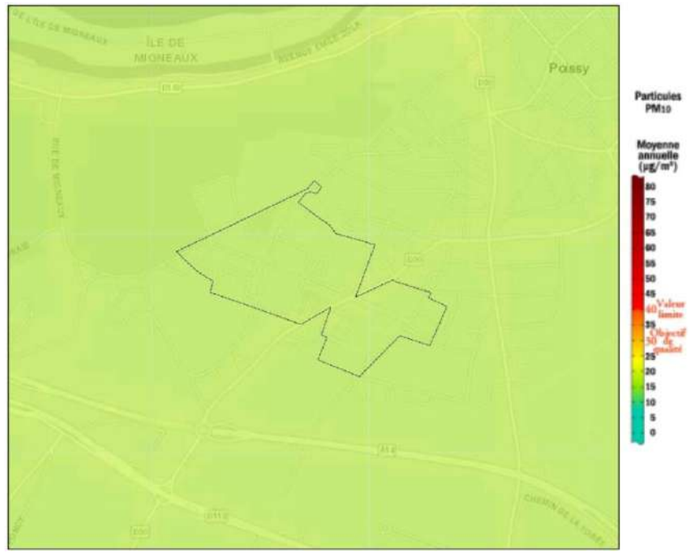
La station de Cergy-Pontoise mesure les particules. Les résultats sont les suivants :

Valeurs réglementaires (µg/m³)			Concentration moyenne annuelle en 2022 (µg/m³)
Type de norme	Grandeurs caractéristiques	Valeur de la norme	Station de Cergy-Pontoise
Valeur limite	Moyenne annuelle	40	17
Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30	

Les valeurs réglementaires sont respectées en 2022 à la station de Cergy-Pontoise.

La carte de la page suivante présente la concentration moyenne annuelle des PM10 en 2022 au niveau de la zone d'étude.

Sur la zone d'étude, il n'y a pas de dépassement de la valeur limite (40 µg/m3) ni de l'objectif de qualité (30 µg/m3) pour les PM10. La concentration moyenne dans la zone d'étude en 2022 pour les PM10 est comprise entre 16 à 17 µg/m3. Les concentrations les plus élevées se trouvent sur la partie sud de la zone projet.



Concentration moyenne annuelle des PM10 au niveau de la zone d'étude – Source : Airparif

- <u>Particules PM2,5</u>

Les stations de Versailles et de Cergy-Pontoise ne mesurent pas les PM2,5. La station la plus proche du projet qui mesure ce polluant est celle de Gennevilliers située à 19km du projet. Le résultat est le suivant :

Valeurs réglementaires (µg/m³)			Concentration moyenne annuelle en 2022 (µg/m³)
Type de norme	Grandeurs caractéristiques	Valeur de la norme	Station de Gennevilliers
Valeur limite	Moyenne annuelle	25	11
Objectif de qualité	Moyenne annuelle	10	

La valeur limite et l'objectif de qualité ont été respectés en 2022 pour les PM2,5 à la station de Gennevilliers.

La carte de la page suivante présente la concentration moyenne annuelle des PM2,5 en 2022 au niveau de la zone d'étude.

D'après la carte, il n'y a pas de dépassement de la valeur limite (25 µg/m3) ni de l'objectif de qualité (10 µg/m3) pour les particules PM2,5. La concentration en moyenne annuelle sur la zone d'étude est 9 µg/m3 en 2022.



Concentration annuelle moyenne des PM2,5 au niveau de la zone d'étude – Source : Airparif

- Ozone

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des UV dans la haute atmosphère. Mais à basse altitude, ce gaz est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C'est le cas suite à des réactions chimiques impliquant le dioxyde d'azote et les hydrocarbures (polluants d'origine automobile).

L'ozone est un polluant secondaire : il est produit à partir des polluants dits primaires qui sont présents dans les gaz d'échappement. De plus, l'ozone est principalement produit lors de la période estivale car sa formation nécessite la présence des rayons solaires.

Les valeurs réglementaires pour la protection de la santé humaine ne se basent pas sur la moyenne annuelle du fait de son caractère saisonnier mais sur une moyenne sur 8 heures.

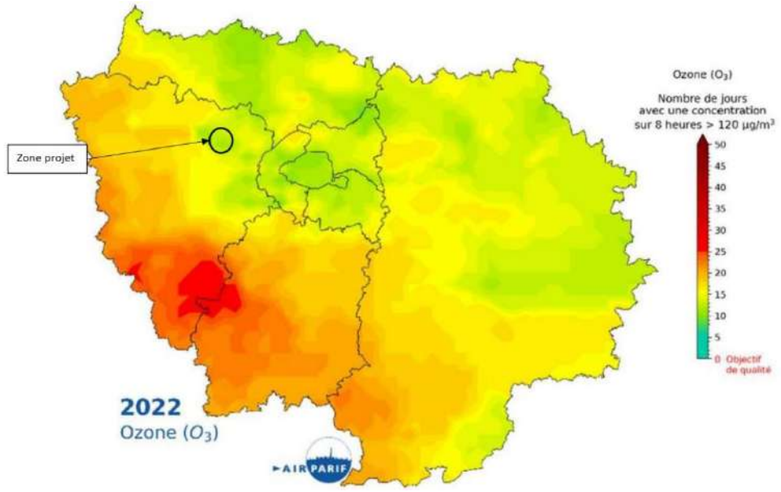
Réglementation Française	Critère	Nombre de jours de dépassement	
		Station de Versailles	Station de Cergy-Pontoise
Valeur cible pour la santé (25 jours en moyenne sur 3 ans)	Nombre de jours avec 8 heures > 120 µg/m^3 sur 3 ans	5	13

La valeur cible pour la santé est respectée pour les stations de Versailles et de Cergy-Pontoise en 2022.

La carte page suivante présente le nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité en ozone (seuil de 120 µg/m3 sur 8 heures) en Île-de-France en 2022.

D'après la carte, l'objectif de qualité est dépassé sur la région francilienne en 2022.

Sur la zone d'étude, il est observé sur l'année 2022, de 11 à 12 jours de dépassement de l'objectif de qualité fixé à 0 jour.



Situation de l'Île-de-France au regard de l'objectif de qualité en ozone pour la santé (seuil de 120 µg/m3 sur 8 heures) en 2022 - Source : Airparif

- Benzène

Le benzène est un Hydrocarbure Aromatique Monocyclique (HAM). Le benzène est essentiellement émis par la circulation automobile, l'évaporation des carburants et certaines activités industrielles.

Les stations de Versailles et de Cergy-Pontoise ne mesurent pas l'ozone. La station la plus proche du projet qui mesure ce polluant est celle de Gennevilliers. En 2022, la concentration moyenne annuelle relevée sur cette station est de 0,7 µg/m3.

La détermination de la concentration sur la zone d'étude est donc effectuée sur la carte réalisée par Airparif pour l'année 2022.

La concentration moyenne sur la zone d'étude est inférieure à 1 µg/m3, la valeur limite (5 µg/m3) et l'objectif de qualité (2 µg/m3) sont respectés.



Concentration moyenne annuelle de benzène au niveau de la zone d'étude en 2022 – Source : Airparif

- Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques

Outre le benzène, quatre HAM sont mesurés en routine par AIRPARIF : toluène, éthylbenzène, m+p-xylène et o-xylène

Ces composés sont principalement émis par le trafic routier, comme le benzène, mais également par leur utilisation comme solvant et des rejets de production. Le toluène est en particulier l'un des principaux constituants de l'essence sans plomb.

Ces composés ne font pas l'objet de seuils de qualité de l'air.

Les stations de Versailles et de Cergy-Pontoise ne mesurent pas les HAM. La station la plus proche du projet qui mesure ces polluants est celle de Gennevilliers. Dans le tableau ci-dessous, les concentrations moyennes de cette station sont présentées.

Concentrations moyennes des HAM mesurées à la station de Gennevilliers en 2022 (µg/m³)				
Benzène	Toluène	Ethylbenzène	m+p xylène	o-xylène
0,7	**1,9**	**0,3**	**0,9**	**0,4**

- Benzo(a)pyrène

Le benzo(a)pyrène (BaP) est l'un des douze Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) mesurés sur le réseau francilien. Le BaP est utilisé comme traceur du risque cancérigène lié aux HAP.

Les HAP se forment lors des combustions incomplètes, en particulier celle de la biomasse. Les HAP sont ainsi majoritairement émis par le chauffage au bois, par les combustions non maîtrisées (brûlage de déchets verts, barbecues) ainsi que par le trafic routier, en particulier par les véhicules diesel.

Les HAP sont toujours présents sous forme de mélanges complexes est peuvent se trouver sous forme gazeuse ou particulaire dans l'atmosphère. Une partie des HAP, notamment de benzo(a)pyrène, entrent donc dans la composition des particules PM10.

Les stations de Versailles et de Cergy-Pontoise ne mesurent pas le benzo(a)pyrène (BaP). Seules les stations de fond de Paris 1er Les Halles, du Boulevard Périphérique Est et de Pommeuse, mesurent le BaP.

La station mesurant le BaP la plus proche du secteur étudié est celle de Paris 1er, qui est située à 24 km de la zone d'étude. La concentration de BaP relevée sur cette station en 2021 est de 0,08 ng/m3 (nanogramme par mètre cube). Cette concentration est inférieure à la valeur cible fixé à 1 ng/m3.

- Métaux (plomb, arsenic, cadmium et nickel)

Les métaux proviennent majoritairement de la combustion des combustibles fossiles, des ordures ménagères mais aussi de certains procédés industriels.

Le plomb (Pb) était principalement émis par le trafic routier jusqu'à l'interdiction totale de l'essence plombé en 2000. Les principales sources actuelles sont la combustion du bois et du fioul, l'industrie, ainsi que le trafic routier (abrasion des freins).

L'arsenic (As) provient de la combustion des combustibles minéraux solides et du fioul lourd ainsi que de l'utilisation de certaines matières premières notamment dans la production du verre, de métaux non ferreux ou la métallurgie des ferreux.

Le cadmium (Cd) est essentiellement émis par l'incinération de déchets, ainsi que la combustion des combustibles minéraux solides, du fioul lourd et de la biomasse.

Le nickel (Ni) est émis essentiellement par la combustion du fioul lourd.

En Île-de-France, une seule station de fond mesure les métaux, celle de Paris 18ème. Les concentrations moyennes annuelles en 2021 sont :

- Plomb : 0,0053 µg/m3 (valeur limite annuelle : 0,5 µg/m3, objectif de qualité : 0,25 µg/m3)
- Arsenic : 0,36 ng/m3 (valeur cible : 6 ng/m3)
- Cadmium : 0,08 ng/m3 (valeur cible : 5 ng/m3)
- Nickel : 0,87 ng/m3 (valeur cible : 20 ng/m3)

Les concentrations observées pour ces quatre métaux sont très largement inférieures à l'objectif de qualité et aux valeurs cibles.

- Monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone est un polluant primaire qui se forme lors des combustions incomplètes (gaz, charbon, fioul ou bois). Les sources principales de CO en milieu extérieur sont le trafic routier et le chauffage résidentiel, notamment le chauffage au bois.

La concentration en monoxyde de carbone est très faible en Île-de-France et est inférieure aux seuils réglementaires.

En Île-de-France, la concentration moyenne 3 ans sur la période 2019-2021 en station de fond est de 210 µg/m3.

- Dioxyde de souffre

Le dioxyde de soufre est émis lors de la combustion des matières fossiles telles que le charbon, le pétrole et certains gaz, contenant des impuretés en soufre, ainsi que lors de certains procédés industriels.

La concentration en moyenne annuelle de SO2 en Île-de-France est inférieure à la limite de détection des capteurs, la concentration est donc très faible (< 2 µg/m3) et très largement inférieure à l'objectif de qualité (50 µg/m3 en moyenne annuelle).

- Aldéhydes

Les aldéhydes appartiennent à la famille des Composés Organiques Volatils (COV).

Ils sont présents dans l'air ambiant en faible concentration. Ce sont à la fois des polluants primaires, et secondaires.

Ils participent en effet, à la fois comme précurseurs et sous-produits, aux réactions photochimiques responsables de la formation de l'ozone troposphérique. Ils sont donc produits par oxydation des COV, en particulier du méthane pour le formaldéhyde.

Il s'agit d'une vaste famille de composés chimiques, mais les deux aldéhydes présents majoritairement dans l'atmosphère urbaine sont le formaldéhyde et l'acétaldéhyde.

Dans l'air ambiant, les principales sources d'aldéhydes sont le trafic routier, et, dans une moindre mesure, le secteur résidentiel et tertiaire.

Les aldéhydes sont utilisés dans la fabrication de certains matériaux de construction et d'isolation. Ils peuvent également être émis lors du stockage ou de l'utilisation de nombreux produits d'usage courant : matériaux d'ameublement et de décoration, enduits et colle, produits d'entretien et de désinfection, désodorisants et parfums d'intérieur, cosmétiques, produits d'hygiène corporelle.

Les sources d'exposition les plus fréquentes sont les gaz d'échappement des véhicules à moteur, les panneaux de particules agglomérées et autres matériaux de construction semblables, les moquettes, les peintures, colles et vernis, les aliments et la cuisson, la fumée de tabac, et l'utilisation de formaldéhyde comme désinfectant.

Les aldéhydes sont toxiques pour la santé humaine. Le formaldéhyde est classé cancérogène certain par le CIRC, et l'acétaldéhyde cancérogène probable.

Le formaldéhyde et l'acétaldéhyde sont mesurés, par Airparif, depuis le 1er janvier 2014 par tubes passifs sur quatre sites : deux sites de fond situé à Paris 1er Les halles et Vitry sur Seine et deux sites trafic situés au Boulevard Périphérique Est et à la Place Victor Basch.

Les concentrations relevées sur les stations de fond sont données dans le tableau ci-après.

Il n'y a pas de seuil réglementaire pour les aldéhydes.

Station	Concentrations moyennes annuelles mesurées sur la station de fond en 2021 (µg/m³)	
	Formaldéhyde	Acétaldéhyde
Paris 1er Les halles	**1,7**	**1,6**
Vitry sur Seine	**1,5**	**1,4**

- **Synthèse**

Les données d'Airparif pour l'année 2022 montrent que les valeurs réglementaires sont respectées aux stations de Versailles, de Cergy-Pontoise et de Gennevilliers pour le NO2, les particules PM10 et PM2,5, de même pour la valeur cible pour la santé de l'ozone pour la période 2020-2022.

Les cartes issues de modélisations réalisées par Airparif pour les concentrations en moyenne annuelle des polluants ne mettent pas en évidence des dépassements des valeurs réglementaires des différents polluants (NO2, PM10, PM2,5, benzène, ozone) au niveau de la zone d'étude.

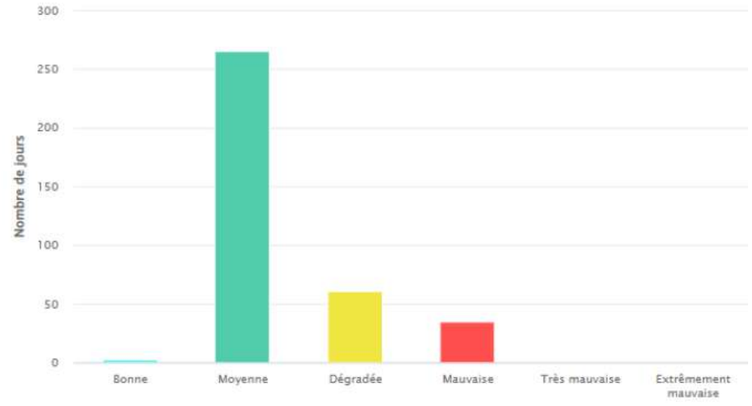
Les autres polluants (HAM, BaP, métaux, CO, SO2, COV) mesurés par des stations de fond, ne mettent pas en évidence des dépassements des valeurs réglementaires ou des valeurs élevées pour l'année 2021.

Les teneurs en polluants les plus élevées sont observées au sud du projet au niveau de l'autoroute A14, principale source de pollution atmosphérique de la zone d'étude.

- **Indice de la qualité de l'air**

Pour qualifier de manière compréhensible pour le grand public, les réseaux de surveillance ont développé l'indice ATMO qui exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises à partir de la mesure de 4 polluants : dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone et les particules en suspension (PM10 et PM2,5). Son calcul est obligatoire pour toutes des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'indice ATMO représente la qualité de l'air globale respirée à l'échelle de l'agglomération : les situations particulières dans un quartier ou une rue ne peuvent y apparaître.



Distribution des indices de qualité de l'air au cours de l'année 2022 à Poissy – Source : Airparif

L'indice ATMO calculé pour la commune de Poissy en 2022 indique une qualité de l'air moyenne durant 73% de l'année.

f. *Diagnostic de la qualité de l'air – Campagne de mesures*

Pour compléter le diagnostic bibliographique de la qualité de l'air, une campagne de mesure par tubes passifs a été réalisée du 6 au 20 février 2023.

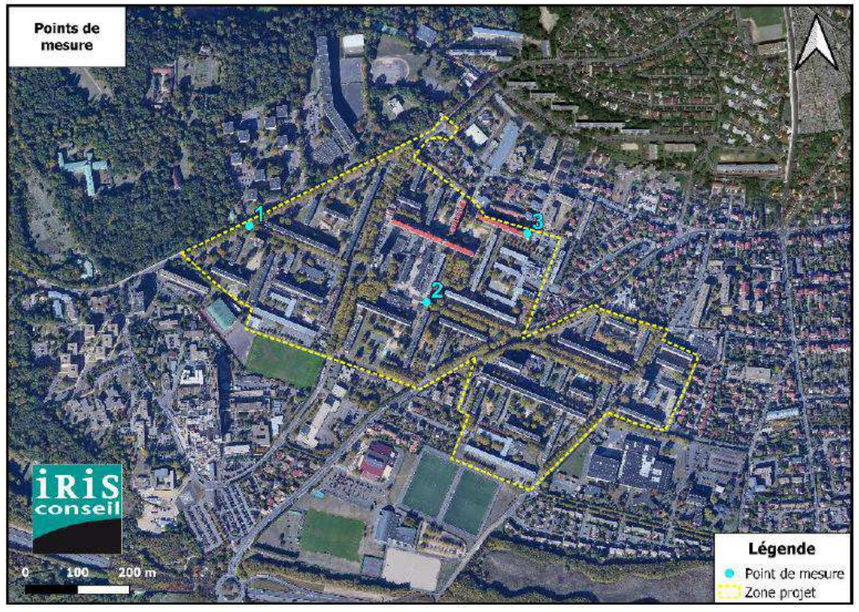
Les concentrations de dioxyde d'azote (NO2) et des particules PM10 sont relevées sur 3 sites de mesures :

- Point n°1 : caractérisation de la pollution côté rue Villiers ;
- Point n°2 : caractérisation de la pollution côté avenue Maréchal Lyautey ;
- Point n°3 : caractérisation de la pollution côté rues Charles de Foucauld et Ronsard.

La localisation des sites est illustrée sur la carte suivante.

Le dioxyde d'azote et les particules sont de bons indicateurs de la pollution automobile. Les concentrations des polluants sont mesurées à l'aide d'échantillonneurs passifs (ou tubes à diffusion passive) exposés sur une période de deux semaines.

La méthode d'échantillonnage par diffusion passive repose sur le prélèvement spécifique des polluants gazeux au moyen de tubes sélectifs. Ils sont placés à l'air libre sur une période d'exposition variable. La vitesse de captation est contrôlée par diffusion à travers une membrane. La masse de polluants prélevés, mesurée à l'analyse, est corrélée au gradient de concentration dans la zone de diffusion.



Dispositif de la campagne de mesures de la qualité de l'air – Source : Iris Conseil

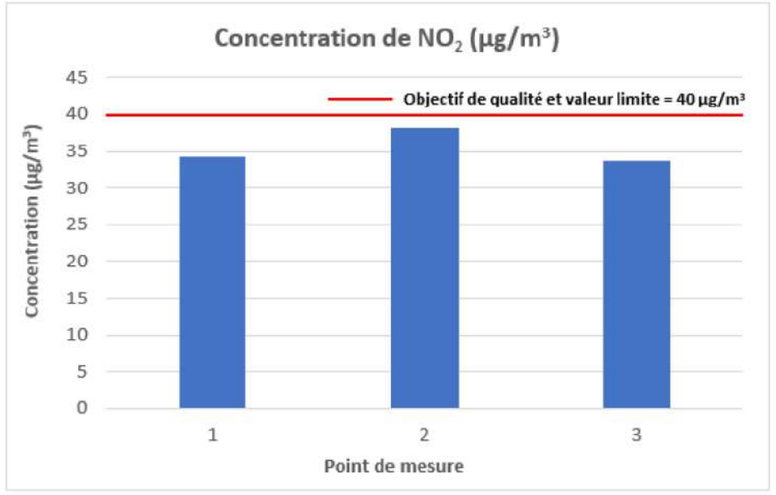
- **Résultats des mesures de dioxyde d'azote**

Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les résultats des concentrations de NO2 relevées. Les résultats sont comparés à titre indicatifs, car ils ne représentent pas une année entière, aux valeurs réglementaires : l'objectif de qualité et la valeur limite fixés tous les deux à 40 µg/m3.

La validité des mesures est assurée car les écarts standards calculés pour chaque point de mesure sont inférieurs à l'incertitude élargie renseignée par le constructeur soit 23,4 %.

N° du site	Durée d'échantillonnage (en h)	Concentration (en µg/m³)		
		Tube 1	Tube 2	**Moyenne des 2 tubes**
1	336,7	32,5	35,8	**34,2**
2	335,9	37,7	38,5	**38,1**
3	335,3	34,5	32,9	**33,7**

Concentrations de dioxyde d'azote mesurées – Source : Iris Conseil



Concentrations de NO2 observées sur site – Source : Iris Conseil

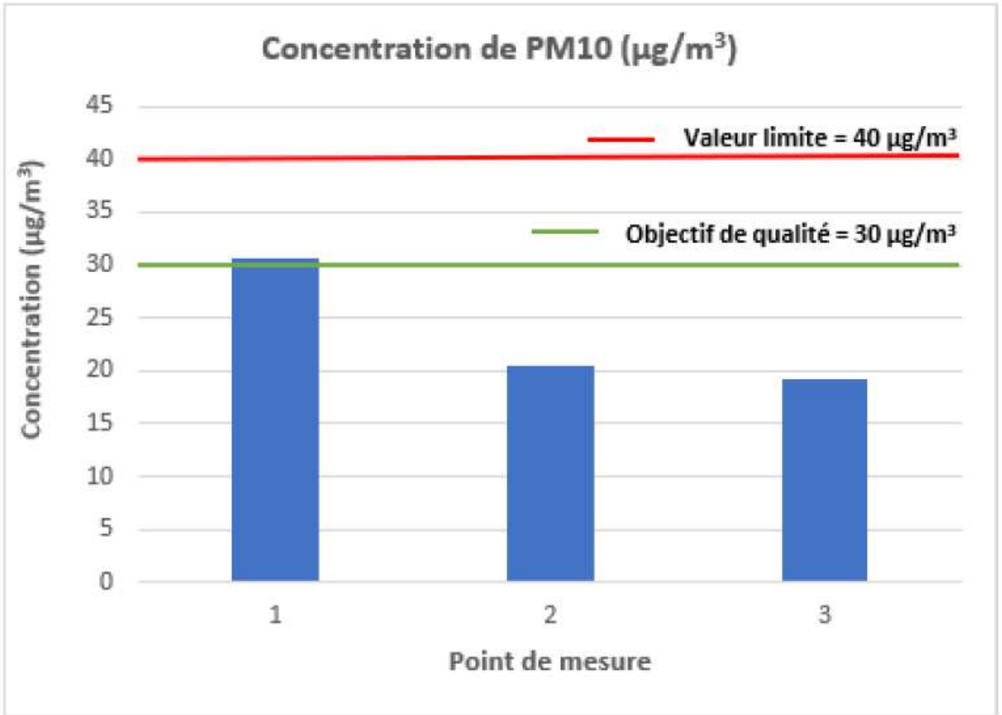
Toutes les concentrations relevées sont inférieures à la valeur limite et également à l'objectif de qualité fixés à 40 µg/m3. Le point 2, situé à l'intersection de l'avenue Maréchal Lyautey avec le Place Savorgnan de Brazza, enregistre les plus fortes concentrations de NO2.

- **Résultats de mesures des PM10**

Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les résultats des concentrations des PM10 relevées. Les résultats sont comparés à titre indicatifs, car ils ne représentent pas une année entière, aux valeurs réglementaires : l'objectif de qualité fixé à 30 µg/m3, et la valeur limite fixée à 40 µg/m3.

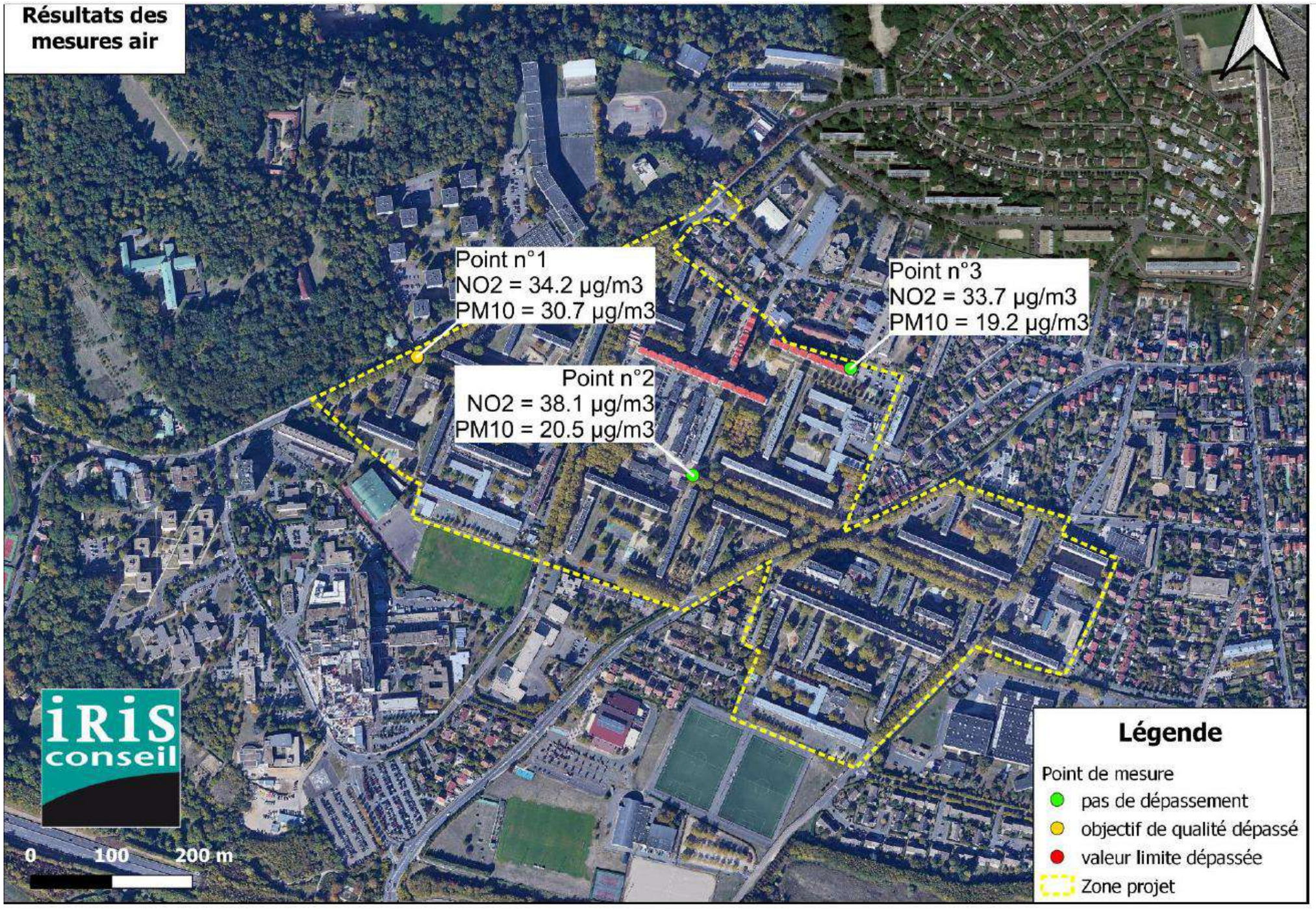
N° du site	Durée d'échantillonnage (en h)	Concentration (en µg/m³)
1	336,7	**30,7**
2	335,9	**20,5**
3	335,3	**19,2**

Concentrations de PM10 mesurées – Source : Iris Conseil



Concentrations de PM10 observées sur site – Source : Iris Conseil

Les concentrations en PM10 sont toutes inférieures à la valeur limite de 40 µg/m3. Cependant, le point 1 situé à l'intersection entre la rue de Villiers et l'avenue Maréchal Lyautey enregistre une concentration supérieure à l'objectif de qualité fixé à 30 µg/m3.



Résultats des mesures de la qualité de l'air – Source : Iris Conseil

6.4. Synthèse et enjeux

La campagne de mesure réalisée du 6 au 20 février 2023 pour le NO2 et les PM10 était constituée de trois points de mesure disposés de manière à caractériser la zone projet.

Les concentrations relevées pour le NO2 sont comprises entre 33,7 et 38,1 µg/m3, ces concentrations sont inférieures aux valeurs réglementaires définies pour des moyennes annuelles.

Les concentrations relevées pour les PM10 sont comprises entre 19,2 et 30,7 µg/m3, ces concentrations sont inférieures aux valeurs limites définies pour des moyennes annuelles. Cependant, le point 1 à l'intersection entre la rue de Villiers et l'avenue Maréchal Lyautey enregistre une concentration supérieure à l'objectif de qualité.

Au regard des résultats, la qualité de l'air au sein de la zone d'étude est relativement bonne.

Atouts	Faiblesses
• Une qualité de l'air au sein de la zone d'étude relativement bonne	• Une qualité de l'air qui reste impactée par les axes routiers structurants
Opportunités	**Menaces**
• Promouvoir le développement des transports en commun et des mobilités douces pour améliorer la qualité de l'air global du quartier	• Une augmentation du trafic en lien avec l'accueil de nouvelles populations engendrant des émissions polluantes

Enjeux :
- Préserver la qualité de l'air au sein du site ;
- Protéger tout particulièrement les populations sensibles aux pollutions de l'air ;
- Favoriser la pratique des modes doux et l'emprunt des transports en commun.

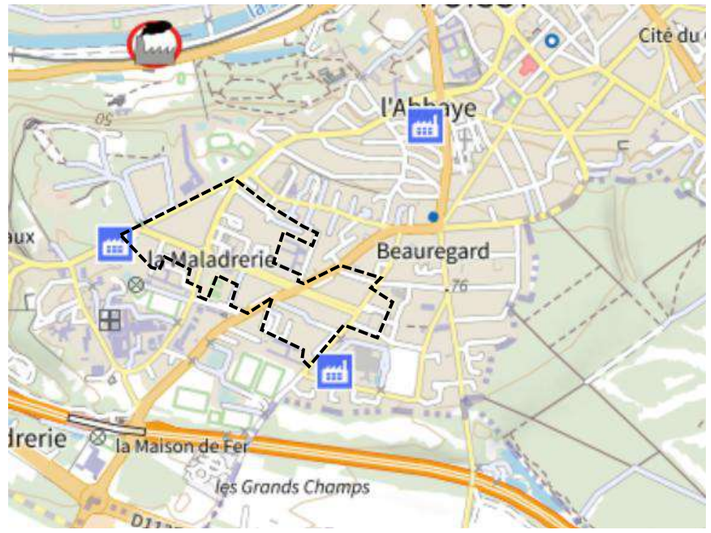
6.5. Des risques technologiques et pollution des sols peu présents

a. Risques industriels

- **Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)**

Une Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) est une exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances.

A l'échelle de la commune, 11 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont recensées, dont 2 sites sont situés à proximité du quartier : l'Hôpital de Poissy et l'usine FAREVA, usine de fabrication de parfum.

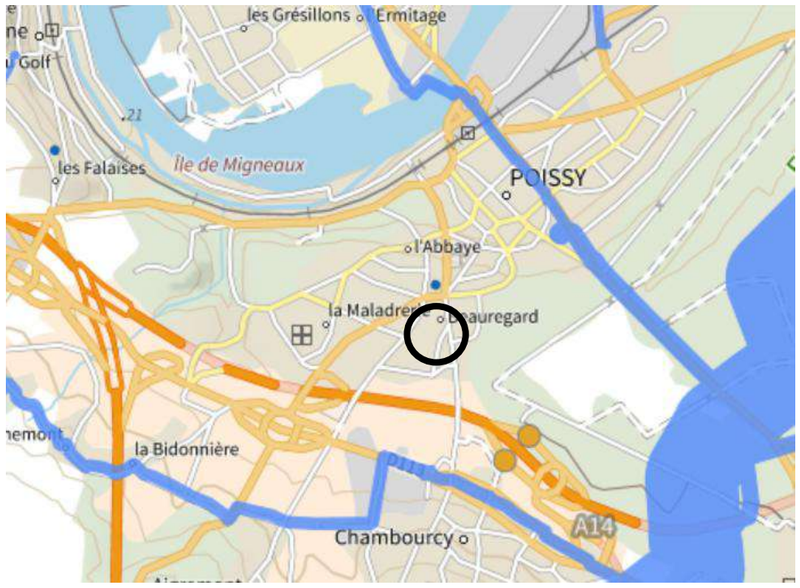


Localisation des sites ICPE à proximité du quartier de Beauregard (Géorisques)

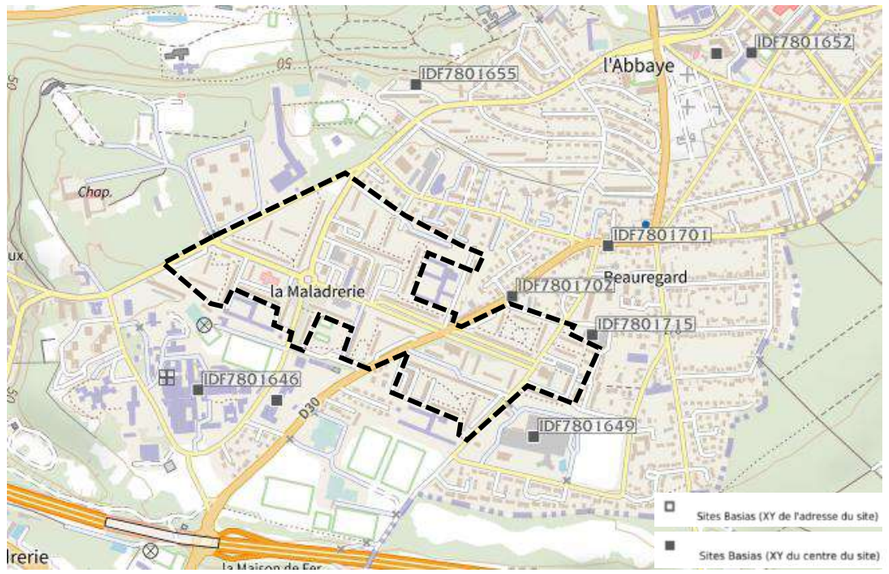
- **Transport de matières dangereuses**

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

La commune de Poissy est concernée par un réseau de transport de gaz naturel exploité par GRT Gaz, traversant le territoire d'Ouest en Est sur trois tronçons de la commune, néanmoins ces réseaux sont relativement éloignés du secteur d'étude.



Localisation des réseaux de transports de matières dangereuses à proximité du quartier de Beauregard (Géorisques)



Cartographie des sites BASOL et BASIAS à proximité du quartier de Beauregard – Source : Géorisque

b. Pollutions des sols

- **Sites BASIAS et BASOL**

BASOL signifie « BAse de données des sites et SOLs pollués » (ou potentiellement pollués) par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

BASIAS signifie « Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service », réalisée essentiellement à partir des archives et gérée par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). Il faut souligner qu'une inscription dans BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

D'après Géorisques, le secteur de Beauregard ne compte aucun site BASIAS OU BASOL mais est concerné dans son périmètre élargi par :

- Six sites BASIAS situés à moins de 300 mètres du périmètre d'étude (hôpital intercommunal, dépôt de liquides inflammables, fabrication de parfum, travail des grains pour farine, commerce de gros, fabrication de composants et cartes électroniques), dont quatre sont encore en activités.

6.6. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Une absence de sites pollués (BASOL) ou potentiellement pollués (BASIAS) au sein du site • Une absence de réseaux de transport de matières dangereuses sur le quartier.	• Un risque modéré lié aux ICPE présent sur le secteur élargi ; • La présence de plusieurs sites BASIAS à proximité du quartier
Opportunités	**Menaces**
• Développement de la connaissance de la qualité des sols sur le quartier.	

Enjeux :

- Garantir la compatibilité du sol avec les usages futurs malgré l'absence d'alerte sur d'éventuelles pollutions des sols.

6.7. Un secteur peu contraint en termes de risques naturels

La commune de Poissy est dotée d'un plan de sauvegarde communal, d'un Document d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM) et est concernée par le PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation) de Grand Paris Seine & Oise. Ces documents induisent une nécessité de réalisation d'une étude perméabilité par les aménageurs. Par ailleurs, en cas de rejet des eaux pluviales vers le réseau de la Communauté Urbaine, les projets sont soumis à validation.

a. Risque inondation

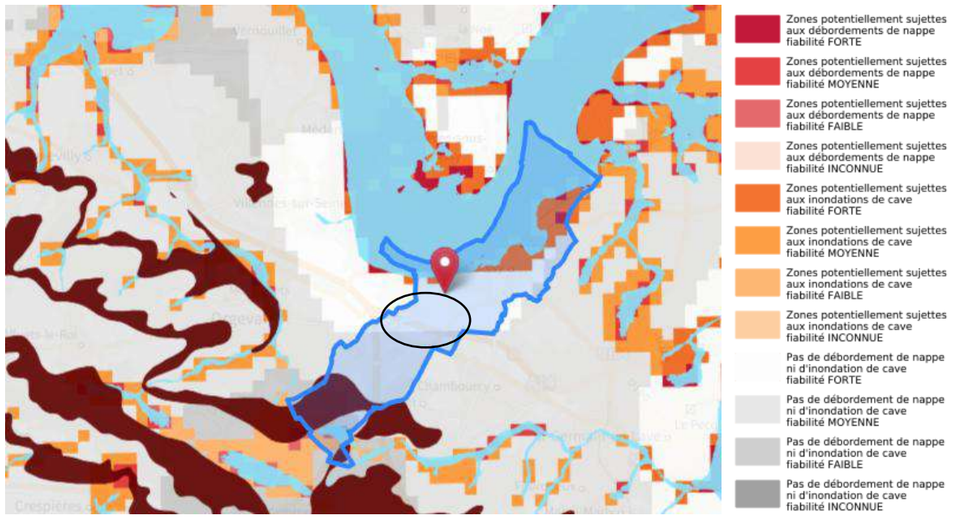
L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

- **Risque inondation par remontée de nappe**

Si le risque d'inondation est souvent associé au débordement des cours d'eau, il peut également survenir à la suite des remontées de nappes phréatiques, autrement appelées nappes « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Ces nappes sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe. Lors de phénomènes pluvieux forts, le niveau de la nappe peut parfois atteindre la surface du sol : c'est l'inondation par remontée de nappe. Plusieurs conséquences sont à redouter, liées soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit.

La proximité de la nappe présente des contraintes à la fois constructives pour le projet notamment dans le cadre de la réalisation d'ouvrages souterrains mais aussi pour l'infiltration. En effet, une nappe affleurante ne permettra pas une bonne infiltration.

Malgré une proximité avec la Seine, le quartier de Beauregard n'est pas soumis au risque d'inondation :



Cartographie du risque inondation sur la commune de Poissy, et en particulier sur le quartier de Beauregard – Source : Géorisques

b. Risques mouvements de terrains

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle (agent d'érosion, pesanteur, séismes, etc.) ou anthropique (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement, etc.). Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour), en fonction des mécanismes initiateurs, des matériaux considérés et de leur structure. Les mouvements de terrain constituent généralement des phénomènes ponctuels, de faible ampleur et d'effets limités. Mais, par leur diversité et leur fréquence, ils sont néanmoins responsables de dommages et de préjudices importants et coûteux.

- **Cavités souterraines**

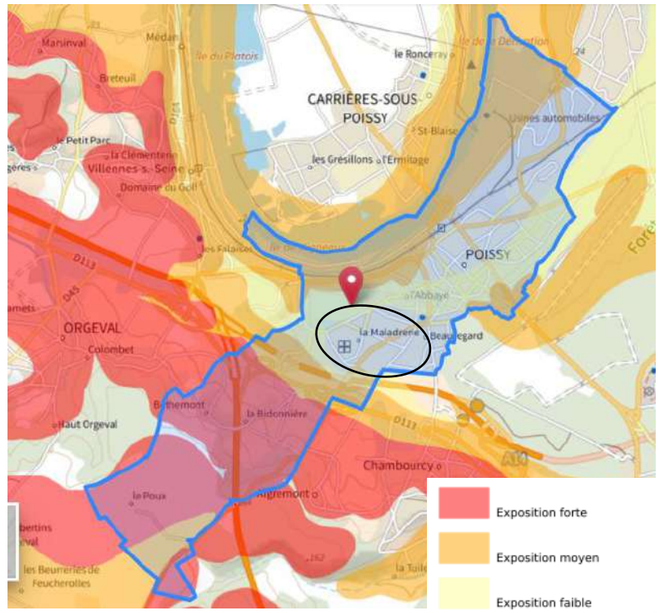
Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

Le site de projet et plus largement la commune de Poissy ne sont pas concernés par les risques liés aux cavités souterraines.

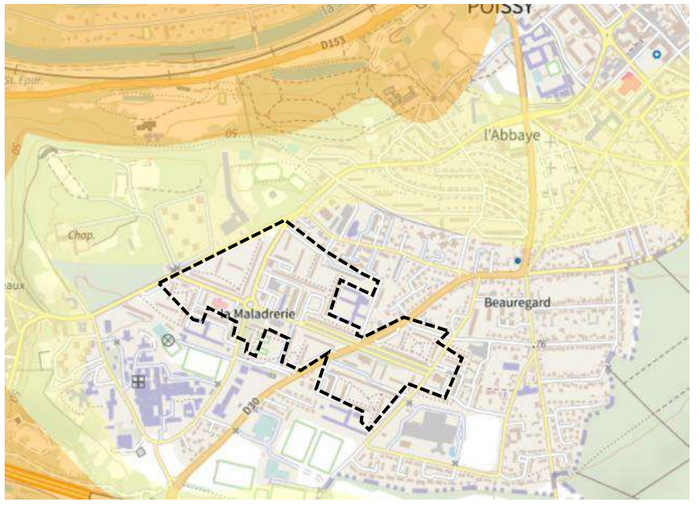
- **Retrait gonflement des argiles**

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Ces phénomènes apparaissent notamment à l'occasion de période de sécheresse exceptionnelle. L'argile est un minéral qui a pour particularité d'absorber l'eau. Ainsi, son volume varie en fonction de sa teneur en eau : il gonfle lorsqu'il est à saturation, et devient dur et cassant lorsqu'il est asséché. Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale mais pas le sol aux alentours qui sera, cependant, sujet à l'évapotranspiration. Ces phénomènes de retrait et gonflement entraînent des mouvements de terrain lents, peu dangereux pour l'homme mais pouvant provoquer des dégâts importants sur les constructions.

La commune de Poissy est concernée par une exposition au retrait-gonflement des argiles et par une dissolution du gypse. Elle est donc soumise à un Plan de prévention des risques retrait-gonflement des sols argileux. Le quartier de Beauregard n'est en revanche pas soumis au risque de retrait-gonflement des argiles.



Risques retrait-gonflement des argiles – Source : Géoportail

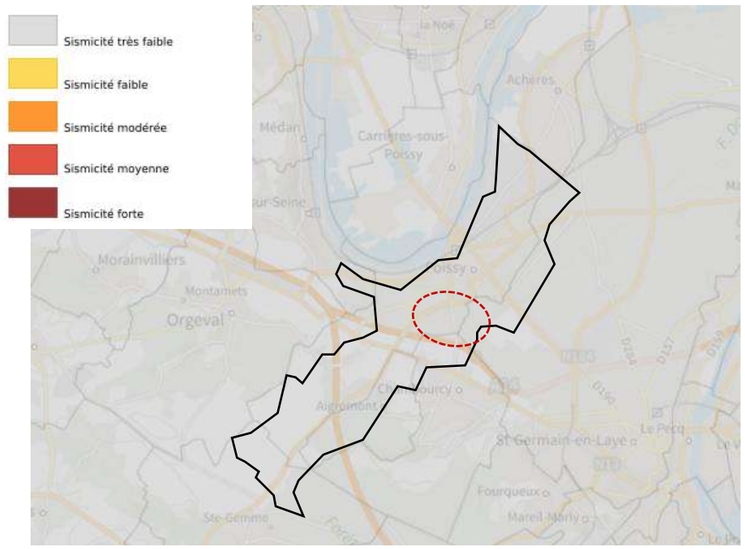


Cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles ; Source : Géorisques

c. Risques sismiques

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

Le risque sismique dans la commune de Poissy est de « catégorie 1 : très faible ».

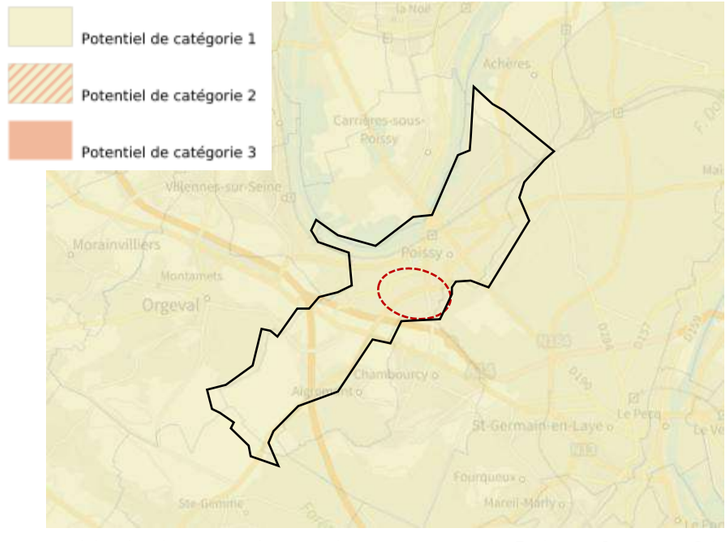


Cartographie du risque sismique sur la commune de Poissy - Source : Géorisques

d. Risques radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation. Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées.

La commune de Poissy est classée en « catégorie 1 : faible » pour le potentiel radon.



Cartographie du risque radon sur la commune de Poissy - Source : Géorisques

6.8. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Pas de risque inondation, mouvement de terrain, séisme, radon.	
Opportunités	**Menaces**
• Améliorer la résilience du site face au changement climatique.	• Une possible accentuation de certains risques liée au changement climatique.

Enjeux :

- Conserver au maximum les surfaces perméables existantes afin de limiter les effets de ruissellement ;
- Adapter les constructions aux contraintes de sols.

7. DURABILITE DES RESSOURCES

7.1. Une gestion de la ressource en eau efficace

a. Cadre règlementaire

- **Directive cadre sur l'eau (DCE)**

La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, dite directive cadre établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, elle fixe quatre grands objectifs aux Etats membres :

- L'arrêt de toute détérioration de la ressource en eau ;
- L'atteinte du bon état quantitatif des eaux superficielles, souterraines et côtières pour 2015 ;
- La réduction massive des rejets de substances dangereuses et la suppression des rejets de substances « dangereuses prioritaires » ;
- Le respect des objectifs réglementaires liés aux « zones protégées », c'est-à-dire soumises à une réglementation communautaire.

La loi de transposition de la directive en droit français a été promulguée le 21 avril 2004.

Pour les eaux souterraines, l'objectif de bon état à l'échéance 2015 intégrait deux objectifs :

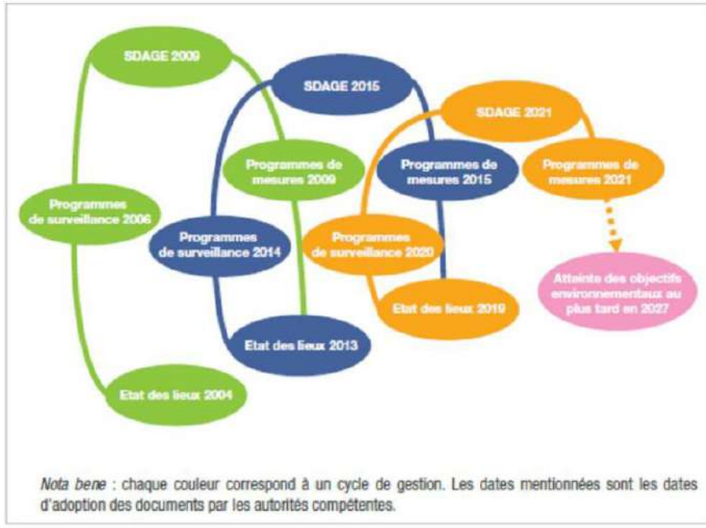
- Atteindre le bon état quantitatif (équilibre entre prélèvement et rechargement de la nappe) ;
- Atteindre le bon état chimique, relatif aux normes de qualité environnementale en vigueur.

Pour les eaux de surface, l'objectif de bon état à l'échéance 2015 intégrait deux objectifs :

- Atteindre un bon état écologique, associant l'état biologique et hydro morphologique des milieux aquatiques ;
- Atteindre le bon état chimique, relatif aux normes de qualité environnementale en vigueur.

La mise en œuvre de la DCE s'effectue selon un cycle de six ans. Le dernier cycle est arrivé à terme fin 2022, ainsi un nouveau cycle est enclenché avec des nouveaux SDAGE approuvés 2022. La dernière échéance pour la réalisation des objectifs reste toujours 2027.

Les « Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux» (SDAGE) constituent la forme française des plans de gestion à l'échelle des grands bassins hydrographiques demandés par la DCE.



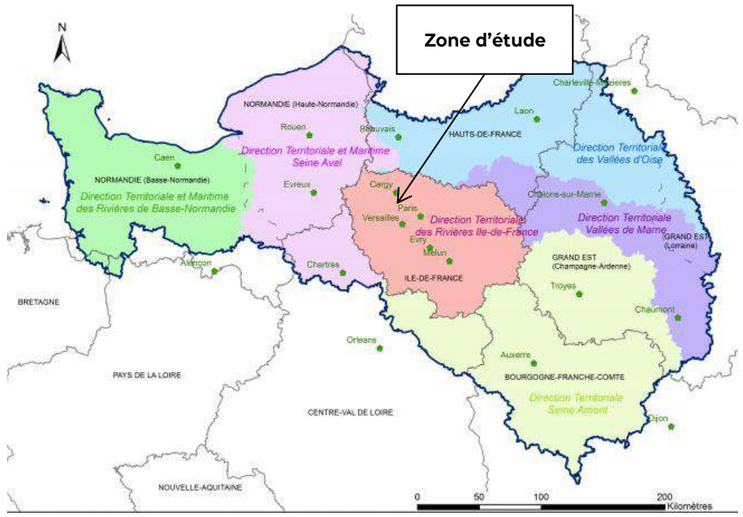
Les grandes étapes de la DCE - Source : Eaufrance

- **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Seine Normandie**

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 a été adopté le 23 mars 2022. Les données utilisées pour le présent diagnostic, notamment sur l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau, sont celles de l'Etat des lieux de 2019, données les plus à jour dans la connaissance des milieux aquatiques.

Le SDAGE 2022-2027 est construit autour de 5 orientations fondamentales déclinées en 27 orientations, déclinées elles aussi en dispositions. Les orientations fondamentales sont les suivantes :

- **Orientation fondamentale 1 :** Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- **Orientation fondamentale 2 :** Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- **Orientation fondamentale 3 :** Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- **Orientation fondamentale 4 :** Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- **Orientation fondamentale 5 :** Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.



Périmètre du SDAGE du Bassin Seine-Normandie - Source : http://www.eau-seine-normandie.fr

b. Eau potable

- **Généralités**

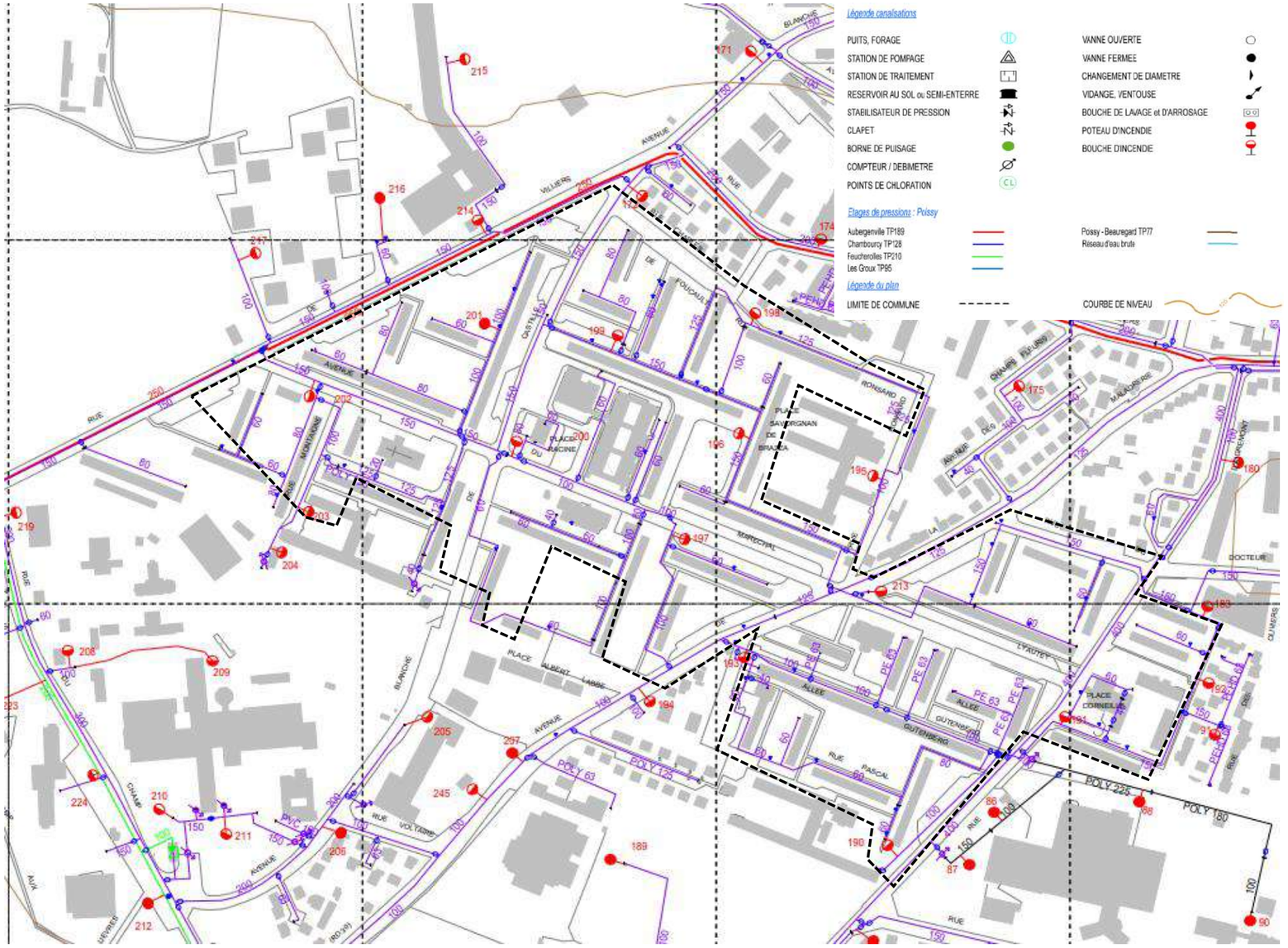
Le contrat de délégation du service public de l'eau à Poissy a été renouvelé avec Suez en mars 2016. Ce contrat confie à Suez la responsabilité de produire, exploiter et distribuer l'eau potable dans la commune. De plus, Suez met en œuvre un processus de décarbonatation collective, qui vise à réduire la teneur en calcaire de l'eau distribuée aux habitants.

Le territoire communal de Poissy est alimenté par des eaux d'origine souterraine provenant de 31 captages. L'eau provient de 5 captages majoritaires : les nappes d'eau alluviales de la Seine et de l'Oise, la nappe de l''Eocène et craie du Vexin Français, la nappe du Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix et la nappe de l'Eocène du Valois. Ces masses d'eau souterraines sont classées en bon état chimique et quantitatif au regard de l'objectif de 2027. Les volumes prélevés pour alimenter les usines de production s'élèvent à 20 398 000 m^3.

L'eau prélevée est ensuite traitée au niveau de l'usine de Flins-Aubergenville qui permet d'alimenter environ 40 communes des Yvelines soit près de 500 000 habitants. Depuis 2018, une unité de décarbonatation collective au niveau de l'usine a été implantée afin d'éliminer l'excédent de calcaire. Cela permet d'assurer la disparition de 18 kg de calcaire par an et par foyer.

Le périmètre communautaire comporte en eau potable 8 sites principaux de production d'eau potable dont un captage sur la commune de Poissy, 1795 kilomètres de réseaux, 63 réservoirs et châteaux d'eau. Ainsi, 21 576 000 m^3 d'eau potable ont été vendus aux abonnés en 2021. Le rendement global du système de distribution est de 90,3%. Malgré une hausse du rendement, le renouvellement des réseaux demeure toutefois nécessaire.

L'eau est transportée de Flins à Poissy par le bais de grandes canalisations de diamètre supérieur à 1m. L'eau est ensuite distribuée chez les consommateurs à travers le réseau de canalisations communales de Poissy. Un réservoir est présent au niveau du quartier Beauregard (2x500 m^3) à Poissy permettant de constituer un stockage et de réguler la pression sur certains secteurs de la commune.



Carte du réseau d'eau potable du quartier Beauregard de Poissy - Source : SUEZ, mairie de Poissy

L’eau distribuée sur la commune de Poissy est conforme aux limites de qualité réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physicochimiques analysés.

Paramètres	Mesures	Nombre de contrôle
Bactériologie	Conformes	156
Nitrates	26,3 mg/L	84
Fluor	0,19 mg/L	12
Pesticides	0,016 µg/L	12
Dureté	18,7 °f	84

Tableau : Paramètres bactériologiques et physicochimiques de l’eau potable distribuée à Poissy (Source : Agence régional de la santé).

- **Points de captage pour l’alimentation en eau potable**

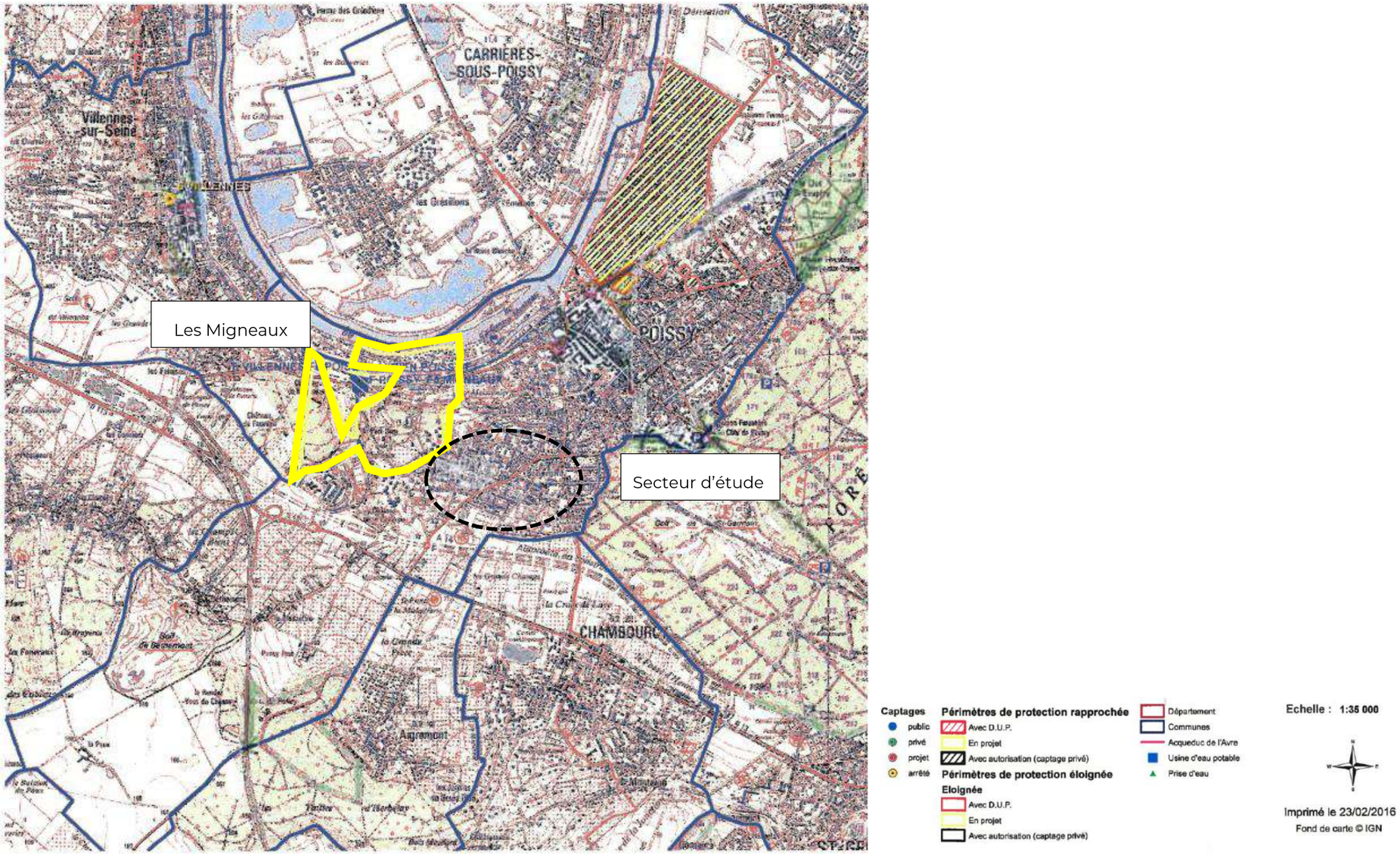
Il existe des périmètres de protection de captage d’eau destinée à la consommation humaine sur la commune de Poissy.

Un périmètre de protection rapproché pour trois forages existe à proximité de la zone d’étude (sur le domaine des Migneaux).

Un rapport du 22/06/1985 de l’hydrogéologue F. Gautier, agréé en matière d’Hygiène publique et coordinateur pour le département des Yvelines, propose des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée pour le captage « Les Migneaux » à Poissy, du forage de l’Albien à Poissy et du forage F5 à Villennes-sur-Seine.

- Forage de l’Albien (ou forage F1, ou « puits artésien ») a été réalisé en 1931. Il capte les eaux de l’Albien entre 434 m et 532 m de profondeur et n’est donc pas vulnérable à une éventuelle pollution en provenance du site ;
- Le forage F5, exécuté en 1984, capte exclusivement les eaux de la Craie, entre 18,50 et 36,50 m. Au vu de la faible profondeur du forage et de sa position en aval hydraulique, il peut être vulnérable à une pollution en provenance du site.
- Les Migneaux, captage Grenelle classé 3 et 4 au SDAGE 2016-2021 est également recensé à Poissy, à proximité du site, le long de la Seine. Ce captage réunit deux forages moyennement profonds (120 m) et un forage profond (530 m), et permet d’alimenter la commune de Poissy de 10% de sa consommation totale en eau potable.

Le quartier de Beauregard n’est pas inclus dans un périmètre de protection de captage d’eau potable.



Points de captage identifiés à proximité du quartier de Beauregard – Source : ARS Délégation Territoriale des Yvelines

c. *Assainissement et eaux usées*

L'assainissement collectif est géré par Véolia eau et l'assainissement non collectif dépend de la communauté urbaine de Grand Paris Seine Et Oise (GPSEO) sur la commune.

Sur la commune de Poissy, le réseau est très majoritairement unitaire, et structuré selon plusieurs axes de collecte se déversant au niveau des collecteurs des zones centre et est se rejoignant au niveau du déversoir d'orage de la place verte et au niveau des collecteurs de la zone ouest dont le déversoir d'orage de Meissonnier. Le transport des effluents est ensuite assuré par les réseaux de la Communauté Urbaine de Grand Paris Seine & Oise. Il existe également des réseaux d'assainissement privés, se déversant dans les réseaux communaux. Les quelques réseaux pluviaux communaux traversent d'abord le site automobile de Peugeot avant de se déverser dans la Seine.

Les schémas directeurs d'assainissement ont révélé la nécessité d'agir pour la dépollution. Pour cela des bassins de stockage-restitution, des réseaux séparatifs pour la déconnexion des eaux pluviales de certains quartiers et la limitation des rejets dans le réseau de collecte sont créés.

Sur le périmètre communautaire de GPSEO, 22 stations d'épuration (STEP), 164 postes de refoulement, 1 426 kilomètres de réseaux d'eaux usées ou unitaires ont été dénombrés. Les STEP ont permis d'épurer 18 469 000 m³ en 2021.

L'assainissement est assuré par la station de Paris Seine Grésillons disposant d'une capacité nominale de 1 million d'habitants. La station d'épuration STEP possède une capacité nominale de 1 212 000 EH soit près de 317 880 m³/jour.

En vue des nouveaux projets, une augmentation des besoins en assainissement est à prévoir en raison de la construction de nouveaux logements sur le secteur, cependant la capacité épuratoire de la STEP des Grésillons est suffisante pour les projets à venir.

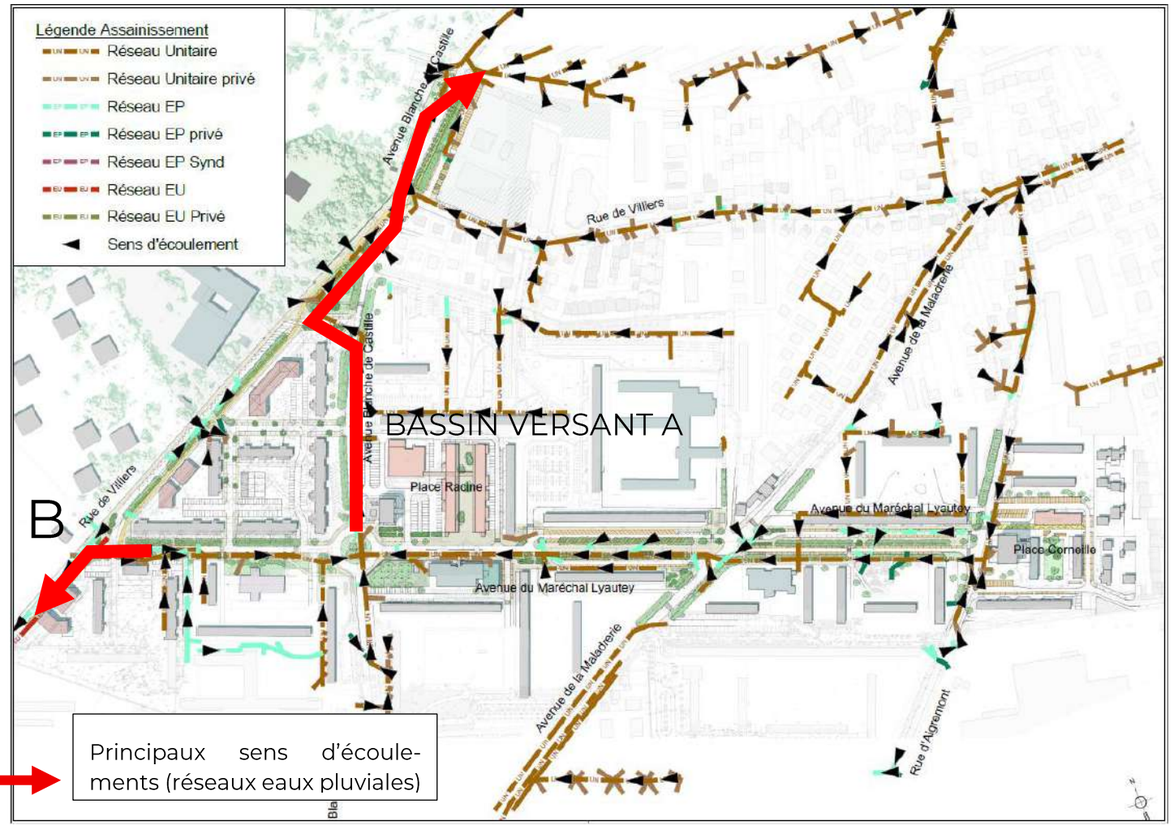


Schéma du réseau d'assainissement actuel – Source : Iris Conseil

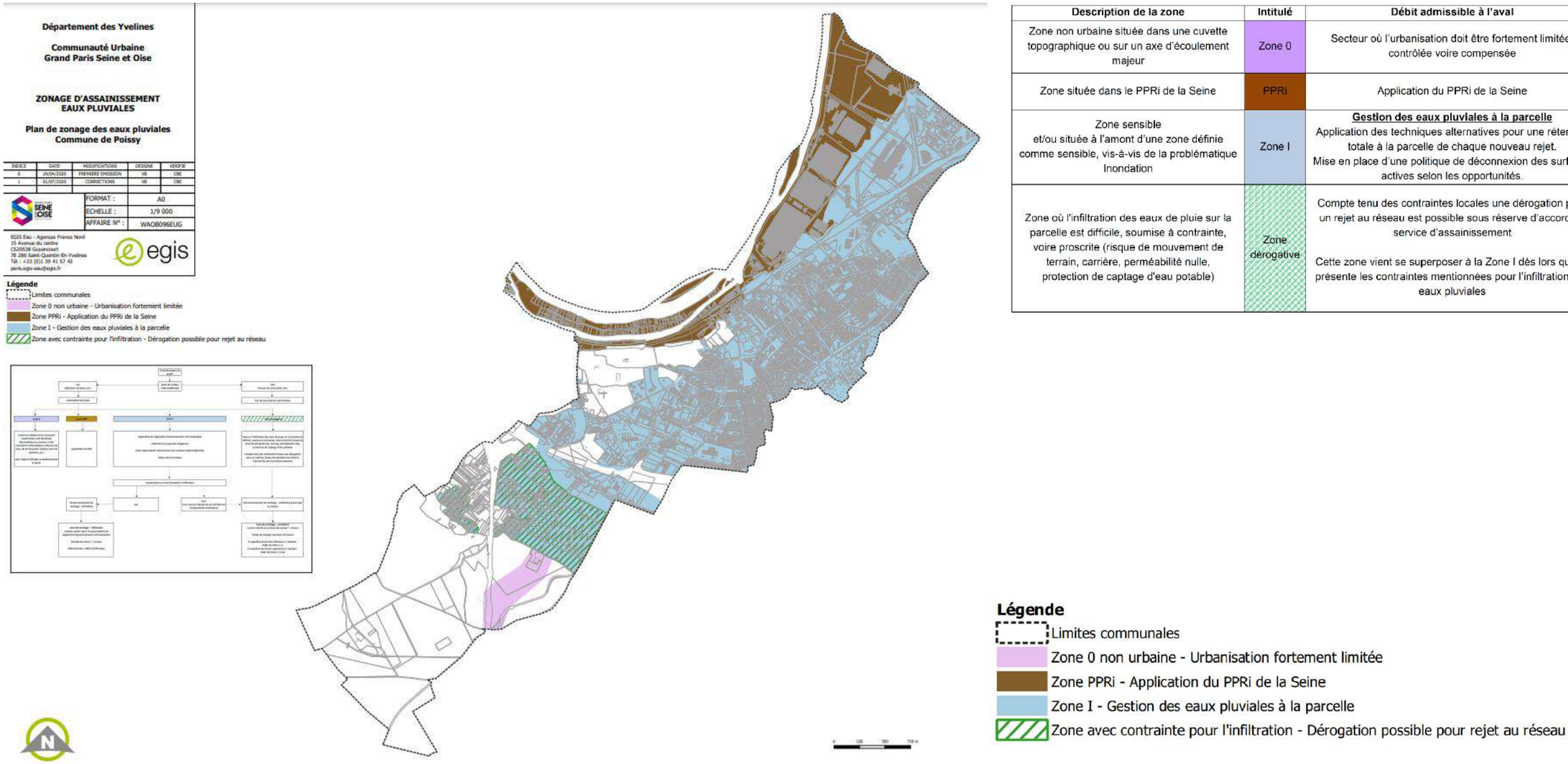
Le quartier de Beauregard est couvert par un réseau d'assainissement unitaire.

d. *Eaux pluviales*

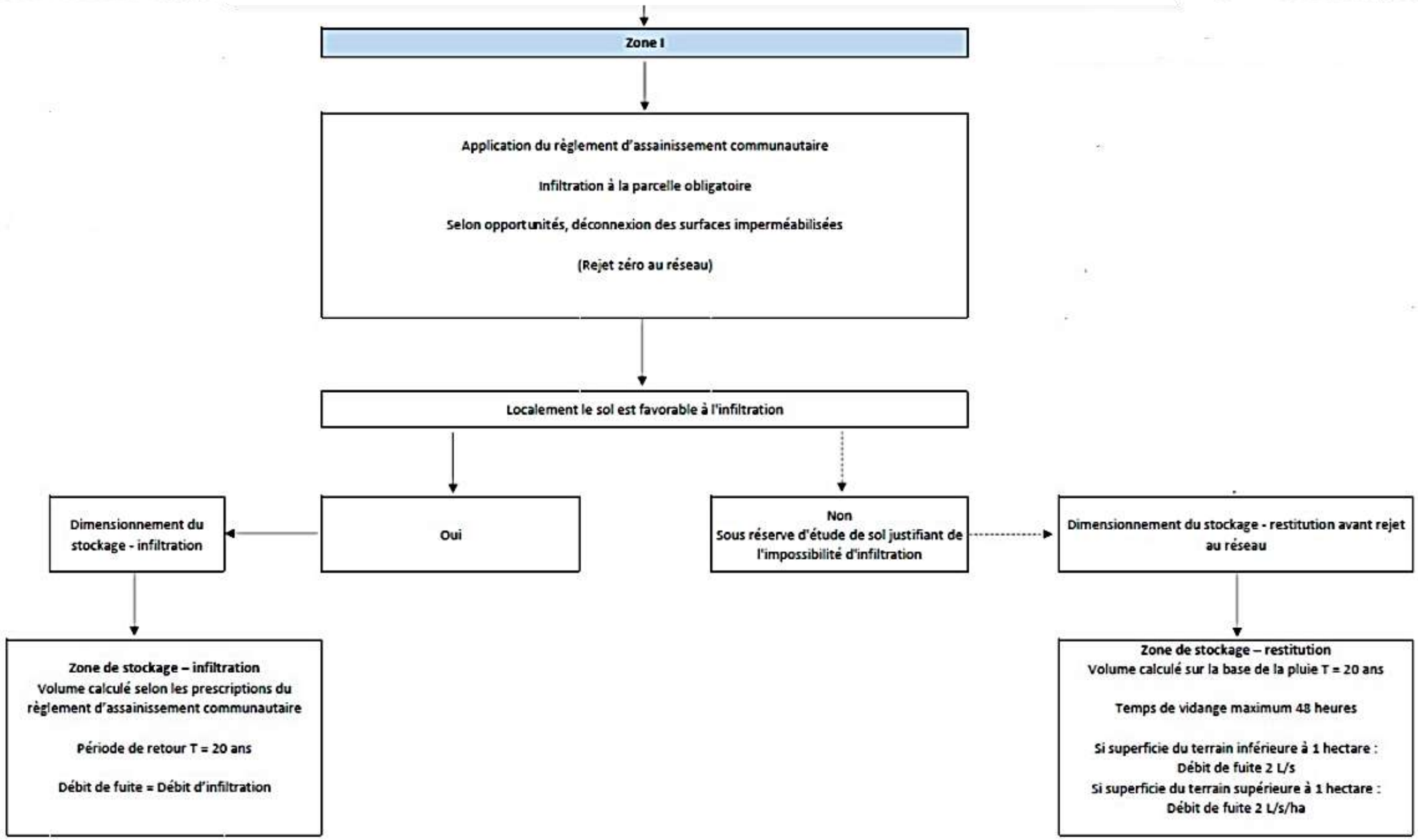
Les réseaux d'assainissement sont principalement unitaires sur la commune de Poissy.

Dans le cadre du zonage d'assainissement des eaux pluviales de Plan Local d'Urbanisme de Poissy, la commune est découpée en grandes zones soumises à une gestion des eaux pluviales distinctes. Le quartier de Beauregard se trouve en zone I, qui impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle.

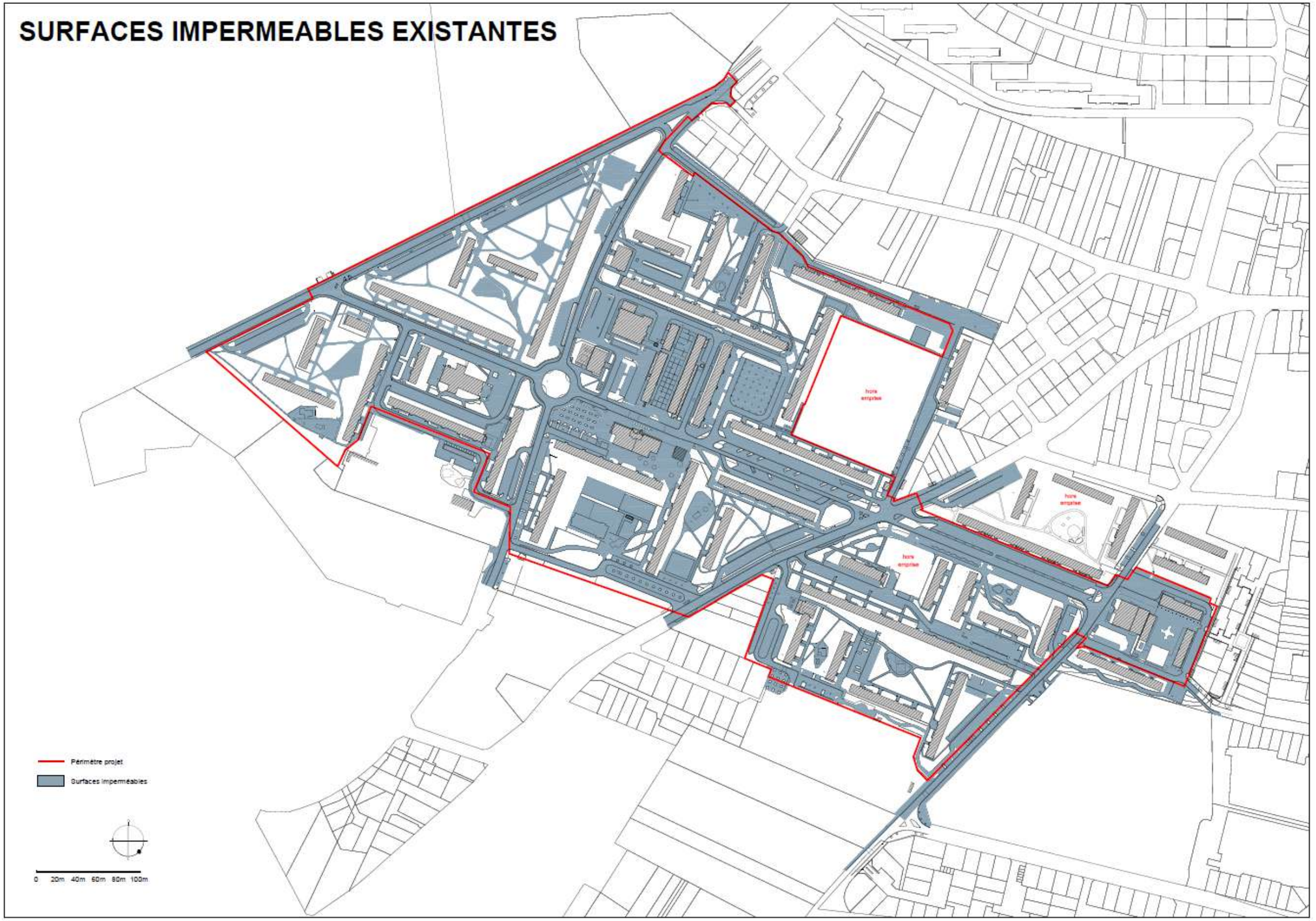
Description de la zone	Intitulé	Débit admissible à l'aval
Zone non urbaine située dans une cuvette topographique ou sur un axe d'écoulement majeur	Zone 0	Secteur où l'urbanisation doit être fortement limitée, contrôlée voire compensée
Zone située dans le PPRi de la Seine	PPRi	Application du PPRi de la Seine
Zone sensible et/ou située à l'amont d'une zone définie comme sensible, vis-à-vis de la problématique Inondation	Zone I	**Gestion des eaux pluviales à la parcelle** Application des techniques alternatives pour une rétention totale à la parcelle de chaque nouveau rejet. Mise en place d'une politique de déconnexion des surfaces actives selon les opportunités.
Zone où l'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle est difficile, soumise à contrainte, voire proscrite (risque de mouvement de terrain, carrière, perméabilité nulle, protection de captage d'eau potable)	Zone dérogative	Compte tenu des contraintes locales une dérogation pour un rejet au réseau est possible sous réserve d'accord du service d'assainissement Cette zone vient se superposer à la Zone I dès lors qu'elle présente les contraintes mentionnées pour l'infiltration des eaux pluviales



Plan de zonage d'assainissement des eaux pluviales à l'échelle communale – Source : PLUi



Exigences imposées par le PLUi en termes de gestion des eaux pluviales pour les zones 1 (dont fait partie le quartier Beauregard) – Source : PLUi



Cartographie des surfaces imperméables existantes - Source : François David – Paysagiste Concepteur

7.2. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Une eau potable de bonne qualité. • Une station d'épuration en capacité de collecter et de traiter les rejets d'eaux usées des nouveaux habitants. • > Une eau potable provenant de multiples captages.	• Un réseau d'assainissement majoritairement unitaire sur le quartier
Opportunités	**Menaces**
• Un développement d'espaces verts permettant l'infiltration partielle des eaux pluviales encouragé par la situation du quartier en zone 1 du zonage pluvial de GPS&O prévoyant la gestion des eaux pluviales à la parcelle	

Enjeux :

- Conserver le bon état de l'eau potable sur la commune ;
- Renouveler les réseaux d'eau potable et d'assainissement ;
- Désimperméabiliser les espaces extérieurs pour favoriser la gestion des eaux pluviales à la parcelle et pour éviter les risques de pollution des eaux dus au ruissellement ;
- Adapter une stratégie pour la gestion des eaux pluviales ;
- Séparer les eaux pluviales des eaux usées via la mise en place de réseau séparatif sur le quartier ;
- Privilégier la réutilisation des eaux pluviales pour tous les usages le permettant (arrosage des espaces verts…).

7.3. Des exigences en matière de gestion des déchets, à retranscrire dans le projet

a. Cadre réglementaire

De nombreux plans régionaux en vigueur constituent le cadre réglementaire de planification en matière de déchets : le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA), le Plan Régional de Réduction des Déchets en Ile-de-France (PREDIF), le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD), le Plan Régional d'Elimination des Déchets d'Activités de Soins (PREDAS), et le Plan Régional de Prévention et de gestion des Déchets de Chantiers (PREDEC).

- **Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte**

Cette loi s'inscrit dans la lignée de l'Accord de Paris de 2015. Elle porte plusieurs ambitions : réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique du bâtiment, accélérer la rénovation énergétique des logements, lutter contre la précarité énergétique des ménages, favoriser le recours aux énergies renouvelables et aux matériaux durables pour la construction, et renforcer le rôle des collectivités locales pour mobiliser leurs territoires.

- **Plan national de Prévention des Déchets**

Le Programme national de prévention des déchets (2014-2020) a pour ambition de rompre la corrélation entre production de déchets et croissance économique et démographique. Le programme traite l'ensemble des catégories de déchets et concerne l'ensemble des acteurs économiques. A partir de 2016, le Fonds Déchets a été mobilisé afin de contribuer à atteindre les objectifs fixés par la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, notamment la baisse de 10% de production de déchets ménagers et assimilés par habitant entre 2010 et 2020.

- **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Ile-de-France (PREDIF)**

Ce document de planification stratégique est porté et animé par la région Ile-de-France. Il vise à coordonner les actions entreprises par l'ensemble des acteurs du territoire concernés par la prévention des déchets. Il s'adresse aussi bien aux collectivités et éco-organismes, qu'aux entreprises, administrations et habitants.

Neuf grandes orientations y sont déclinées : lutter contre les mauvaises pratiques, assurer la transition vers l'économie circulaire, mobiliser l'ensemble des acteurs pour réduire les déchets, mettre le cap vers le « zéro déchet enfoui », relever le défi du tri et recyclage des matières organiques, contribuer à la réduction du stockage, favoriser l'économie circulaire sur les chantiers, réduire la nocivité des déchets dangereux, et prévenir et gérer les déchets issus de situations exceptionnelles.

- **1.4 Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés de Grand Paris Seine et Oise (PLPDMA)**

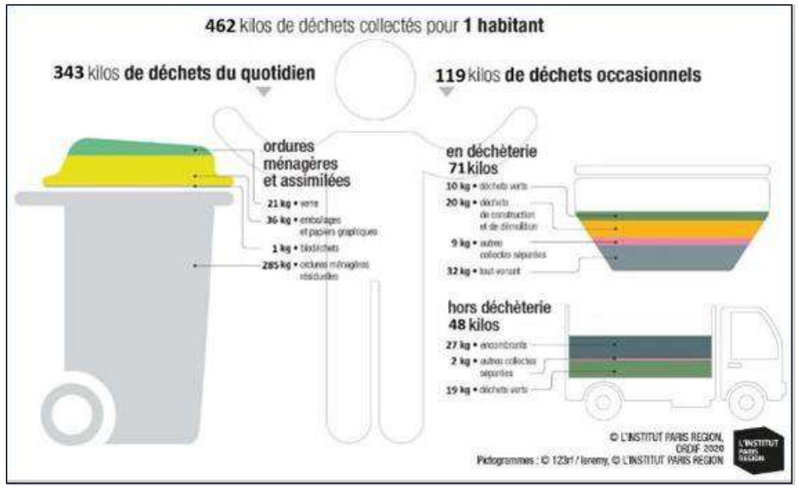
Le nouveau Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) de GPS&O, approuvé par le Conseil Communautaire du 12 juillet 2019, court sur 6 ans, de 2019 à 2024. Ce document de planification obligatoire vise une large mobilisation des acteurs du territoire souhaitant participer à la mise en œuvre des différentes actions. L'objectif de réduction des déchets ménagers et assimilés de 7% d'ici 2024, concrètement, sur les 538,5 kg par habitant et par an, c'est une baisse de 37,7 kg.

Le programme d'actions du PLPDMA se décline en 7 axes :

- Lutter contre le gaspillage alimentaire
- Encourager la gestion de proximité des biodéchets et réduire la production de végétaux
- Augmenter la durée de vie des produits destinés à l'abandon
- Encourager la consommation responsable
- Mobiliser les entreprises dans l'économie circulaire pour réduire leurs déchets
- Communiquer sur la prévention et donner de la visibilité aux acteurs engagés
- Être éco-exemplaire en matière de réduction des déchets
-

b. Production de déchets en Ile-de-France

L'Ile de France a produit en 2021, selon l'Observatoire régional des déchets d'Ile-de-France (ORDIF), 5,85 millions de tonnes de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) collectées en Île-de- France, soit un ratio moyen de 476 kg/hab. Cela correspond à une hausse de 25 kg/hab par rapport à 2020. Les ordures ménagères et assimilées (OMA) représentent 82% des DMA avec 393 kg/habitants collectés en 2021.



Ratio des quantités de déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés en 2018 - Source : La gestion des déchets ménagers et assimilés en Ile-de-France : données 2018, ORDIF

c. Gestion des déchets à Poissy

La compétence de gestion des déchets ménagers et assimilés, est confiée à la Communauté Urbaine GPS&O qui assure la collecte et délègue le traitement à Valoseine. Le territoire compte au total 11 déchetteries, dont 10 sous la gestion directe de GPS&O et 1 sous la gestion du syndicat intercommunal Valoseine (pour la déchetterie située sur la commune de Triel-sur-Seine).

d. Gestion des déchets au droit de l'opération

- **Gestion des Ordures Ménagères Assimilées (OMA)**

Les OMA des communes de Grand Paris Seine & Oise sont collectées en porte à porte ou apport volontaire par différents prestataires privés.

Le schéma de collecte de la CU GPS&O prévoit pour le flux emballages et papiers recyclables (EMR), une collecte en porte à porte. Par ailleurs, il est demandé aux usagers de déposer leurs emballages et papiers en vrac dans des bacs et en mélange, afin de faciliter le geste de tri de l'usager. Cette approche est dite tri multimatériaux.

Comme évoqué ci-dessus, la collecte est réalisée par défaut en porte à porte sur le territoire, les usagers étant équipés de bacs de collecte par la CU GPS&O. Cependant, la modalité de collecte sur l'habitat vertical s'apprécie au cas par cas selon les projets des promoteurs. Ainsi, la CU GPS&O peut donner son accord à une modalité de collecte en apport volontaire sur l'habitat vertical.

La gestion des flux de collecte s'organise selon le tableau suivant :

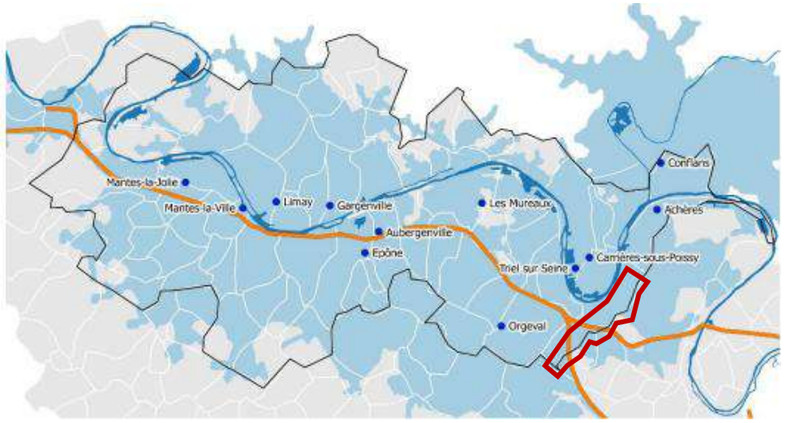
Flux	Pré-collecte	Collecte	Fréquence	Exutoire
OMr	Bacs, PAV	Porte à Porte, Apport Volontaire	C1 à C6	Incinérateurs Carrières sous Poissy et Thiverval-Grignon
EMR			C0,5 à C1	Centre de tri de Triel sur Seine
Verre			Au remplissage	Centre de transfert de Guerville Centre de tri de Triel sur Seine

- **Collecte en déchetterie**

Le territoire de la Communauté Urbaine de GPS&O compte 11 déchèteries sur son territoire. La collectivité gère 10 déchèteries (Achères, Conflans-Sainte-Honorine, Mantes-la-Jolie, Mantes-la-Ville, Les Mureaux, Aubergenville, Limay, Orgeval, Epône, Gargenville), dont une est gérée par Valoseine (Triel-sur-Seine). A cela s'ajoutent 2 déchèteries en dehors du territoire de la collectivité (Freneuse et Vigny), accessibles via convention avec le SMIRTOM du Vexin et la Communauté de Communes des Portes d'Ile-de-France.

Les flux acceptés varient selon les déchèteries mais sont au global les suivants :

- Le bois ;
- Le carton ;
- La ferraille ;
- Les déchets dangereux ;
- Les déchets d'éléments d'ameublement (DEA) ;
- Les DEEE ;
- Les déchets verts ;
- Les gravats ;
- Les pneus ;
- Les textiles ;
- Le tout-venant ;
- Le réemploi ;
- Les batteries ;
- Les huiles ;
- Les piles ;
- Les cartouches.

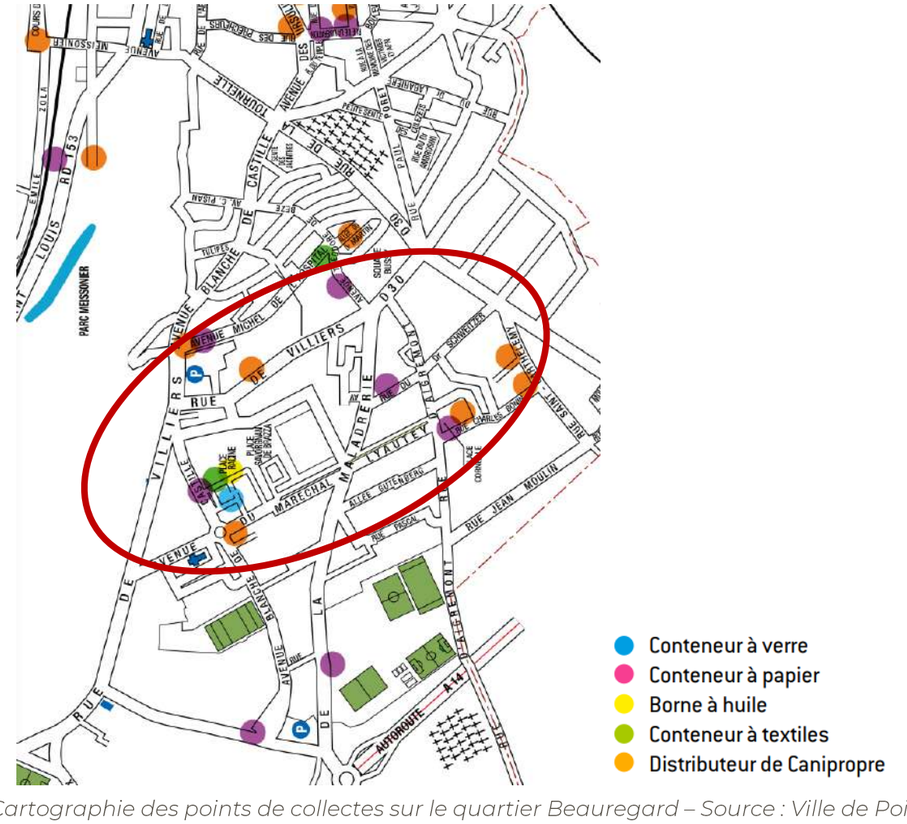


Cartographie des déchetteries du territoire – Source : PLPDMA (note : la déchetterie de Carrières-sous-Poissy est aujourd'hui fermée.

Ainsi, la déchetterie la plus proche de Beauregard est celle d'Orgeval, située à 6 km du quartier.

- **Points de collecte sur le quartier Beauregard**

Au sein du quartier Beauregard, de multiples points de collecte sont présents et permettent aux habitants de faire un tri sélectif de leurs déchets. En effet, le secteur compte plusieurs bornes d'apport volontaire dédiées au tri des EMR, au tri du verre et une borne dédiée aux textiles, un conteneur à verre, et un conteneur à textiles.



Cartographie des points de collectes sur le quartier Beauregard – Source : Ville de Poissy



Conteneur à papier sur la place Racine – Source : Google Maps

La collecte des des déchets diffus spécifiques (DDS) est assurée via les déchetteries de la Communauté Urbaine de Grand Paris Seine & Oise. Pour les pisciacais, trois déchetteries se trouvent à proximité : Achères, Conflans Sainte-Honorine et Orgeval.

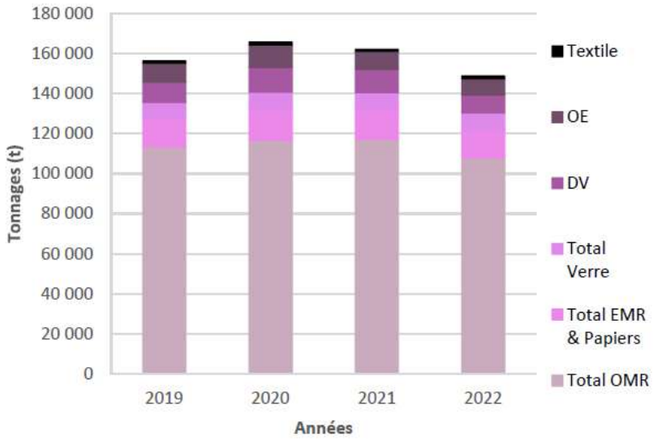
- **Production et évolution des flux de déchets**

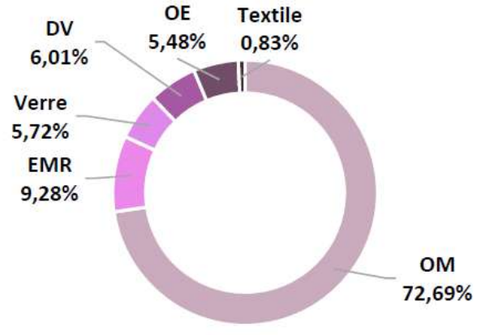
Le tableau ci-dessous présente l'évolution des tonnages de déchets ménagers assimilés (DMA) collectés de 2019 à 2022, hors déchèteries.

	2019 (t)	2021 (t)	2022 (t)	Evolution tonnage 2019/2022	Ratio 2019 (en kg/hab)	Ratio 2022 (en kg/hab)	Evolution ratio 2019/2022
Ordures ménagères résiduelles	113 483	117 332	108 037	-4,80%	273,03	254,50	-6,79%
Emballages Ménagers Recyclables & Papiers	14 208	14 605	13 789	-2,95%	34,18	32,48	-4,98%
Verre	8 002	8 676	8 497	6,18%	19,25	20,02	3,96%
Total Ordures Ménagères et Assimilées (OMR + EMR & papiers + Verre)	135 693	140 614	130 323	-3,96%	326,46	307,00	-5,96%
Déchets Végétaux	10 117	11 635	8 925	-11,78%	24,34	21,03	-13,62%
Objets encombrants	9 280	8 868	8 144	-12,24%	22,33	19,19	-14,07%
Textiles	1 243	1 259	1 232	-0,91%	2,99	2,90	-2,98%
TOTAL DMA hors déchèteries	156 333	162 376	148 625	-4,93%	376,12	350,11	-6,92%

Tonnages des déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés entre 2019 et 2022 en porte-à-porte et en points d'apports volontaires – Source : Rapport 2021 GPSEO

Les tonnages collectés, en 2022, tous flux confondus hors déchèteries, s'élèvent à 148 625 tonnes. Chaque habitant de la CU GPS&O a produit 307 kg d'ordures ménagères et assimilés (OMA) et 350 kg si les encombrants et les déchets végétaux sont intégrés (DMA hors déchèteries).



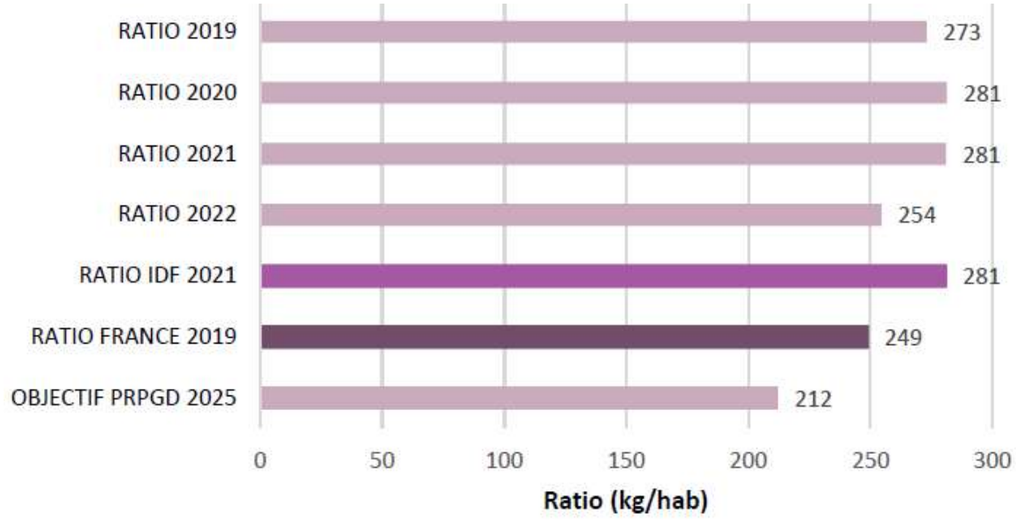


Evolution des tonnages collectés en porte-à-porte et en points d'apport volontaires et répartition des flux collectés en PàP et en PAV – Source : Rapport 2022 GPSEO

Les tonnages d'OMR ont augmenté de 0,54 % entre 2020 et 2021 pour atteindre 117 332 tonnes, mais la population a augmenté dans le même temps et le ratio, de 281 kg/hab./an, est quasiment identique (-0,09 %) entre 2020 et 2021. Ce ratio est légèrement en dessous de la moyenne francilienne mais est très au-dessus de la moyenne française et des objectifs fixés par le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

Entre 2021 et 2022, on constate une diminution globale des tonnages de presque 5%. La production de déchets par habitant est également en baisse sur tous les flux même les recyclables bien que la population ait augmenté de 2,13%.

Les OMR représentent la part la plus importante des déchets collectés soit 73% pour 108 037 tonnes.



Comparaison des ratios d'OMR par habitants entre 2019 et 2025 (projections) – Source : Rapport 2021 GPSEO

- **Performance de valorisation**

Le tableau et graphique suivants présentent le taux de valorisation des DMA pour l'année 2016. Le taux de valorisation global sur les déchets ménagers assimilés (DMA) s'élève à 84%. Les ordures ménagères assimilées (OMA) sont valorisées à 100%.

Flux de déchets	Tonnage collecté 2016	Tonnage valorisé				Tonnage élimination	Taux de valorisation (%)
		Matière	Organique	Energétique	Total		
Emballages, papiers, cartons	13 901	11 300	0	2 601	13 901	0	100%
Verre	8 345	8 345	0	0	8 345	0	100%
OM résiduelles	110 394	0	0	110 394	110 394	0	100%
Total OMA	132 640	19 645	0	112 995	132 640	0	100%
Taux (%)		15%	0%	85%	100%	0%	
DV en PAP	13 081	0	13 081	0	13 081	0	100%
Encombrants en PAP	9 367	974	0	488	1 462	7 905	16%
Déchèteries	56 137	20 843	8 316	1 364	30 524	25 614	54%
Textiles	844	830	0	14	844	0	100%
Total DMA	212 070	42 293	21 397	114 861	178 550	33 519	84%
Taux (%)		19,9%	10,1%	54,2%	84,2%	15,8%	

Taux de valorisation par typologie de déchets sur le territoire de Grand Paris Seine et Oise – Source : PLP-DMA de GPSEO

- Valorisation de matière

En 2022, pour les DMA, le taux de valorisation matière était de 13,19 % et 6,02 % de valorisation organique (compostage) pour les déchets collectés en porte-à-porte et en points d'apport volontaire.

En ce qui concerne les déchets issus de la collecte en déchetterie, le taux de valorisation matière était de 23,2% et de compostage de 15,7% en 2022.

- Valorisation énergétique

En 2022, Le taux de valorisation énergétique est de 75,53% pour les déchets issus de collecte en porte à porte / bornes d'apports volontaires et 13,10% pour les déchets issus de déchetterie. Il s'agit :

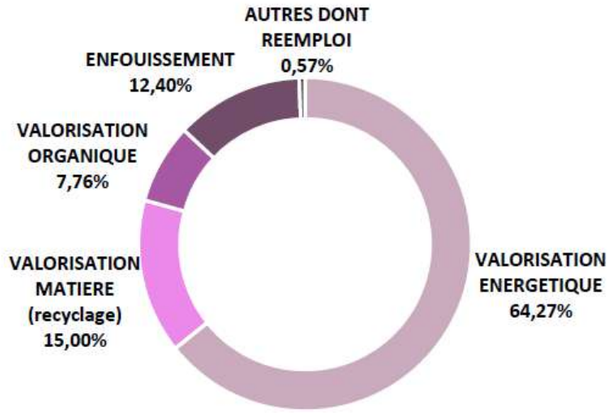
- Des ordures ménagères résiduelles ;
- Des refus de tri issus de la collecte sélective ;
- D'une part des encombrants collectés en porte-à-porte ;
- D'une part des déchets collectés en déchèteries (tout-venant incinérable, bois)

- Enfouissement

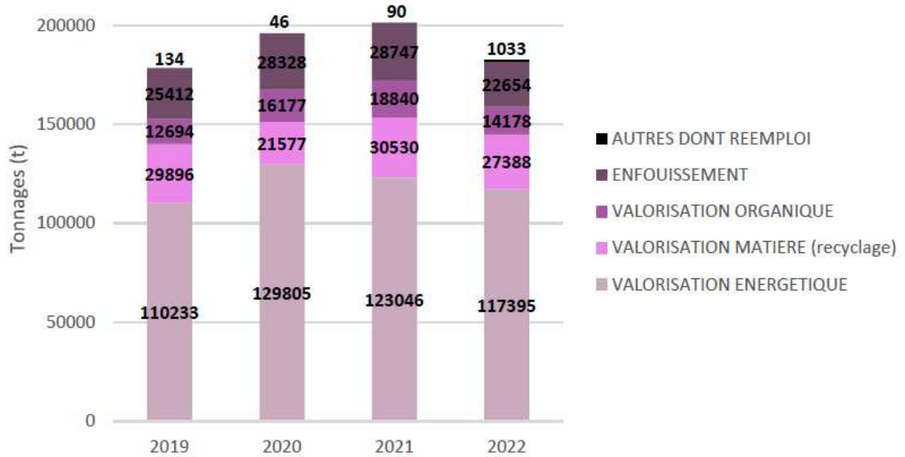
L'enfouissement représente environ 22 640 tonnes de déchets en 2022, (25 412 tonnes en 2019, 28 328 t en 2020 et 28 747t en 2021). Il s'agit :

- D'une part des encombrants collectés en porte-à-porte ;
- D'une part des déchets de déchèteries (tout-venant, ou encore gravats, ces derniers étant valorisés à 100%).

Il conviendrait de mettre en place des actions afin d'augmenter le pourcentage de valorisation matière ou énergétique, sur le flux des encombrants collectés en porte-à-porte. Cela permettrait de diminuer les tonnages de déchets collectés qui sont enfouis.



Répartition des modes de valorisation pour la totalité des déchets ménagers – Source : Rapport 2022 GPSEO



Evolution des modes de traitement de 2019 à 2022 – Source : Rapport 2022 GPSEO

7.4. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Des aménagements et des collectes régulières en faveur d'une gestion adaptée des déchets à l'échelle communale • Une collecte sélective efficace avec la mise en place de poubelles de tri sélectif. • Des points d'apports volontaires mobiles sur la commune de Poissy • > Une valorisation énergétique des déchets à l'échelle de l'intercommunalité.	/
Opportunités	**Menaces**
• Sensibiliser la population au tri sélectif	• Une production de déchets importante en phase de chantier liée à d'éventuels travaux et démolitions. • Une augmentation des déchets produits sur le secteur, du fait de l'arrivée de nouveaux habitants.

Enjeux :

- Assurer la collecte et le traitement des déchets du site, en renouvelant l'organisation et en sensibilisant le public à limiter les déchets, de manière à limiter les dépôts et impacts sur l'espace public
- Réunir les conditions nécessaires à la réduction et au tri de déchets à la fois en phase chantier et exploitation
- Adapter la gestion des déchets aux besoins des futurs habitants et utilisateurs du quartier
- Mettre en place une organisation dès la livraison des logements pour le tri à la source des biodéchets
- Mettre en place un système de bricothèque, visant à prévenir la production d'encombrants.

7.5. Des ambitions de performances énergétiques à retranscrire dans le projet

a. Documents cadres

- **Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE) de la Région Île-de-France**

Adopté le 23 novembre 2012, 17 objectifs et 58 orientations stratégiques ont été fixés pour le territoire régional en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet-de-serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

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

- **Plan Régional Santé Environnement 2 (PRSE 2) et Plan de Protection de l'Atmosphère**

Le Plan Régional Santé Environnement 2 (PRSE 2) approuvé par arrêté préfectoral le 27 juillet 2011 et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France, approuvé le 31 janvier 2018 définissent les objectifs et les mesures, permettant de réduire les concentrations en polluants atmosphériques jusqu'à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires. Les orientations sont les suivantes :

- Améliorer la qualité de l'air pour la santé des franciliens
- Poursuivre et renforcer la politique régionale de lutte contre les nuisances des transports terrestres ;
- Développer des outils permettant de connaître l'étendue des populations concernées par des dépassements de valeurs de qualité de l'air ;
- Réduire les émissions de particules dues aux chantiers.

- **Règlementation environnementale 2020**

Dans la continuité du Grenelle de l'Environnement et de l'accord de Paris de la COP 21, l'Etat et les acteurs de la construction se sont engagés vers une ambition sans précédent pour produire des bâtiments à énergie positive et à bas carbone (E+ et C-).

En 2018, la LTECV dite loi de transition énergétique pour la croissance verte a permis la mise en place d'un standard environnemental ambitieux pour les bâtiments neufs à Energie Positive et à Réduction Carbone. Cette ambition se traduit avec l'expérimentation E+C- pour la construction neuve, visant à généraliser les bâtiments à énergie positive ou BEPOS et à déployer des bâtiments à faible empreinte carbone tout au long de leur cycle de vie, depuis la conception jusqu'à la démolition.

C'est dans ce contexte que l'État a lancé un label volontaire dédié à la valorisation de ces deux objectifs : le label Énergie + Carbone – appelé également label E+C-. Ainsi, les objectifs du label sont aujourd'hui réglementaires, au travers de la réglementation environnementale 2020.

Le label E+C-, comme la réglementation environnementale RE 2020, renforce la réglementation anciennement en vigueur par deux indicateurs : ENERGIE et CARBONE.

Sont définis :

- Quatre niveaux de performance énergétique pour le bâtiment à énergie positive :

ENERGIE 1
ENERGIE 2
ENERGIE 3
ENERGIE 4

- Deux niveaux de performance environnementale relative aux émissions de gaz à effet de serre :

CARBONE 1
CARBONE 2

Depuis l'été 2021, la RE 2020 est devenue la norme thermique à respecter dans la construction neuve. La RE 2020 doit mettre en œuvre le concept de bâtiment à énergie positive, appelé aussi « BEPOS » au sein du Plan Bâtiment Durable. Les bâtiments à énergie positive sont des bâtiments qui produisent plus d'énergie (chaleur, électricité) qu'ils n'en consomment. En général, ces bâtiments sont très performants et fortement équipés en moyens de production énergétique par rapport à leurs besoins en énergie.

Les bâtiments à énergie positive, depuis l'été 2021 les nouvelles constructions, doivent remplir les critères suivants :

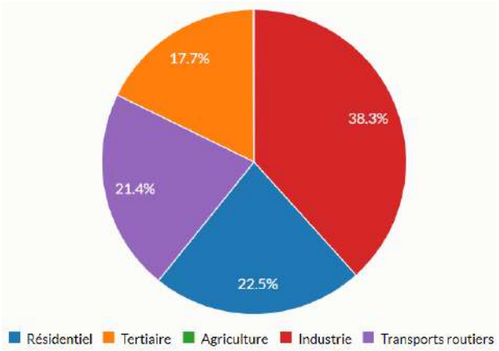
- Une consommation de chauffage inférieure à 12 kWhep/m² ;
- Une consommation totale d'énergie inférieure à 100 kWh/m² ;
- La capacité de produire de l'énergie pour que le bilan énergétique soit positif sur les 5 usages (chauffage, luminaires, eau chaude, climatisation, auxiliaires).

- **Le Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté Urbaine de Grand Paris Seine et Oise**

La Communauté Urbaine de Grand Paris Seine et Oise a lancé en 2019 son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Le PCAET définit pour 6 ans un programme d'actions pratiques et concrètes qui découlent à la fois d'une nécessité d'agir contre le changement climatique et d'une obligation réglementaire. Il est élaboré à partir d'un état des lieux, d'orientations stratégiques, d'un programme d'actions et d'un dispositif de suivi et d'évaluation.

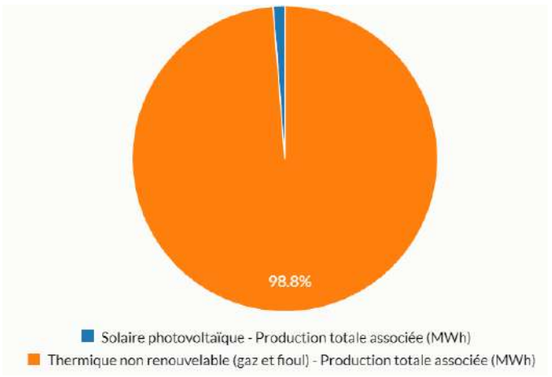
b. Contexte énergétique de la commune

A l'échelle de la commune, la consommation énergétique finale s'élève à 858 GWh en 2019. Ces consommations sont dominées par le secteur industriel (38,3%), le résidentiel (22,5%) et les transports routiers (21,4%). Le tertiaire occupe une part plus faible avec 17,7% des consommations énergétiques totales.



Part des consommations énergétiques sur la commune de Poissy en 2019 – Source : Energif

La commune de Poissy a produit 49 MWh d'énergie renouvelable en 2019, provenant uniquement du solaire photovoltaïque. Comme le montre le graphique ci-dessous, la production d'électricité provient principalement de ressources non renouvelables.



Répartition des filières de production d'électricité sur la commune de Poissy – Source : Energif

Actuellement urbanisé, le site de projet est déjà desservi par les réseaux de gaz et d'électricité et engendre de ce fait des consommations énergétiques.

c. Analyse des potentiels en énergies renouvelables

- **Les réseaux de chaleur**

La commune de Poissy ne dispose pas d'un réseau de chaleur. Un chauffage collectif au gaz géré par une Association syndicale libre (ASL) est néanmoins présent sur le site d'étude, qui alimente notamment les bâtiments des bailleurs sociaux.

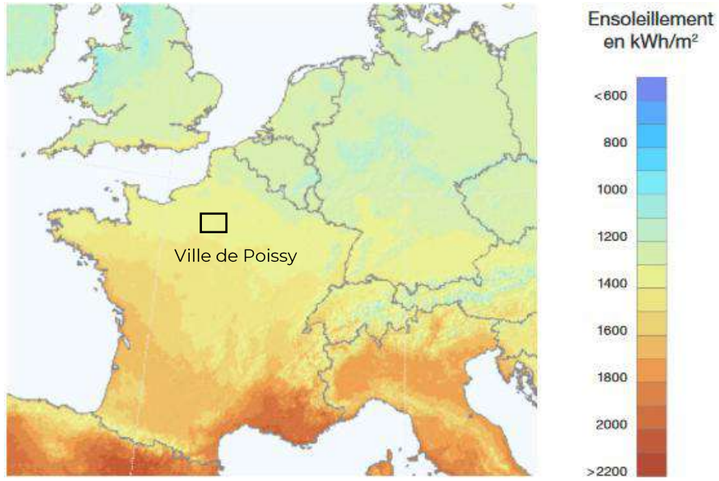
- **Energie solaire**

L'énergie solaire permet de produire de la chaleur ou de l'électricité à travers des procédés de captation très différents.

L'énergie solaire peut être valorisée à travers l'implantation de divers dispositifs : la conception adaptée des bâtiments ; les panneaux solaires thermiques, (production d'eau chaude sanitaire, chauffage des constructions ou encore production de froid) ; les panneaux photovoltaïques (production d'électricité).

- Gisement solaire local

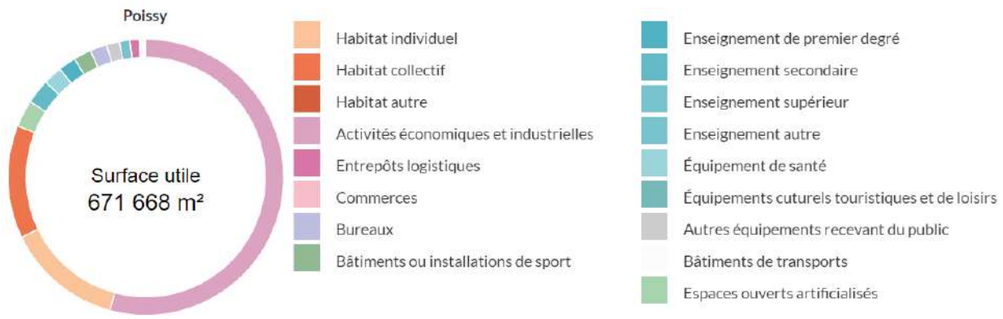
L'ensoleillement moyen à la station du Bourget est de l'ordre de 1 766 h/an, contre une moyenne nationale d'environ 1 850 h/an. Le maximum d'ensoleillement a lieu en juillet (280,8h) et le minimum en décembre (33,5h).



Ensoleillement annuel en kWh par m² - Source : JRC-Ispra, Commission européenne

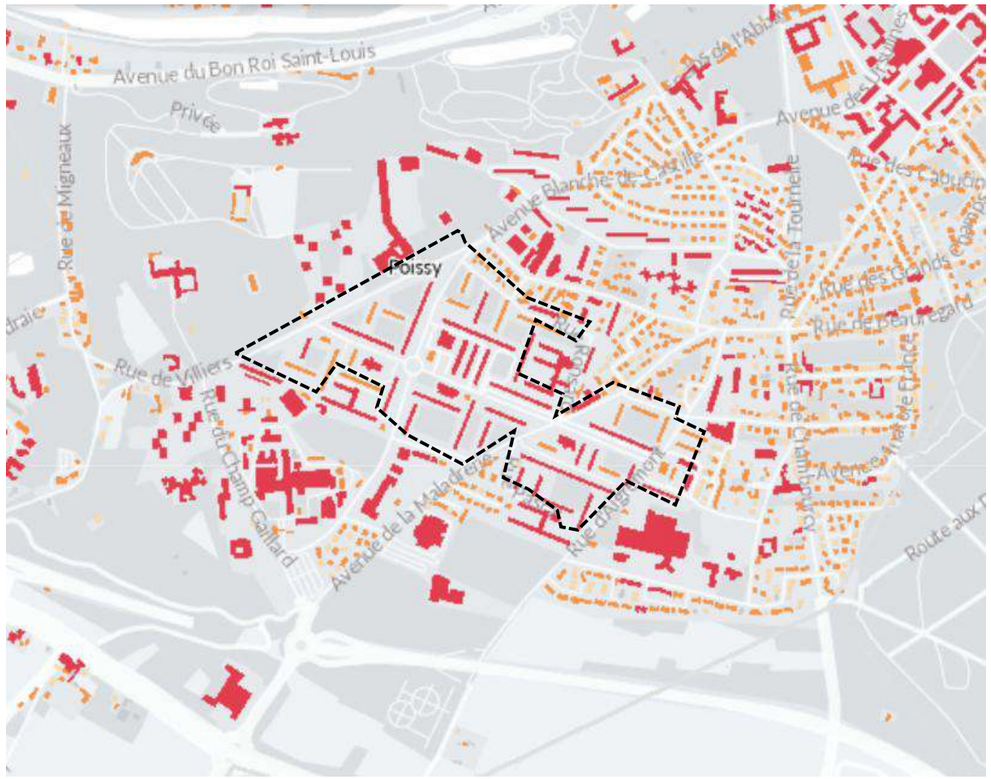
Toutefois, le potentiel reste intéressant à l'échelle locale avec une puissance du rayonnement solaire de près de 1 285 kWh/m²/an. Les toitures des futurs bâtiments représentent des surfaces favorables à l'implantation de panneaux solaires.

Selon les données de l'Institut Paris Région, la commune de Poissy présente près de 671 668 m² de surface utile pour l'installation de panneaux solaires, pour un gisement potentiel de près de 77 849 MWh à l'échelle communale. La surface utile disponible est principalement présente pour les bâtiments d'activités économiques et industrielles, ainsi que pour de l'habitat individuel et collectif.



Répartition de la surface utile pour le gisement solaire selon la nature du bâtiment sur la commune de Poissy – Source : Institut Paris Région 2022

La carte ci-dessous identifie le gisement solaire disponible sur le quartier Beauregard selon la typologie de toiture existante. Il apparaît que la majorité des toitures est favorable à l'implantation d'une surface importante (plus de 50 panneaux).



Gisement solaire disponible à l'échelle du bâtiment – Source : Institut Paris Région 2022

Selon les technologies disponibles, une simulation à l'aide du site Tecsol permet d'estimer la production d'énergie pour des capteurs solaires installés en toiture. Les hypothèses retenues pour les simulations sont les suivantes :

- Surface de capteurs de 100 m² ;
- Orientation : 0° par rapport au Sud ;
- Inclinaison : 30° par rapport à l'horizontale.

Station Météo	Poissy			
Latitude du lieu	48°55			
Modules PV	**Générique Si multicristalin (Verre/Tedlar)**	**Générique Si monocristalin (Verre/Tedlar)**	**Générique Si amorphe (Verre/Tedlar)**	**Générique Si CdTe (Verre/Tedlar)**
	Pussance 172 Wc	**Pussance 217 Wc**	**Pussance 90 Wc**	**Pussance 75 Wc**
Orientation	0 ° / Sud			
Inclinaison	30 ° / horizontale			
Surface utile	99 m²			
Puissance crête	11,4 kWc	14,3 kWc	5,9 kWc	10,3 kWc
Total énergie (kWh/an)	**10 358**	**13 242**	**5 471**	**4 637**
Total CO2 évité (kg/an)	**3 729**	**4 767**	**1 970**	**1 669**
Productivité (kWh/kWc.an)	**913**	**925**	**921**	**937**

Production énergétique pour différents types de modules photovoltaïques – Source : Tecsol

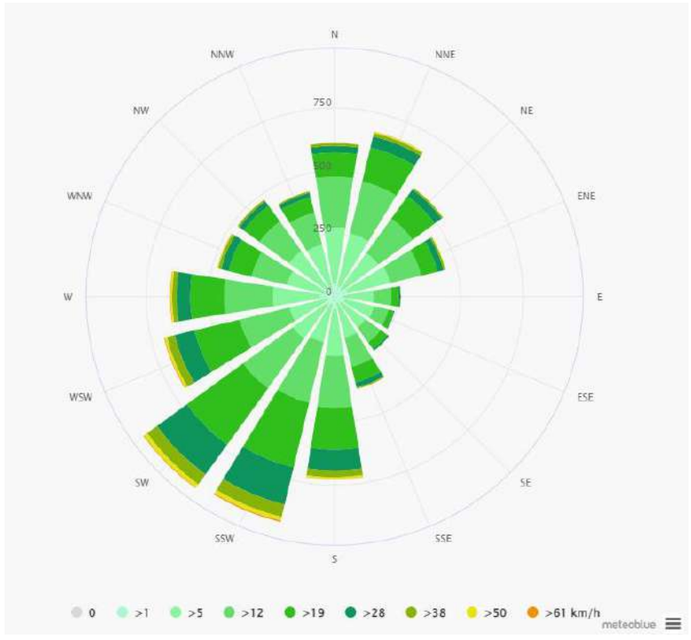
Sur le site, 100 m² de panneaux solaires permettraient donc de produire entre 4 637 et 13 242 kWh/an, selon la technologie choisie.

Le temps de retour sur investissement varie de 15 à 20 ans selon le type de panneaux solaires installés. **Cette technologie est donc envisageable pour le projet pour la production d'électricité.**

- **L'énergie éolienne**
  - Gisement éolien local

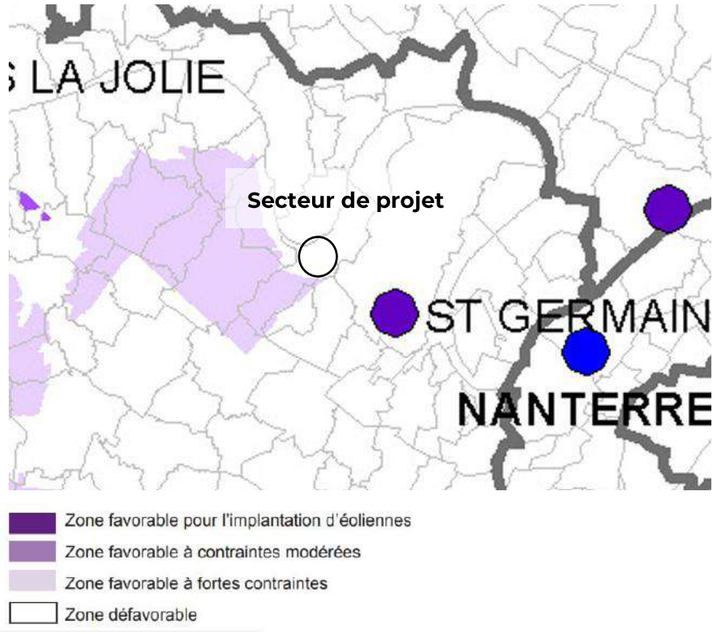
Grand éolien

Les vents dominants sont de direction sud-ouest et dans une moindre mesure ouest (météo de Trappes). Les vents de 5 à 19 km/h sont les plus fréquents. Les vents les plus forts, plus de 28 km/h, sont de direction sud-ouest et sud-sud-ouest.



Rose des vents annuelles moyennes – Source : meteoblue.com

Malgré des vents fréquents, le Schéma Régional Eolien d'Île-de-France n'identifie que la partie sud de la commune de Poissy comme favorable à l'implantation d'éolienne. Le secteur n'est pas concerné par cette possibilité.



Extrait de la carte des communes disposant de zones favorables de taille suffisante pour le développement de l'énergie éolienne – Source : Schéma Régional Eolien de la Région Île-de-France

Le site ne semble donc pas adapté à l'implantation de sources de production énergétique à partir d'énergie éolienne.

- **L'énergie géothermique**

Le principe consiste à extraire l'énergie géothermique contenue dans le sol pour l'utiliser sous forme de chauffage ou pour la transformer en électricité. Il existe un flux géothermique naturel à la surface du globe, mais il est si faible qu'il ne peut être directement capté. En réalité on exploite la chaleur accumulée, stockée dans certaines parties du sous-sol (nappes d'eau).

Selon les régions, l'augmentation de la température avec la profondeur est plus ou moins forte. Ce gradient géothermique varie de 3 °C par 100 m en moyenne jusqu'à 15°C ou même 30°C par 100 m.

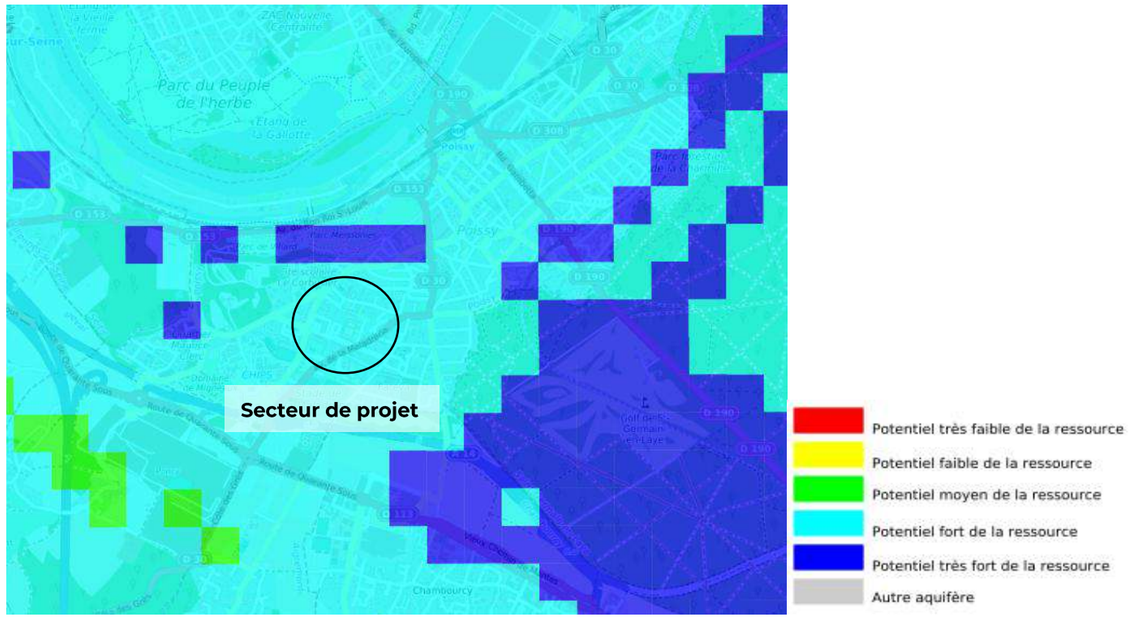
Il existe plusieurs types d'énergie géothermique qui conditionne son exploitation : haute énergie, basse énergie et très basse énergie.

- Potentiel géothermique du site

Le potentiel du site pour la géothermie très basse énergie peut être évalué grâce au potentiel de la nappe du meilleur aquifère sous le site de projet.

D'après la carte ci-dessous, le site de projet est situé en partie en zone très favorable (potentiel fort) vis-à-vis du développement de la géothermie superficielle depuis la nappe du meilleur aquifère, c'est-à-dire un bon potentiel en basse énergie grâce à la nappe du Dogger.

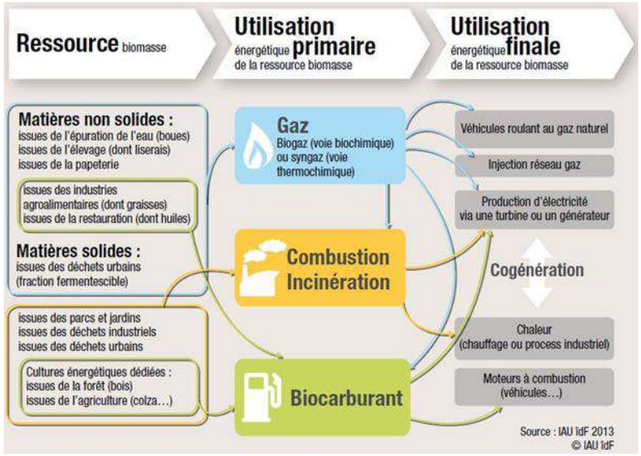
L'exploitation de la géothermie basse énergie ne semble toutefois pas pertinent au projet car il nécessite un investissement important pour le forage et pour la chaufferie ainsi qu'une emprise au sol relativement conséquente pour la chaufferie, ce qui paraît peu adapté à un quartier déjà constitué. La géothermie très basse énergie pourrait constituer un approvisionnement intéressant via l'installation de pompes à chaleur.



Cartographie du potentiel géothermique – Source : Géothermies.fr

- **La biomasse**
  - Gisement biomasse

La biomasse est un gisement mobilisable pour une exploitation sous forme de biogaz, de vapeur, chaleur ou de biocarburant. La biomasse peut provenir de sources multiples. Les principales sont décrites dans le schéma présenté ci-après.



Utilisation de la biomasse - Source : ADEME

Le choix de valoriser la ressource biomasse doit se faire en tenant compte de la distance à parcourir pour aller la chercher. Les valeurs données pour déterminer la ressource seront donc représentatives de la ressource présente dans un rayon de 150 km autour du site et proviendront des informations disponibles à l'échelle régionale. Au-delà cette distance, les coûts et les émissions engendrées par le transport font de cette solution, une option non rentable et non viable économiquement et écologiquement.

- Potentiel Bois-énergie

Le bois-énergie est une ressource naturelle et renouvelable, qui permet de valoriser des sous-produits ou déchets locaux.

Le gisement bois-énergie ne se compose pas seulement de la ressource forestière (boisement, taillis, rémanents d'exploitation…) mais également des sous-produits de l'industrie du bois (sciures, copeaux, écorces…), des bois de rebut non souillés (palettes, cagettes…) et des résidus d'élagage. Pour utiliser ces divers matériaux, une transformation est souvent nécessaire avant utilisation dans une chaudière.

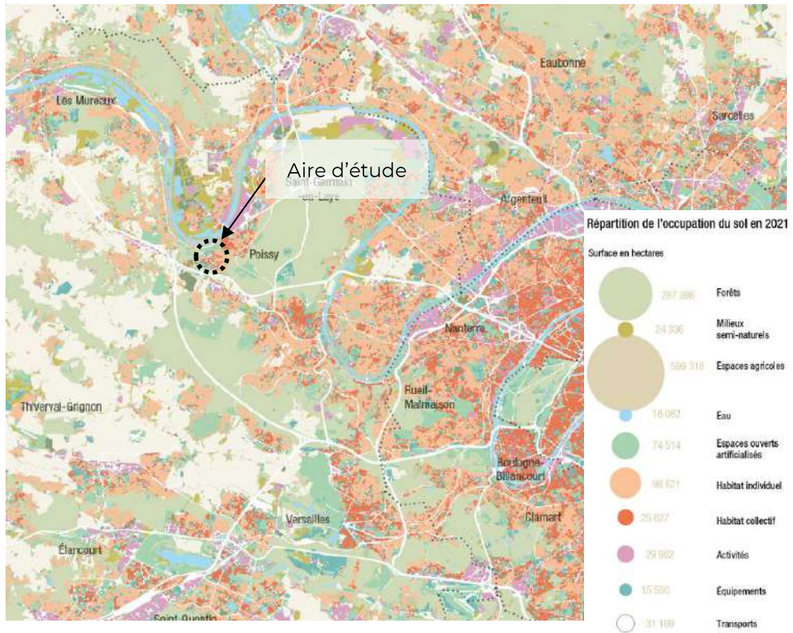
Le bois énergie peut être utilisé :

- A l'échelle du quartier, grâce une chaufferie collective et un réseau de chaleur : la combustion du bois est faite dans une chaufferie collective. L'énergie est ensuite transportée vers les différents bâtiments via un réseau de chaleur urbain.
- A l'échelle du bâtiment (immeuble collectif ou maisons individuelles)

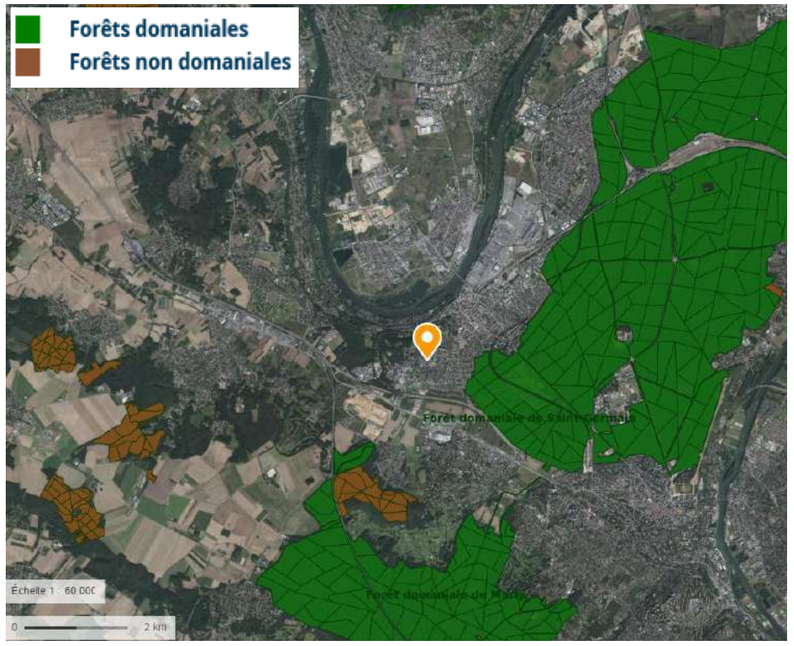
Le bois énergie est considéré comme une énergie renouvelable, à condition que le stock prélevé chaque année soit reconstitué. Le bois énergie est donc une énergie renouvelable mais limitée. Elle doit donc être utilisée de manière efficace avec des systèmes performants. A ce titre, il peut être plus pertinent de développer le bois énergie grâce à un système collectif comme les réseaux de chaleur, car la mise en place de systèmes collectifs peut permettre d'utiliser des systèmes plus efficaces et de mieux gérer les contraintes (pollution atmosphérique liée à la combustion du bois, livraison de bois).

- Ressource forestière

Selon la cartographie d'occupation des sols de l'Institut Paris Région, le secteur d'étude étant situé dans les Yvelines, la ressource est relativement disponible à proximité mais pas toujours en quantité importante.



Occupation du sol en 2021 en Ile-de-France – Source : Institut Paris Region



Forêt domaniale à proximité de Poissy – Source : Géoportail

D'après l'étude sur la disponibilité forestière pour l'énergie et les matériaux (ADEME, 2015), la disponibilité de la ressource en France est assurée et les capacités de la forêt française permettent une augmentation importante de la récolte à l'horizon 2035. En tablant sur un statuquo au niveau de la gestion des forêts, la disponibilité de la ressource pour du bois-énergie pourrait atteindre plus de 2 300 m³ par an et être sensiblement augmentée en cas mise en place de mesures de gestion dynamique de la ressource.

Les besoins en matière première pour le bois énergie progressent depuis quelques années. Le nombre de chaufferie bois en fonctionnement ou en cours de construction est significatif.

A proximité de la commune de Poissy, la ressource forestière est intéressante avec la présence de deux forêts domaniales : la forêt domaniale de Saint-Germain et la forêt domaniale de Marly.

- Le bois déchets

Actuellement, les déchets sont une source d'énergie bois utilisée en France. Ils comprennent : le bois d'élagage et d'abattage, les composts et les bois en fin de vie. Les espaces verts du territoire régional, communal et les voiries représentent donc un potentiel énergétique non négligeable. En effet, leur entretien dégage des volumes de déchets verts dont la fraction ligneuse peut être extraite et intégrée à la filière énergétique.

L'évaluation de ce potentiel peut faire l'objet d'une étude in-situ qui permettra de déterminer les surfaces et les linéaires à potentiel de production.

- La filière bois-énergie

La filière bois d'Ile-de-France est peu développée, notamment à cause du foncier qui ne permet pas l'installation de structures et d'infrastructures nécessaires à sa structuration (en particulier pour les entreprises de première transformation nécessaires à la filière) et de la sous exploitation du bois présente en Ile-de-France. Mais depuis 2008, un comité régional de l'interprofession pour l'Ile-de-France, FrancilBois a été créé afin de promouvoir et de développer la filière bois régionale. Actuellement, le bois énergie issu des forêts est principalement le bois buche (21% de la récolte) directement utilisé par les petits consommateurs, les autres combustibles comme les plaquettes ou les granulés étant encore très peu développés.

Le potentiel sur le secteur de projet est intéressant. La biomasse pourrait donc être mobilisée à travers l'installation d'une chaufferie, alimentant un réseau de chaleur créé.

- **La récupération de chaleur des eaux domestiques**
  - Récupération de chaleur sur les eaux grises

La récupération de chaleur sur les eaux domestiques consiste au remplissage de ballons d'eau chaude à l'aide d'eau préchauffée. L'eau est préchauffée au contact des eaux grises et usées, via un échangeur de chaleur.

Afin d'estimer le potentiel de cette technologie sur le site, il est nécessaire de lancer une analyse de la compatibilité des débits futurs dans les réseaux principaux avec les besoins. En l'absence d'information sur ce potentiel, celui ce ne sera pas intégré aux scénarios.

- Récupération de chaleur fatale industrielle

Le gisement maximal total de chaleur fatale en Île-de-France s'élève à 490 GWh d'après l'ADEME. Il précise toutefois que cette estimation n'est pas exhaustive à l'échelle de l'Île-de-France du fait de la confidentialité des données et du manque de retour de la part des Data Centers.

La carte des data centers de la Région Île-de-France montre que les installations sont éloignées du site (distance supérieure à 10km). Aucune de ces installations n'est donc située à proximité immédiate du quartier.

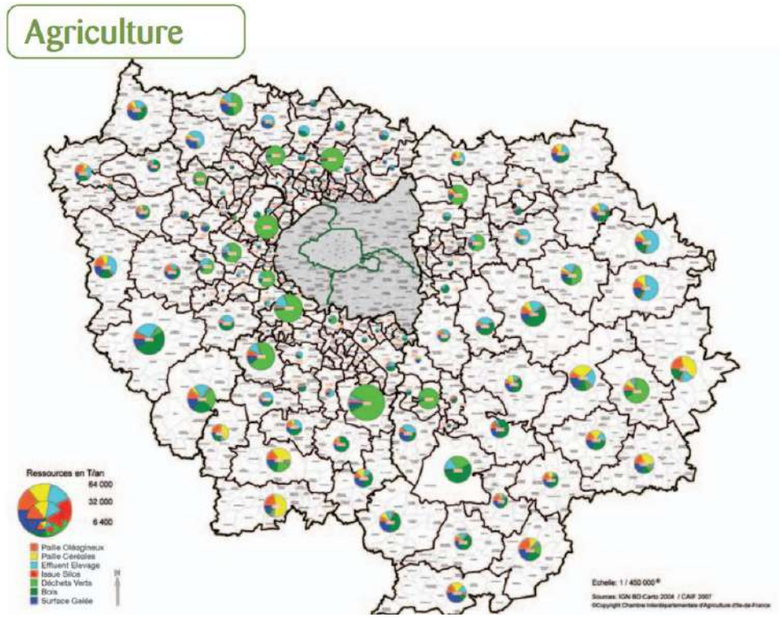


Localisation des data centers à proximité de la commune de Poissy – Source : datacentermap.com

- **Autres technologies existantes**
  - Biogaz et biocarburants

Le potentiel énergétique des effluents en Ile-de-France prend en considération tous les élevages (bovin, équins, caprins, ovins et volailles) présents sur le territoire régional. La mise en œuvre d'une unité de production de biogaz est très dépendante du lieu de production de la matière première. Ce type d'installation nécessite des emprises foncières conséquentes pour les unités de grande capacité. La micro-méthanisation, à vocation plus locale, nécessite une emprise moindre.

La commune de Poissy est située dans un contexte territorial semi-rural, avec plusieurs exploitations agricoles à proximité. Toutefois, le foncier disponible est limité pour des installations de grande échelle (emprise d'une unité de méthanisation relativement importante). Une installation de micro-méthanisation a une emprise moindre et pourrait être adapté en tant qu'énergie d'appoint à l'emprise du secteur d'étude. Cependant, ce type d'installation est pour le moment principalement développé à l'échelle de petites exploitations agricoles.



Les agro-ressources en Île-de-France – Source : Chambre interdépartementale d'Agriculture d'Île-de-France, 2007

- Aérothermie

Etant donné le climat à influence océanique que l'on retrouve sur le territoire local, bénéficiant de fortes variations de températures de l'air, l'utilisation de pompes à chaleur gaz à absorption peut être plus pertinente. En effet, la performance énergétique de ce système sera moins impactée que dans le cas de pompes à chaleur électriques. Toutefois, les besoins importants en eau chaude sanitaire sont peu compatibles avec ce type de système.

- Energie hydrolienne

Le secteur de projet est situé sur la commune de Poissy, qui est bordée au nord par la Seine. La Seine reste toutefois relativement éloignée du secteur de projet (900 m) et peu propice à l'installation de cette technologie (demande d'autorisation nécessaire).

7.6. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
• Des potentiels existants en énergie renouvelables : solaire et aérothermie en particulier	• L'absence de réseau de chaleur urbain sur la commune, ne permettant pas de valoriser les eaux usées communales
Opportunités	**Menaces**
• Développement d'un approvisionnement énergétique en énergie renouvelable	

Enjeux :

- Adapter les constructions aux évolutions attendues des exigences règlementaires énergétiques pour un renouvellement urbain vertueux ;
- Améliorer la qualité thermique, énergétique des logements pour lutter contre la précarité énergétique ;
- Diversifier l'approvisionnement énergétique du site, notamment à travers la recherche d'alternatives en énergies renouvelables identifiées.

8. SYNTHESE DES ENJEUX

THEMATIQUE	SYNTHESE DES ENJEUX	FORCE DE L'ENJEU	MARGE DE MANŒUVRE DANS LE CADRE DU PROJET
MILIEU PHYSIQUE ET CLIMAT	- Encourager le développement d'îlots de fraicheur et travailler à la désimperméabilisation du site afin de favoriser un certain confort climatique sur le quartier ; Prendre en compte les caractéristiques du terrain lors de l'aménagement du quartier.	Moyen	Modérée
DEMOGRAPHIE, HABITAT, ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL	- Diversifier l'offre en logement, améliorer sa qualité et renforcer la mixité sociale sur le quartier tout en accompagnant les ménages dans le processus de relogement ; - Améliorer le confort des habitants dans les logements et le cadre de vie du quartier ; - Favoriser la réintégration du quartier et de ses habitants dans le fonctionnement du reste de la Ville afin d'en limiter l'isolement et d'en améliorer la dynamique sociale et urbaine. - Réaliser le traitement des espaces résidentiels du parc social et la réorganisation des domanialités pour permettre la création d'espaces verts, vecteurs de proximité et de rencontre ; - Restructurer les logements par des extensions permettant de les agrandir tout en offrant de nouveaux espaces et usages. - Conforter les équipements et commerces du quartier, en requalifiant les espaces et en apportant une certaine diversification ; - Veiller à l'adaptation de l'offre commerciale et en équipements en lien avec les évolutions apportées par le projet ; - Recréer du lien dans le quartier entre les différents lieux et équipements collectifs ; Renforcer la centralité du lieu avec le centre commercial, la future maison de santé et le square Labbé.	Fort	Modérée
CADRE PAYSAGER ET PATRIMONIAL	- Développer les liaisons inter-quartiers et avec les espaces verts de proximité, notamment en s'appuyant sur les espaces paysagers alentours (parcs notamment) ; - Développer la présence des mobilités douces sur le secteur, participant à l'amélioration du cadre de vie ; Renouveler l'image du quartier à travers les requalifications du parc bâti afin de réduire les phénomènes d'isolement observés.	Fort	Modérée
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	- Respecter les corridors et continuités écologiques. - Prendre en compte les espèces floristiques et faunistiques protégées et remarquables, notamment la renoncule à petites fleurs et les chauves-souris - Favoriser les aménagements paysagers respectueux de la biodiversité (prairies fleuries, haies bocagères) et diversifier les espaces verts - Conserver les alignements d'arbres qui servent de gites pour la faune et qui aident à réduire l'effet d'ilot de chaleur - Réduire l'imperméabilisation du site et des espaces verts	Moyen	Moyen

THEMATIQUE	SYNTHESE DES ENJEUX	FORCE DE L'ENJEU	MARGE DE MANŒUVRE DANS LE CADRE DU PROJET
MOBILITE ET DEPLACEMENTS 	- Encourager les déplacements actifs par la mise en place d'aménagements cyclables et piétons permettant de relier le quartier aux autres pôles de la ville, comme au centre-ville et à la gare, à plus long terme ; - Maintenir voire renforcer l'usage des transports en commun actuellement observé sur le quartier ; S'assurer de la capacité des infrastructures existantes et projetées à prendre en charge les flux futurs.	Moyen	Forte
AMBIANCE SONORE 	- Ne pas dégrader les ambiances sonores pour les habitants déjà présents ; - Garantir le confort sonore des futurs habitants et usagers, notamment vis-à-vis de la RD30 ; Favoriser les connexions modes doux du quartier afin de garantir des niveaux sonores modérés sur l'ensemble du quartier.	Moyen	Modérée
QUALITE DE L'AIR 	- Préserver la qualité de l'air au sein du site ; - Protéger tout particulièrement les populations sensibles aux pollutions de l'air ; Favoriser la pratique des modes doux et l'emprunt des transports en commun.	Faible	Modérée
RISQUES TECHNOLOGIQUES 	- Garantir la compatibilité du sol avec les usages futurs malgré l'absence d'alerte sur d'éventuelles pollutions des sols.	Moyen	Modérée

THEMATIQUE	SYNTHESE DES ENJEUX	FORCE DE L'ENJEU	MARGE DE MANŒUVRE DANS LE CADRE DU PROJET
RISQUES NATURELS 	- Conserver au maximum les surfaces perméables existantes afin de limiter les effets de ruissellement ; - Adapter les constructions aux contraintes de sols.	Faible	Faible
GESTION DE L'EAU 	- Conserver le bon état de l'eau potable sur la commune ; - Renouveler les réseaux d'eau potable et d'assainissement ; - Désimperméabiliser les espaces extérieurs pour favoriser la gestion des eaux pluviales à la parcelle et pour éviter les risques de pollution des eaux dus au ruissellement ; - Adapter une stratégie pour la gestion des eaux pluviales ; - Séparer les eaux pluviales des eaux usées via la mise en place de réseau séparatif sur le quartier ; Privilégier la réutilisation des eaux pluviales pour tous les usages le permettant (arrosage des espaces verts...).	Moyen	Fort
GESTION DES DECHETS 	- Assurer la collecte et le traitement des déchets du site, en renouvelant l'organisation et en sensibilisant le public à limiter les déchets, de manière à limiter les dépôts et impacts sur l'espace public ; - Réunir les conditions nécessaires à la réduction et au tri de déchets à la fois en phase chantier et exploitation ; - Adapter la gestion des déchets aux besoins des futurs habitants et utilisateurs du quartier ; - Mettre en place une organisation dès la livraison des logements pour le tri à la source des biodéchets ; Mettre en place un système de bricothèque, visant à prévenir la production d'encombrants.	Moyen	Moyen
GESTION DE L'ENERGIE 	- Adapter les constructions aux évolutions attendues des exigences règlementaires énergétiques pour un renouvellement urbain vertueux ; - Améliorer la qualité thermique, énergétique des logements pour lutter contre la précarité énergétique ; - Diversifier l'approvisionnement énergétique du site, notamment à travers la recherche d'alternatives en énergies renouvelables identifiées.	Moyen	Fort



4

PARTIE 4 : SCENARIO DE RÉFÉRENCE ET SES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AVEC ET SANS PROJET

Conformément au R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact intègre « une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ».

Le tableau ci-dessous décrit pour chaque thématique de l'environnement :

- Les constats actuels (scénario de référence) ;
- Les perspectives d'évolution dans un scénario « tendanciel » au fil de l'eau, c'est-à-dire en l'absence du projet de renouvellement urbain du quartier de Beauregard sur la commune de Poissy ;
- Les perspectives d'évolution dans le cadre de la mise en œuvre du projet objet de la présente étude d'impact.

THEMATIQUE	SCENARIO DE REFERENCE	PERSPECTIVES FIL DE L'EAU	PERSPECTIVES AVEC PROJET
DEMOGRAPHIE, HABITAT, ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL	> Un quartier rencontrant d'importantes difficultés sociales et économiques ; > Une occupation du parc de logement par des familles nombreuses et/ou monoparentales ; > Des logements construits dans les années 1950, engendrant des problématiques de confort thermique ; > La présence de nombreux commerces et services de proximité sur le quartier ; > La proximité du secteur avec les établissements de premier et second cycle ; > Des équipements sportifs nombreux ; > Des équipements datant majoritairement de la création du quartier et qui commencent à montrer des signes de vétustés ; > Une offre médicale peu marquée sur le secteur, mais néanmoins peu éloignée du quartier.	> Une augmentation de la précarité des ménages et de l'homogénéité sociale ; > Une dégradation des bâtiments, notamment en termes d'isolation thermique ; > Une dégradation de l'offre en équipements et en commerces, qui ne répondent plus aux besoins de la population et qui n'attirent pas de nouveaux visiteurs, renforçant l'enclavement du quartier ; > Une augmentation des tensions liée à l'offre médicale sur le quartier.	> Le développement d'une offre résidentielle diversifiée, venant répondre aux besoins des habitants et générant une nouvelle attractivité démographique ; > La rénovation des espaces publics du quartier (placettes et squares) permettant de diversifier les usages de ces espaces, d'apporter de l'animation sociale et une certaine dynamique au quartier ; > La réhabilitation de nombreux logements sociaux, donnant au quartier un nouveau souffle; > La réhabilitation du centre André Malraux, espace d'échange et de vie intergénérationnel ; > Construction d'une maison médicale permettant de palier les manques dans l'offre médicale.
CADRE PAYSAGER ET PATRIMONIAL	> Un quartier disposant d'espaces végétalisés qualitatifs ; > Un quartier à l'interface de tissus urbains hétéroclites ; > Un secteur enclavé par l'organisation de sa trame viaire ; > Une architecture caractéristique des grands ensembles des années 1950 engendrant un enclavement morphologique ; > Une place prépondérante de la voiture dans le paysage local.	> Une accentuation de l'omniprésence de la voiture dans l'espace public, du fait de l'organisation spatiale du quartier ; > Un réseau de cheminements laissé en l'état, non favorables au passage des visiteurs sur le secteur et participant encore au renforcement de son enclavement ; > Des espaces végétalisés peu qualitatifs et dégradés, limitant les usages du site et peu attractifs pour visiteurs et habitants.	> Une restructuration de l'espace public permettant de réduire la place de la voiture dans le paysage urbain et de favoriser les mobilités douces sur le quartier ; > Une rénovation des cheminements doux existants ainsi que le développement de nouveaux cheminements, facilitant les déambulations sur le quartier ; > Le réaménagement des places et squares publics, permettant d'en diversifier les usages et à l'origine d'espaces végétalisés qualitatifs.

THEMATIQUE	SCENARIO DE REFERENCE	PERSPECTIVES FIL DE L'EAU	PERSPECTIVES AVEC PROJET
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	> Un quartier présentant une richesse écologique modérée, avec néanmoins la présence de quelques foyers de biodiversité ponctuels (bâtiments, arbres d'alignement ...) ; > Des liaisons écologiques présentes à proximité en lien avec les espaces agraires, la forêt de Saint-Germain-en-Laye et le passage de la Seine sur la commune.	> Maintien de la biodiversité présente actuellement sur le secteur ; > Maintien de l'enclavement écologique et du manque de fonctionnalité et de connexion avec les grands réservoirs de biodiversité à proximité du quartier.	> Impact limité sur les refuges de biodiversité locaux : arbres d'alignement, nécessaire à la mise en place du projet > Renforcement du patrimoine végétal existant (arbres, haies, strates basses), créant de nouveaux habitats refuges pour la biodiversité > Renforcement et développement des continuités écologiques
MOBILITE ET DEPLACEMENTS	> Un quartier conçu pour les déplacements en voiture ; > Un quartier bien desservi par les transports en commun.	> Une bonne desserte des transports en commun maintenue ; > Place toujours envahissante de la voiture, tensions sur le stationnement ; > Une pratique des mobilités douces toujours insécurisée ;Une pratique des mobilités douces toujours insécurisée.	> Amélioration des conditions de stationnement ; > Amélioration des conditions de déplacements pour les modes doux à l'intérieur du quartier et au niveau des voies intercommunales.
AMBIANCE SONORE	> Un quartier généralement soumis à une ambiance sonore modérée ; > Un quartier soumis à des zones de bruits non modérés dus aux infrastructures routières, en particulier la RD30.	> Des infrastructures routières impactant toujours les ambiances sonores du quartier ; > Des ambiances plus calmes maintenues en cœur de quartier.	> Une conception du projet visant à limiter au maximum l'exposition des habitants ; > Le maintien des niveaux sonores mesurés actuellement ; > Une augmentation de la population dans un secteur soumis aux nuisances routières importantes.
QUALITE DE L'AIR	> Une qualité de l'air au sein de la zone d'étude relativement bonne ; > Une qualité de l'air qui reste impactée par les axes routiers structurants.	> Le maintien des émissions de polluants enregistrés en l'absence de projet.	> Un quartier mixte confortant la place des modes alternatifs à la voiture et limitant donc les émissions de polluants atmosphériques ; > Des concentrations en polluants atmosphériques qui restent sensiblement similaires.
RISQUES TECHNOLOGIQUES	> Une absence de sites pollués (BASOL) ou potentiellement pollués (BASIAS) au sein du site ; > Une absence de réseaux de transport de matières dangereuses sur le quartier ; > Un risque modéré lié aux ICPE présent sur le secteur élargi ; > La présence de plusieurs sites BASIAS à proximité du quartier.	> Des risques technologiques qui n'évoluent pas ou peu	> Un risque de pollution des sols en phase chantier, maitrisé par une charte chantier propre
RISQUES NATURELS	> Pas de risque inondation, mouvement de terrain, séisme, radon.	> Des risques naturels qui n'évoluent pas, ou progressent sur le long terme en lien avec les effets des évolutions climatiques de grande échelle.	> Une végétalisation de certains espaces jusqu'ici très imperméabilisés permettant de limiter les phénomènes de ruissellement ; > Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales permettant de limiter les ruissellements sur le secteur.

THEMATIQUE	SCENARIO DE REFERENCE	PERSPECTIVES FIL DE L'EAU	PERSPECTIVES AVEC PROJET
GESTION DE L'EAU	> Une eau potable de bonne qualité ; > Une station d'épuration en capacité de collecter et de traiter les rejets d'eaux usées des nouveaux habitants ; > Une eau potable provenant de multiples captages ; > Un réseau d'assainissement majoritairement unitaire sur le quartier.	> Une gestion de l'eau qui évolue peu : des pressions sur les réseaux qui peuvent s'accentuer avec la fréquence accrue des épisodes pluvieux exceptionnels, sur des réseaux unitaires ; > Une consommation d'eau potable qui stagne en l'absence de projet, et donc de nouveaux habitants.	> Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales ; > Une augmentation des besoins en eau potable et des rejets en eaux usées en lien avec l'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités.
GESTION DES DECHETS	> Des aménagements et des collectes régulières en faveur d'une gestion adaptée des déchets communaux ; > Une collecte sélective efficace avec la mise en place de poubelles de tri sélectif ; > Des points d'apports volontaires mobiles sur la commune de Poissy ; > Une valorisation énergétique des déchets à l'échelle de l'intercommunalité.	> Une production de déchets stable du fait de l'absence d'arrivée de nouveaux habitants ; > Une gestion des déchets maintenue en état.	> Un projet entraînant la production de déchets de démolition ; > Une augmentation de la production de déchets en lien avec l'arrivée de nouveaux habitants ; > Mise en place de bornes d'apports volontaires sur le quartier, permettant une meilleure gestion des déchets du secteur.
GESTION DE L'ENERGIE	> Des potentiels existants en énergie renouvelables : solaire et aérothermie en particulier ; > L'absence de réseau de chaleur urbain sur la commune, ne permettant pas de valoriser les eaux usées communales.	> Des logements non rénovés mal isolés thermiquement qui génèrent toujours des consommations importantes, et fragilisent encore l'équilibre économique des ménages.	> Une diversification des sources énergétiques du quartier avec un recours d'énergies renouvelables > Un projet qui permet de développer une offre en logement plus performante énergétiquement ; > Toutefois, une augmentation des consommations énergétiques en lien avec l'arrivée de nouveaux habitants et commerces.

CITADIA

CITADIA CONSEIL · CITADIA DESIGN · EVEN CONSEIL · AIREPUBLIQUE · MERC/AT

www.citadia.com · www.citadiavision.com

ETUDE D'IMPACT DU PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN POISSY BEAUREGARD (78)



Tome 2 – Analyse des incidences et mesures ERC proposées

Janvier 2026

CITADIA
GROUPE SCET

SOMMAIRE

Table des matières

1. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LE CLIMAT 5

1.1. Des impacts quasiment neutres sur son milieu et sur le climat 5
1.1. Récapitulatif des incidences et mesures 10

2. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LA DEMOGRAPHIE, L'HABITAT, LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL ET PRESENTATION DES MESURES 11

2.1. Un renouvellement de l'offre résidentielle et sociale, impactant la population à court terme en phase chantier 11
2.2. Réhabilitations et création d'espaces publics et d'équipements collectifs, impactant la population en phase chantier 13
2.3. Récapitulatif des incidences et mesures 17

3. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LE CADRE PAYSAGER ET PATRIMONIAL ET PRESENTATION DES MESURES 18

3.1. Impact sur le patrimoine végétal du quartier 18
3.2. Un impact positif sur le patrimoine en créant de meilleures connexions et de nouvelles formes urbaines 25
3.3. Récapitulatif des incidences et mesures 26

4. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE ET PRESENTATION DES MESURES 27

4.1. Des impacts non négligeables sur la biodiversité et les continuités écologiques 27
4.2. Récapitulatif des enjeux et des impacts avant les mesures ERC 29
4.3. Mesures ERC du projet 31
4.4. Récapitulatif des incidences et mesures associées 34

5. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LA MOBILITE ET LES DEPLACEMENTS ET PRESENTATION DES MESURES 36

5.1. Une réorganisation positive du réseau routier permettant la mobilité douce, impactant cependant le trafic 36
5.2. Récapitulatif des incidences et mesures 58

6. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES ET PRESENTATION DES MESURES SUR LA SANTE URBAINE ET L'HABITABILITE DU QUARTIER 59

6.1. Des bâtiments servant d'écrans acoustiques pour contrer l'augmentation des niveaux sonores 59
6.2. Récapitulatif des incidences et mesures 71
6.3. Un projet peu impactant sur la qualité de l'air 72
6.4. Récapitulatif des incidences et mesures 84
6.5. Des risques technologiques faibles 85
6.6. Récapitulatif des incidences et mesures 86
6.7. Une augmentation des risques naturels en lien avec l'imperméabilisation du quartier 87
6.8. Récapitulatif des incidences et mesures 88

7. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES ET PRESENTATION DES MESURES SUR LA DURABILITE DES RESSOURCES 89

7.1. Des impacts potentiels sur la ressource en eau 89
7.2. Récapitulatif des incidences et mesures 101
7.3. Mise en place d'une meilleure gestion des déchets pour prendre en compte leur augmentation avec le chantier et les ordures ménagères 102
7.4. Récapitulatif des incidences et mesures 104
7.5. Une performance énergétique améliorée pour le quartier hormis une phase chantier consommatrice 105
7.6. Récapitulatif des incidences et mesures 110
7.7. Une augmentation du confort climatique dans le quartier malgré une phase de chantier émettrice d'émissions 111
7.8. Récapitulatif des incidences et mesures 112

8. RECAPITUALITES DES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET 113

8.1. Incidences et mesures sur le milieu physique et le climat 113
8.2. Incidences et mesures sur la démographie, l'habitat, le développement économique et social 113
8.3. Incidences et mesures sur le cadre paysager et le patrimonial 114
8.4. Incidences et mesures sur le milieu naturel et la biodiversité 114
8.5. Incidences et mesures sur la mobilité et les déplacements 117
8.6. Incidences et mesures sur la santé urbaine et l'habitabilité du quartier 117
8.7. Incidences et mesures sur la durabilité des ressources 118

1

EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES

L’objectif de ce chapitre est de caractériser les impacts du projet sur l’environnement qu’ils soient positifs ou négatifs. Pour chaque thématique, les différents impacts sont analysés et explicités à l’appui des documents du projet de renouvellement.

La présentation des incidences négatives s’accompagne de la présentation et de la description des mesures qui seront appliquées. Ces mesures visent à éviter, réduire, voire compenser en dernier recours, les incidences pressenties du projet de renouvellement urbain du quartier Val de Fontenay Alouettes.

La nature des incidences est classée selon les catégories suivantes :

- Positive ⊕, nulle ⊜ ou négative ⊖ ;
- Directe ou indirecte ;
- Avec un effet permanent ou temporaire ;
- Dont l’effet interviendra à court, moyen ou long terme

1. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LE CLIMAT

1.1. Des impacts quasiment neutres sur son milieu et sur le climat

a. Incidences positives du projet

⊕ **La végétalisation du quartier en l'enrichissant d'espaces verts permettant de garantir la présence d'îlots de fraicheur** (Permanent / direct / long terme)

Le projet prévoit la création et la restructuration de places et d'espaces publics, (les squares Ronsard, Gutenberg, et Labbé), le réaménagement des espaces extérieurs de deux bailleurs sociaux (LRYE et Vilogia) et l'aménagement des voiries existantes et nouvelles pour intégrer davantage de végétation et d'éléments naturels.

En tout, 783 arbres seront plantés, faisant passer le total des arbres sur le quartier de 445 à 1 147 (prenant en compte les 81 arbres abattus).

Ces interventions visent à améliorer l'attractivité du quartier tout en répondant à l'accentuation des vagues de chaleur dues au changement climatique. Le développement d'îlots de fraîcheur à travers la végétalisation des espaces publics et privés, l'ajout, de points d'eau contribuera à la régulation thermique du quartier, tout en offrant des espaces de repos pour les habitants. De plus, ces îlots joueront un rôle essentiel pour l'inclusivité sociale, en renforçant l'attractivité des espaces publics et en créant des lieux de rencontre.

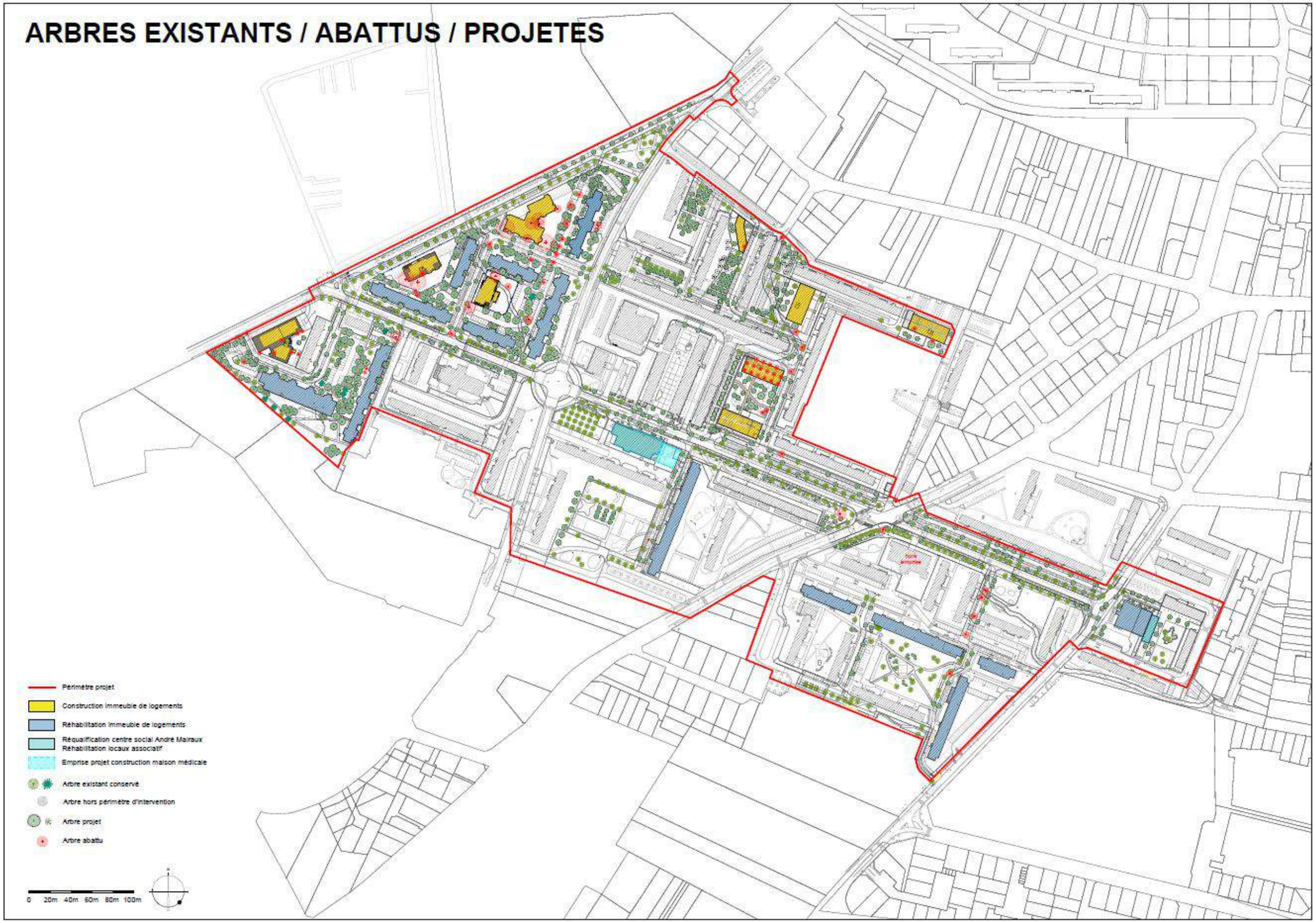
Il est à noter que l'aménagement global du projet génère une imperméabilisation de 2 701m², liée notamment à la création de nouveaux bâtiments. Néanmoins, l'aménagement permet la création de nouveaux espaces verts ainsi que le remplacement d'une partie des enrobés actuels par des revêtements semi-perméables.



Nature des sols existants – Source : François David, Paysagiste Concepteur



Occupation des sols du projet – Source : François David, Paysagiste Concepteur



Plan des arbres abattus, conservés et plantés par le projet : Source : François David, Paysagiste Concepteur

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **Une modification de la topographie du site à prévoir** (Permanant / Indirect / court, moyen, long termes)

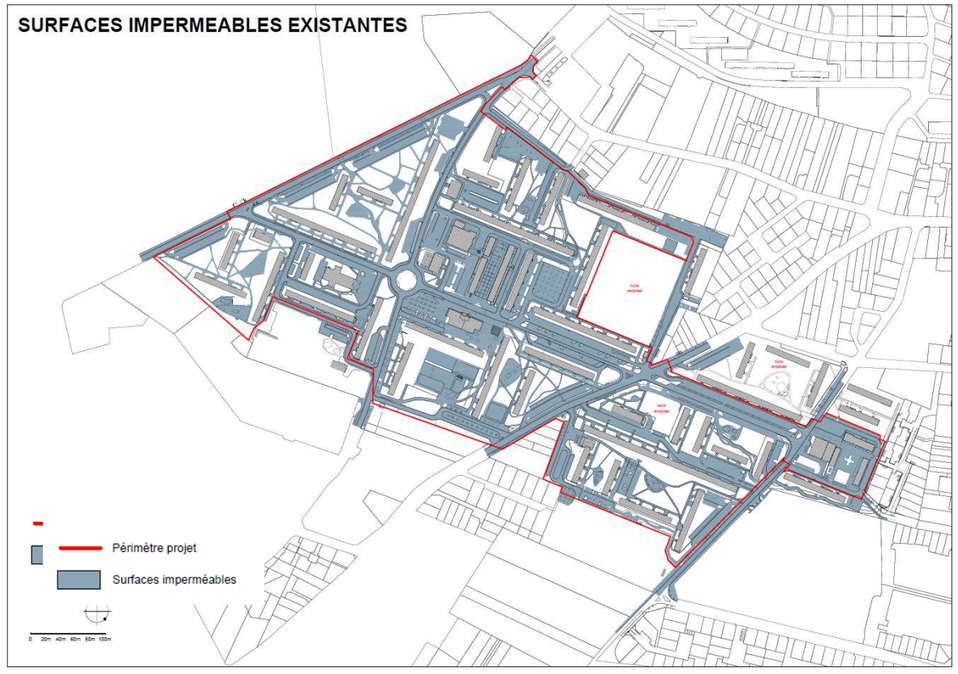
Bien que la topographie du quartier de Beauregard soit relativement plate, les travaux de restructuration, en particulier pour la réorganisation des voiries, la création de parking souterrains pour les nouveaux logements et la création de nouvelles voies de désenclavement, peuvent nécessiter des ajustements ponctuels du terrain. Cela entrainerait des modifications mineures du relief pour optimiser la gestion des eaux pluviales, notamment dans les zones critiques. Les mouvements de terre paysagers, comme la création de buttes, et les décaissements pour des dispositifs de gestion des eaux pluviales (noues, fossés) seront pris en compte. Une attention particulière sera donnée à la qualité et à la préservation des sols, avant et après les travaux.

⊜ **Évolution de l'imperméabilisation des sols à l'échelle du projet** (permanent / direct / long terme)

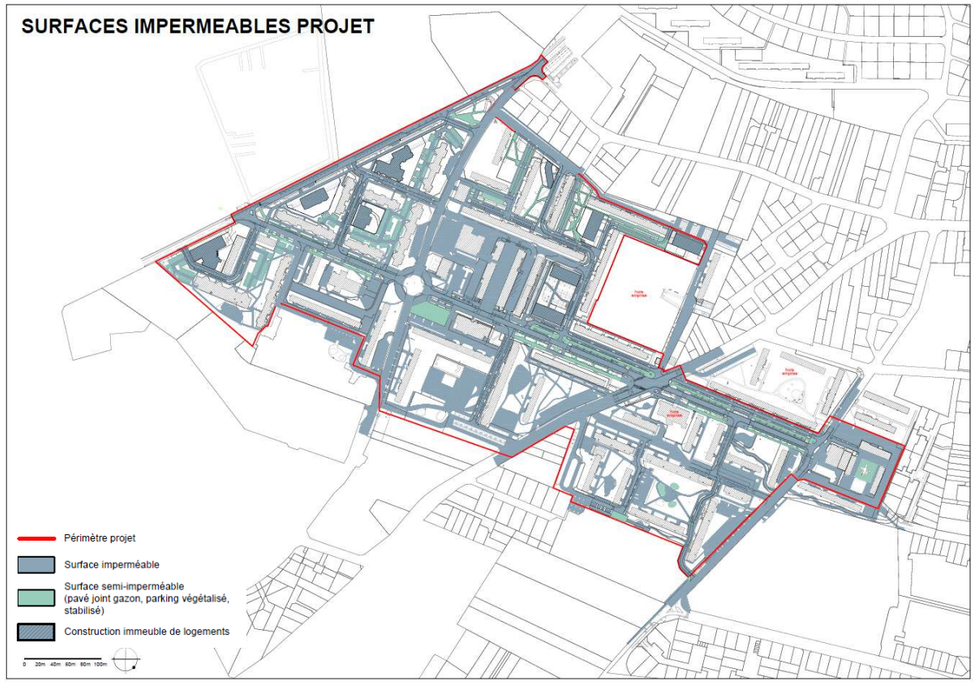
Le projet comprend la construction de nouveaux bâtiments (centre de santé, extensions de façades dans le cadre de la réhabilitation de logements existants, constructions de logements neufs) ainsi que la création ou la requalification de voiries. Ces aménagements induisent localement une imperméabilisation des sols, notamment au niveau des opérations de logements neufs (opérations 5 et 6).

Toutefois, le bilan global d'imperméabilisation du projet est négatif, avec une réduction nette de 318 m² de surfaces imperméabilisées. Cette évolution résulte de la création de nouveaux espaces verts, de la désimperméabilisation de surfaces existantes et du remplacement d'enrobés par des revêtements semi-perméables.

Ainsi, bien que certaines zones connaissent une imperméabilisation ponctuelle, l'aménagement global n'entraîne pas d'augmentation de l'imperméabilisation du site à l'échelle du projet. La capacité d'infiltration des eaux pluviales est globalement maintenue, voire améliorée



Cartographie des surfaces imperméables existantes - Source : François David – Paysagiste Concepteur



Cartographie des surfaces imperméables projetées - Source : François David – Paysagiste Concepteur

1.1. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
La végétalisation du quartier en l'enrichissant d'espaces verts permettant de garantir la présence d'îlots de fraicheur	X		X				X		
Une modification de la topographie du site à prévoir		X	X		X	X	X		
Évolution de l'imperméabilisation des sols à l'échelle du projet	X		X				X		

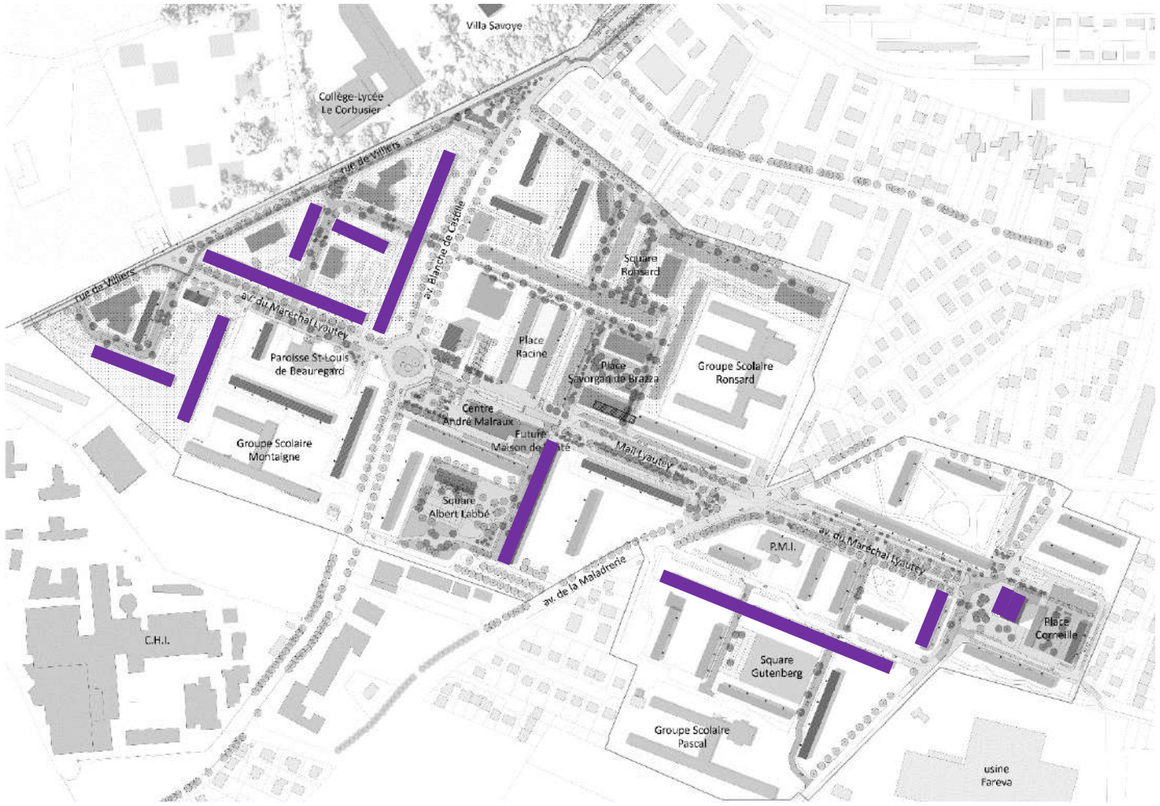
2. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LA DEMOGRAPHIE, L'HABITAT, LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL ET PRESENTATION DES MESURES

2.1. Un renouvellement de l'offre résidentielle et sociale, impactant la population à court terme en phase chantier

a. Incidences positives du projet : Développement du parc résidentiel et mixité sociale renforcée

⊕ **Une offre résidentielle renouvelée dans le cadre du projet : réhabilitation et restructuration prévus du parc de logements** (direct / permanent / court terme)

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard prévoit la réhabilitation de 584 logements sociaux existants. La réhabilitation de ces bâtiments d'habitation, aujourd'hui dégradés, permettra de requalifier l'aspect extérieur du bâti tout en améliorant le confort des habitants. Le projet prévoit également la construction de 342 logements neufs. Les nouveaux logements ainsi que les logements réhabilités répondront à des normes techniques et des mises en conformité correspondant aux règlementations actuelles en matière de performance énergétique et de confort (traitement de l'humidité, des équipements communs, des pièces humides) contrairement aux bâtiments existants, construits dans les années 1950.



Plan des bâtiments réhabilités (en violet) dans le cadre du projet – Source : Atelier Grether et Citadia groupe SCET



Bâtiment A (30 – 44 avenue du Maréchal Lyautey) avant et après rénovation – Source : Castro Denissof Associés

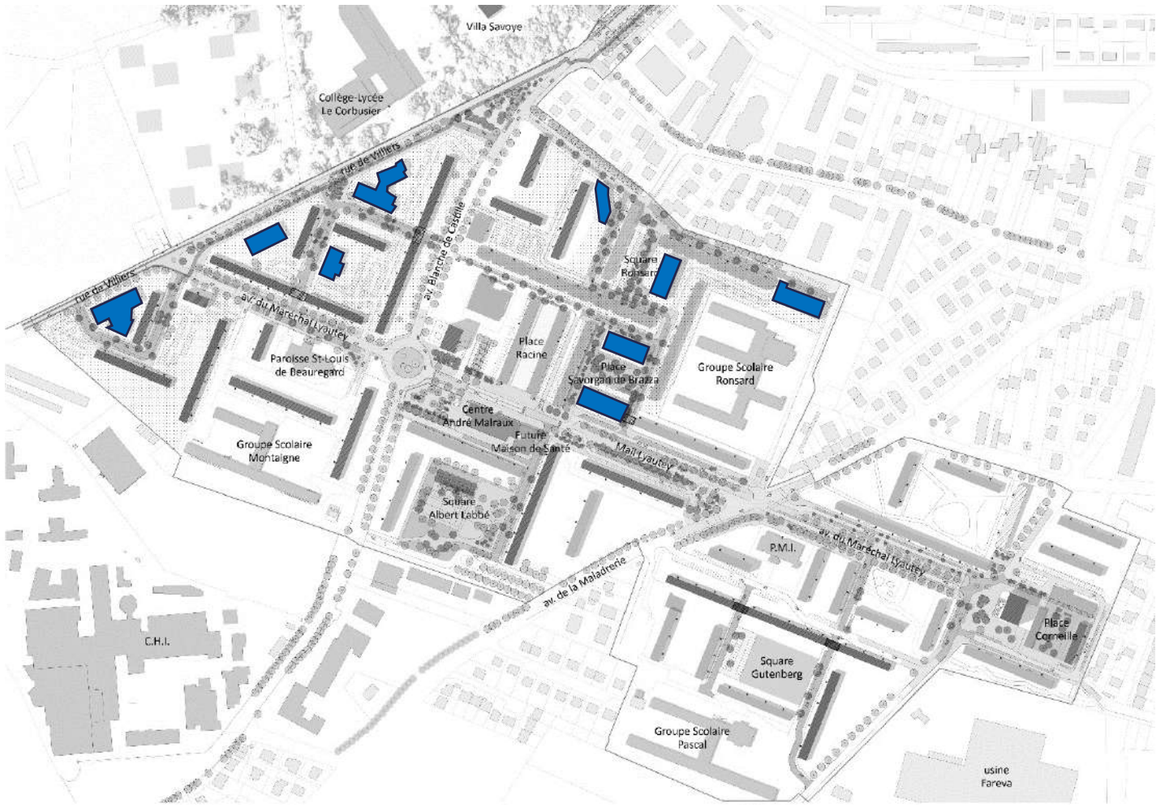


Bâtiment F (entre la rue Montaigne et la rue de Villiers) avant et après rénovation – Source : Castro Denissof Associés

⊕ **Le développement d'une offre en accession libre sur le quartier, permettant une mixité sociale renforcée** (direct / permanent / court terme)

Le quartier de Beauregard est actuellement dominé par la présence d'habitat social. Le projet prévoit la construction de logements neufs privés, avec de l'accession libre et de l'accession sociale à la propriété, ainsi que quelques logements locatifs intermédiaires.

Ainsi, le quartier profitera d'une diversité sociale importante et de l'amélioration du parc de logements, au profit du confort des habitants.



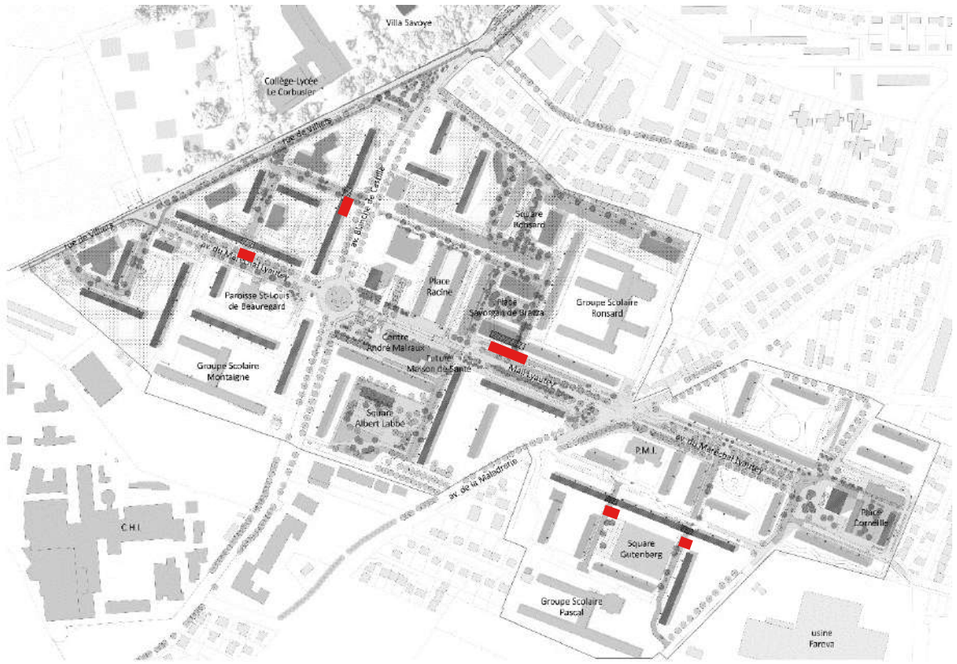
Nouveaux bâtiments construits (en bleu) dans le cadre du projet – Source : Atelier Grether et Citadia groupe SCET

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : relogements nécessaires

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊖ **Un relogement des habitants nécessaire compte tenu de la démolition de bâtiments de logements** (direct / temporaire / court terme)

Le projet de renouvellement urbain du quartier prévoit la démolition de 60 logements sociaux répartis sur quatre bâtiments distincts. Ces démolitions induisent la nécessité de reloger 60 ménages.



Les cages d'escaliers démolis dans le cadre du projet – Source : Atelier Grether et Citadia groupe SCET



Cages d'escaliers à démolir au niveau de la place Savorgnan de Brazza – Source : Google Maps

MESURE DE REDUCTION	METTRE EN PLACE UNE STRATEGIE DE RELOGEMENT ET D'ATTRIBUTION

Description	Les démolitions entrainent la nécessité de reloger les habitants des logements démolis.
Effet attendu	Permettre aux habitants relogés de trouver un logement adéquat. Limiter la fragilisation des ménages suite au relogement.
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Suivi des relogements opérés : part des ménages relogés dans du neuf, part des ménages relogés selon leur 1er choix, enquête post-relogement évaluant la satisfaction des familles. Suivi et évaluation de l'opération de relogement effectué par une instance composée de l'ensemble des partenaires de l'opération de relogement, qui se réunit au moins 3 fois par an.
Opérateurs	Bailleurs concernés (Vilogia, Domnis, LRYE)

Malgré cette mesure, il subsistera une incidence résiduelle temporaire pour les ménages déplacés et une incidence permanente du fait du relogement.

2.2. Réhabilitations et création d'espaces publics et d'équipements collectifs, impactant la population en phase chantier

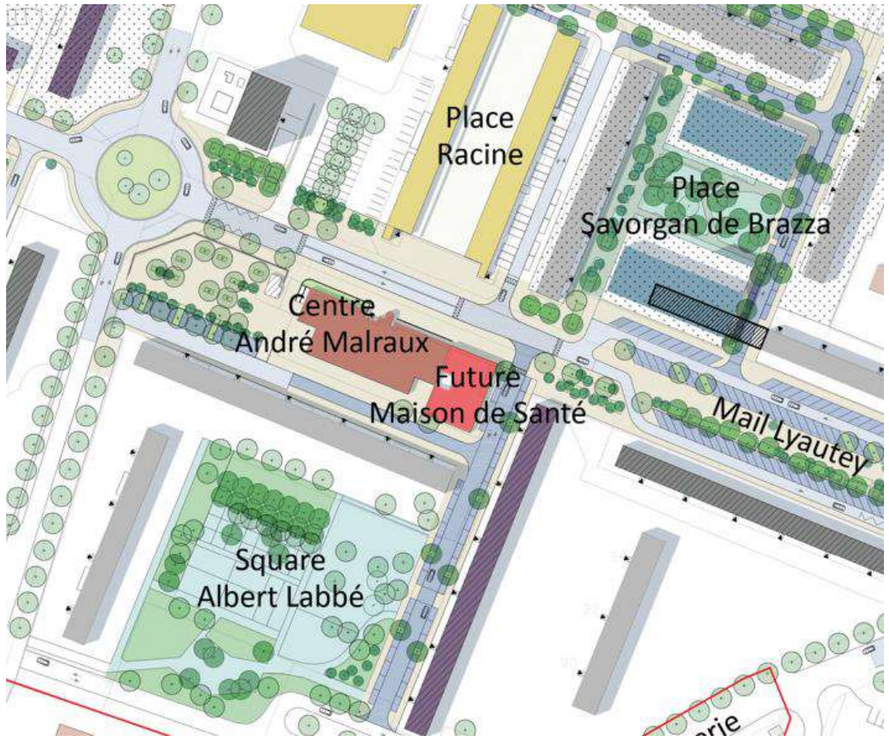
a. Incidences positives du projet : réhabilitation d'un centre social et d'un local associatif et création d'une maison de santé ainsi que la requalification d'espaces publics

⊕ **La réhabilitation du centre André Malraux** (direct / permanent / court terme)

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard prévoit la réhabilitation du centre social André Malraux. La réhabilitation prévoit de rendre l'équipement accessible à l'ensemble des habitants (le centre étant aujourd'hui inaccessible pour les PMR), de réhabiliter l'aspect intérieur et extérieur de l'équipement et de renforcer la centralité du lieu avec le centre commercial, la future maison de santé et le square Labbé. La réhabilitation permettra donc de renforcer l'offre en équipements du secteur, bénéficiant aux habitants et aux visiteurs.



Centre André Malraux du quartier Beauregard – Source : Ville de Poissy



Plan du centre André Malraux et des équipements à proximité (square Labbé, future maison de santé) – Source : Grand Paris Seine et Oise

⊕ **La réhabilitation du local associatif place Corneille** (direct / permanent / court terme)

Cette réhabilitation est incluse dans la convention dans l'opération de réaménagement des squares et places dont la place Corneille. Cette opération a lieu pour réhabiliter à l'identique le local, qui a subi des dégradations suite à l'incendie de 2020.

⊕ **La création d'un centre de santé dans le quartier** (direct / permanent / court terme)

Le site destiné à la construction de la maison médicale est déjà urbanisé. Il comprend un ancien bar inutilisé depuis plusieurs années et un espace public dédié aux cheminements piétons, actuellement utilisé pour un stationnement sauvage. Ce terrain est situé à l'aplomb du centre social André Malraux et en face du centre commercial Racine.



Localisation de l'emplacement – Source : Note de synthèse du Projet de construction d'une maison de santé (Ville de Poissy, mai 2023)

Le programme prévoit la construction de la maison médicale sur une parcelle déjà urbanisée. La maison médicale comprendra des cabinets de consultation livrés en blanc, avec l'aménagement final à la charge des professionnels de santé. Un stationnement est prévu pour le personnel, avec 10 places de stationnement, dont 1 place pour personnes à mobilité réduite (PMR), et une zone pour 6 vélos. Le stationnement des patients sera réalisé sur la rue, avec une place PMR près de l'entrée. Le projet intègre également des ambitions environnementales, respectant les normes de la RE 2020, et prévoit une flexibilité des espaces pour répondre aux besoins évolutifs des utilisateurs. Le bâtiment devra être facile à entretenir et à maintenir, et il est conçu pour être durable et résistant à l'usure du temps.

⊕ **Une requalification des espaces publics du quartier comme des lieux centraux d'animation sociale** (direct / permanent / court terme)

Le quartier de Beauregard dispose de nombreux parcs et squares, privés ou publics, aujourd'hui peu qualitatifs tant d'un point de vue fonctionnel que d'un point de vue esthétique et architectural. Ces squares occupent une place privilégiée, en cœur d'îlot pour la plupart, et sont déjà à l'abri de la pression automobile. Le projet de renouvellement urbain de Beauregard prévoit la requalification de ces espaces verts ainsi que des placettes du quartier, afin d'en diversifier les usages et de conforter la centralité de ces espaces, permettant d'affirmer leur rôle de lien social. Il est ainsi prévu :

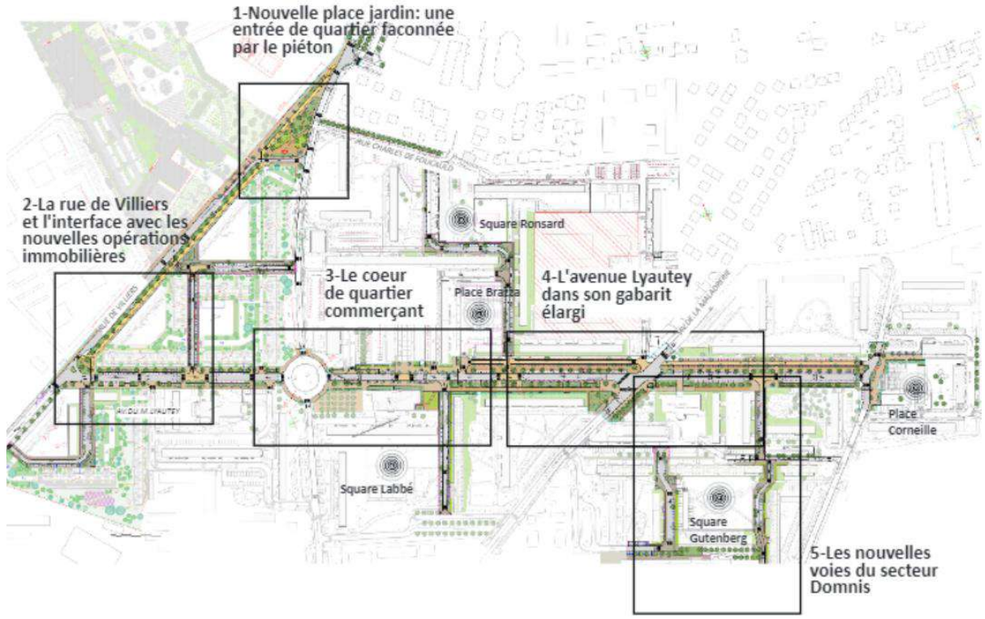
- La reprise des espaces verts et la rénovation de l'aire de jeux existante sur le square Gutenberg.
- Une végétalisation des squares Ronsard et Corneille
- La requalification des revêtements des cheminements piétons de la place Corneille.

<u>Focus sur l'Opération 8 : Création et aménagement des voiries structurantes – Ville / GPSEO</u>

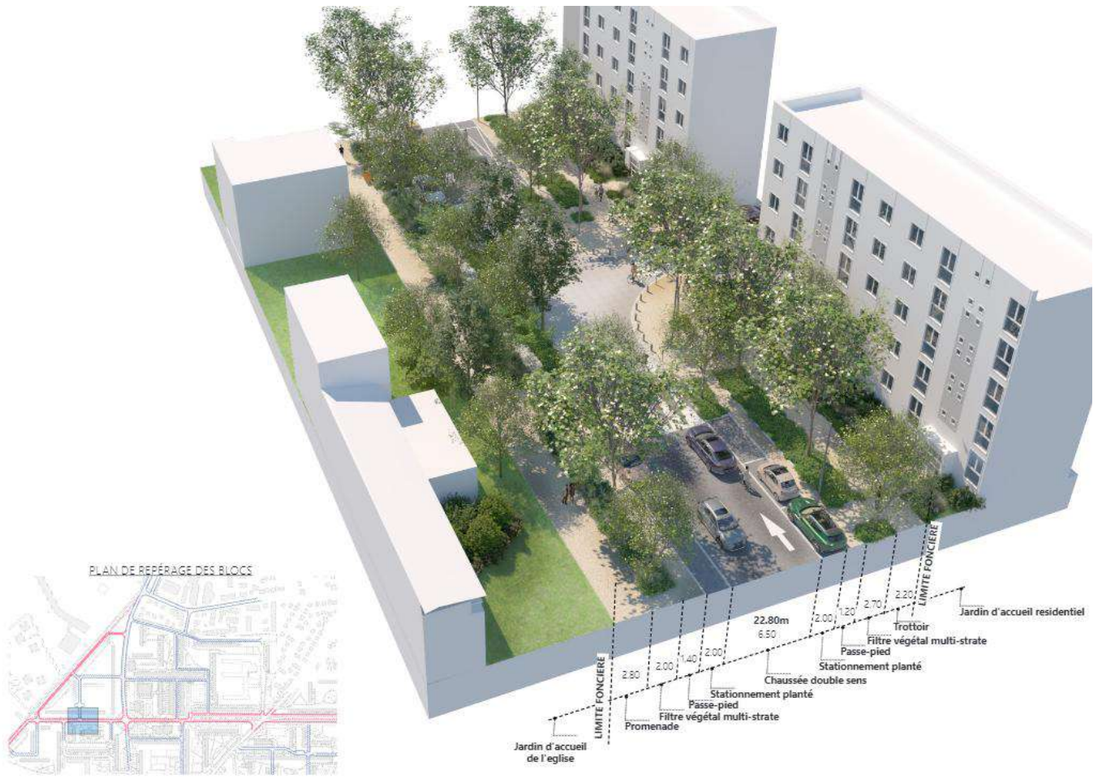
Au sein du quartier de Beauregard, les délimitations entre espaces publics et privatifs sont peu lisibles, tandis que les voies publiques sont majoritairement dominées par le stationnement automobile. Ce projet vise à requalifier les voies publiques et à renforcer l'identité du quartier en :

- Redistribuant les fonctions liées à l'automobile pour réduire son emprise, avec l'implantation de mobilités douces (élargissement des trottoirs, création de parcours piétons continus et confortables, pistes cyclables intégrées).
- Mettant en place des espaces publics inclusifs qui favorisent la vie de proximité et l'intensification des polarités existantes (notamment en réduisant les effets de "barres" et en contribuant à mieux identifier les limites entre espaces publics et privés).
- Valorisant la gestion des eaux pluviales et en désimperméabilisant les sols, notamment par l'introduction de banquettes paysagères plantées.
- Réduisant l'effet d'îlot de chaleur par une augmentation de la végétation et la mise en place de revêtements de sol à faible albédo, comme du béton clair sur les trottoirs.
- Améliorant la continuité des trames vertes et la biodiversité à travers un renforcement du patrimoine végétal existant et la création de nouveaux espaces verts (notamment l'aménagement de l'avenue Maréchal Lyautey en parc linéaire public).

Le projet cherche ainsi à rendre les espaces publics plus agréables, fonctionnels et attractifs pour les habitants, tout en créant des zones de rencontre, de convivialité et en assurant une cohabitation harmonieuse entre piétons, cyclistes et automobilistes. Les aménagements futurs (réaménagement des rues de Villiers et de l'avenue Maréchal Lyautey, création de la place jardin en entrée de quartier, etc.) participent à cette dynamique, avec l'objectif de diversifier les usages, de réduire la place de la voiture et de valoriser l'identité paysagère et sociale du quartier.



Les aménagements clés des futurs espaces publics – Source : GPSEO – La Compagnie du Paysage



Bloc perspective vue de dessus, avec le couvert arboré – Source : La Compagnie du Paysage

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : fermetures et impacts temporaires durant la phase chantier

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ou NULLES POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊖ **Une perturbation du cadre de vie et de l'accès aux équipements en phase chantier** (direct / temporaire / court terme)

L'ensemble des opérations de réhabilitations, constructions et réaménagements des espace publics et privés va induire des phases de travaux importantes et de relativement longue durée (entre 5 et 10 ans).

Les différentes opérations pourront induire des perturbations temporaires de la qualité de vie des habitants au sein du quartier. En effet, l'usage des machines et la circulation des poids lourds donneront lieu à des nuisances sonores et à des pollutions (poussières). Par ailleurs, les aménagements de chantier pourront rendre certains lieux et équipements publics inaccessibles, donnant lieu à des itinéraires modifiés pour les habitants du quartier.

MESURE DE REDUCTION	ENVISAGER UN PHASAGE DES TRAVAUX EN DEUX GRANDES ETAPES SOUS L'EGIDE D'UN OPCIC
Description	Une mission d'Ordonnancement, Pilotage et Coordination Inter Chantiers (OPCIC) sera lancée par la CU GPSEO à l'échelle du PRU Poissy Beauregard afin de bien gérer l'articulation des phasages des différents chantiers et organiser dans le temps et dans l'espace les tâches élémentaires d'études et de travaux ainsi que les actions des différents intervenant et ce tout au long des travaux.
Effet attendu	Une réduction de la perturbation du cadre de vie à certains secteurs de projet en fonction de la phase du chantier
Coût	*Intégré au projet*
Méthode de suivi	Contrôle du phasage envisagé dans les permis de démolir et de construire
Opérateurs	GPSEO et ensemble des MOA

MESURE DE REDUCTION	APPLICATION D'UNE CHARTE CHANTIER FAIBLES NUISANCES
Description	Une charte chantier globale sera appliquée à l'ensemble des opérations. Elle pourra notamment définir : - Des itinéraires piétons et véhicules ; - Mise en place d'éléments signalétique et d'informations ; - Création de locaux temporaires pour les services et équipements.
Effet attendu	Une réduction de la perturbation du cadre de vie et de l'accès aux équipements
Coût	Elaboration de la charte par l'OPCIC du projet et suivi pendant le chantier : 50 à 70k€
Méthode de suivi	Suivi du chantier et des mesures par les maitres d'œuvres de chaque opération et OPCIC
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

Ces mesures devraient permettre de réduire au maximum les perturbations du cadre de vie en phase chantier. Toutefois, compte tenu du temps et de l'ampleur des travaux, des perturbations subsisteront

2.3. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Une offre résidentielle renouvelée dans le cadre du projet : réhabilitation et restructuration prévus du parc de logements	X		X		X				
Le développement d'une offre en accession libre sur le quartier, permettant une mixité sociale renforcée	X		X		X				
La réhabilitation du centre social André Malraux	X		X		X				
La réhabilitation du local associatif place Corneille	X		X		X				
La création d'un centre de santé dans le quartier	X		X		X				
Une requalification des espaces publics du quartier comme des lieux centraux d'animation sociale	X		X		X				
Un relogement des habitants nécessaire compte tenu de la démolition de bâtiments de logements	X			X	X			[R] : Mettre en place une stratégie de relogement et d'attribution	Gene imposée par le déménagement
Une perturbation du cadre de vie et de l'accès aux équipements en phase chantier	X			X	X			[R] : Envisager un phasage des travaux en deux grandes étapes sous l'égide d'un OPCIC [R] : Application d'une charte chantier faibles nuisances	Minimes

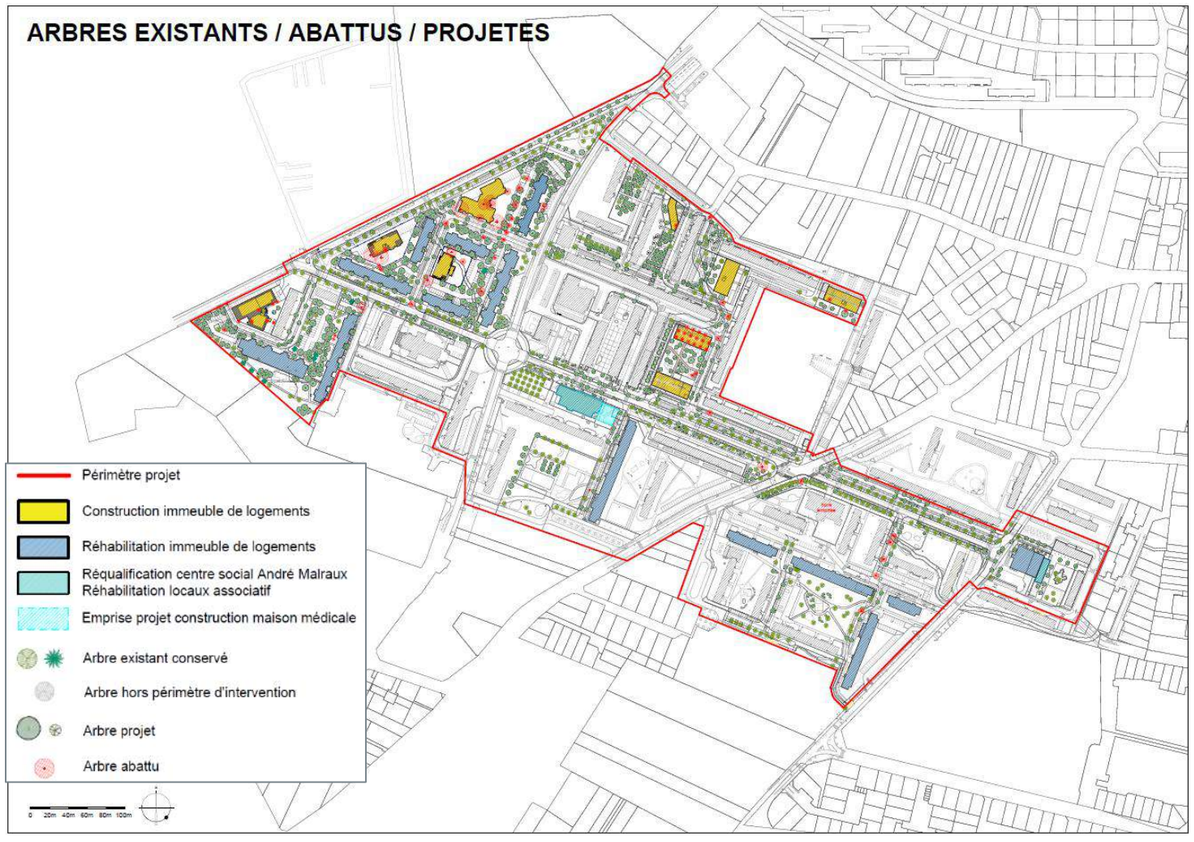
3. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LE CADRE PAYSAGER ET PATRIMONIAL ET PRESENTATION DES MESURES

3.1. Impact sur le patrimoine végétal du quartier

a. Incidences positives du projet : conservation et renforcement d'une grande partie des espaces verts, avec une végétation plus qualitative et valorisés à travers la gestion des eaux pluviales

⊕ **La conservation de la majeure partie du patrimoine végétal du quartier** (direct / permanent / long terme)

La préservation de la majeure partie du patrimoine végétal du quartier, en particulier des arbres d'alignements du secteur (au niveau de l'avenue Blanche de Castille, rue de Villiers, avenue du Maréchal Lyautey) permet de préserver l'identité paysagère du quartier, ainsi que de limiter les effets visuels du chantier au cours de la phase travaux. Le maintien de ces éléments paysagers structurants qui a été au cœur de la conception des différentes opérations, permet de garder la lisibilité du quartier et donc de conserver son identité.



Plan des arbres abattus, conservés et plantés par le projet : Source : François David, Paysagiste Concepteur

⊕ **Le renforcement de la présence d'espace végétalisés sur le quartier à travers de nouvelles plantations** (direct / permanent / long terme)

Le patrimoine végétal local sera renforcé dans le cadre du projet de renouvellement urbain, à travers la plantation de nombreux sujets arborés, l'aménagement des espaces extérieurs des bailleurs sociaux, la végétalisation des places du quartier (place Corneille, square Ronsard notamment) et des espaces de voirie.

En tout, 783 arbres seront plantés, faisant passer le total des arbres sur le quartier de 445 à 1 147 (prenant en compte les 81 arbres abattus). De plus, à travers la création des places végétalisées, des espaces perméables seront ajoutés au secteur. Ce renforcement est favorable au cadre paysager du secteur, permet de réduire les phénomènes d'ilots de chaleur urbain, et contribue ainsi au bien-être et au confort des habitants du quartier.



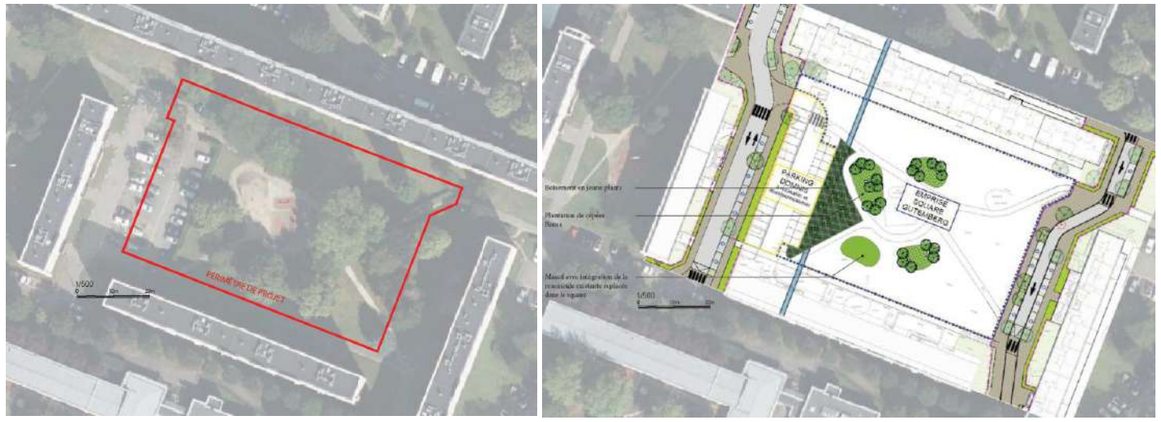
Surfaces perméables existantes – Source : François David, Paysagiste Concepteur



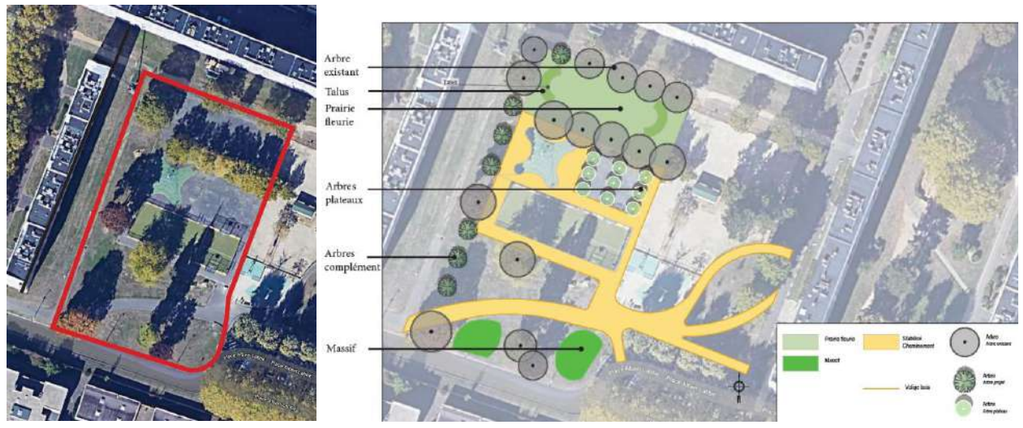
Surfaces perméables projetées – Source : François David, Paysagiste Concepteur



Végétalisation de la place Corneille (avant à après) – Source : Folius Ecopaysage



Végétalisation du square Gutenberg (avant à après) – Source : Folius Ecopaysage



Végétalisation de la place Labbé (avant à après) – Source : Folius Ecopaysage



Palette végétale pour le square Gutenberg – Source : Folius Ecopaysage


Arbres plateaux

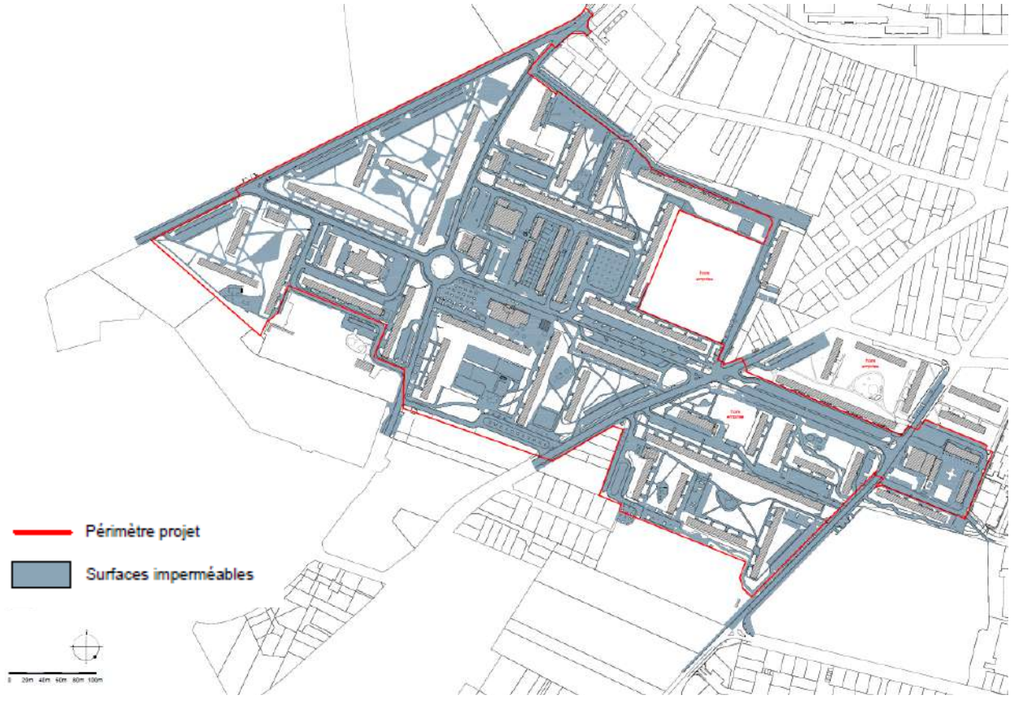

Massif surélevé


Butte

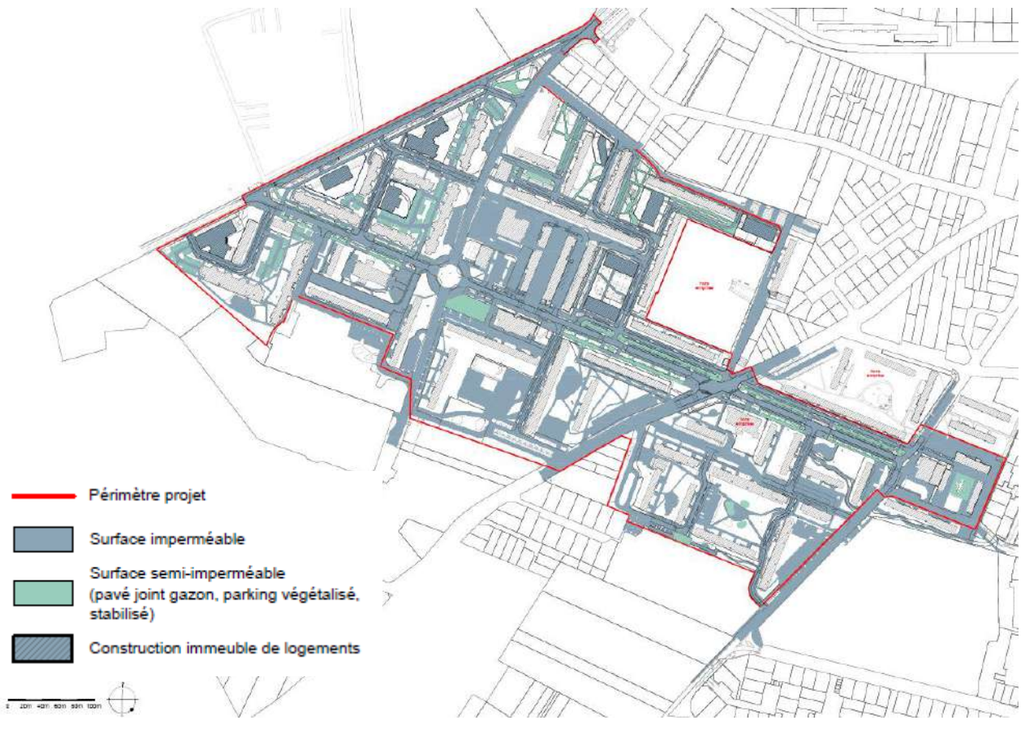
Palette végétale pour la place Labbé – Source : Folius Ecopaysage

- **Une valorisation paysagère par la gestion alternative des eaux pluviales** (indirect / permanent / moyen terme)

La gestion des eaux pluviales à ciel ouvert joue un rôle dans la qualité des paysages, dans le sens où elle contribue à créer des espaces végétalisés diversifiés où sont plantées des essences spécifiques (plantes de milieux aquatiques et humides), et peut parfois même contribuer à rendre l'eau plus visible sur le site. Le quartier Beauregard ne dispose actuellement d'aucun point d'eau lisible dans le paysage (mare, étang, fontaine…), la mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales, à travers l'aménagement de noues paysagères, contribue donc à valoriser la présence de l'eau dans les aménagements extérieurs et participe au rafraichissement du quartier. En particulier, le projet prévoit de s'appuyer sur les grandes surfaces d'espaces verts pour y intégrer la gestion des eaux pluviales, et ainsi renforce leur multifonctionnalité.



Surfaces imperméables existantes – Source : François David, Paysagiste et Concepteur



Surfaces imperméables du projet – Source : François Davis, Paysagiste et Concepteur



Surfaces perméables existantes – Source : François David, Paysagiste Concepteur



Surfaces perméables projetées – Source : François David, Paysagiste Concepteur

⊕ **Une réduction de la place de la voiture** (direct / permanent / moyen terme)

Le quartier de Beauregard, construit dans les années 1950, souffre actuellement d'une morphologie privilégiant l'usage de la voiture, au détriment des mobilités douces, fautes d'aménagements adaptés pour les piétons et les cycles. Il est estimé que l'automobile occupe 80% de l'espace public. Le projet de renouvellement urbain vise à développer les mobilités douces sur le quartier (réduction des emprises dédiés à l'automobile, requalification des cheminements piétons existants, création ou extension des trottoirs ...), et la place de l'automobile sur le quartier diminuera.

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : impact temporaire du chantier et long terme de certaines destructions d'espaces verts

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **Un impact visuel important en phase chantier** (direct / temporaire / court terme)

Les travaux entraineront des impacts visuels temporaires sur le paysage. Cela se caractérisera par la présence d'engins de chantier, de zones de stockages, etc. A noter que les travaux ne seront pas de nature à impacter le patrimoine archéologique et ne nécessitent pas de fouilles préalables.

MESURE DE REDUCTION	LA MISE EN PLACE D'UNE CHARTE CHANTIER
Description	Des mesures d'intégration du chantier dans son environnement seront mises en place avec notamment l'intégration et l'information des riverains sur la tenue du chantier et les nuisances. Des mesures de maintien de la propreté aux abords du chantier seront également mises en place. Une inspection régulière du chantier et de ses abords pourra être réalisée.
Effet attendu	Limiter l'impact visuel du chantier
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Suivi de chantier – OPIC
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

MESURE DE REDUCTION	CONSERVATION DE LA MAJEURE PARTIE DES ESPACES ACTUELLEMENT VEGETALISES ET DES BATIMENTS EMBLEMATIQUES, REPERES PAYSAGERS DU QUARTIER
Description	La préservation des espaces actuellement végétalisés (surfaces enherbées, patrimoine arboré) et du patrimoine bâti (l'essentiel du quartier faisant l'objet d'une réhabilitation), permet de préserver l'identité paysagère du quartier et de limiter les effets visuels du chantier. En particulier, la couverture arborée va limiter les covisibilités entre zones de chantier et espaces habités, et donc de fait les effets du chantier. Par ailleurs le maintien de ces éléments paysagers structurants permet de garder la lisibilité du quartier et donc de favoriser l'acceptabilité des travaux par les habitants.
Effet attendu	Impact visuel du chantier limité par la couverture arborée et le faible nombre de démolitions prévues
Coût	/
Méthode de suivi	Surfaces d'espaces verts conservées, nombre d'arbres conservés

Opérateurs	Ensemble des maitres d'ouvrage

- **Une destruction potentielle de l'actuel jardin partagé de Beauregard** (direct / permanent / court terme)

La construction d'un nouvel immeuble d'habitation, au Nord du quartier, s'implantera au niveau de l'actuel jardin partagé de Beauregard, au niveau du square Ronsard, entrainant ainsi la destruction de cet espace de nature en ville. Bien que cet espace soit destiné pour entretenir du lien social, il est aujourd'hui très peu utilisé et ne mobilise que quelques habitants ponctuellement. Il sera reconstitué dans l'opération de résidentialisation de Vilogia.

MESURE DE REDUCTION	MISE EN PLACE D'UN JARDIN DANS LE SECTEUR VILOGIA
Description	Reconstitution d'un jardin dans l'opération de résidentialisation de Vilogia
Effet attendu	Limiter l'impact de la destruction du jardin partagé de Beauregard
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise – OPCIC

- **Un risque de dégradation du patrimoine arboré en phase travaux** (direct / temporaire / court terme)

Le passage des engins de chantier est susceptible d'abimer ou de dégrader les surfaces herbacées ou le patrimoine arboré présent sur la zone de chantier. En effet, le tronc et le système racinaire de l'arbre peuvent être impactés par un passage trop fréquent ou un choc accidentel.

MESURE DE REDUCTION	MISE EN PLACE DE PROTECTION PHYSIQUE SUR LES TRONCS ET DE TRACES DES VEHICULES DE CHANTIER
Description	Une attention particulière sera portée sur la protection des arbres maintenus dans le cadre du projet, au niveau du houppier, du tronc mais particulièrement au niveau de leur système racinaire. La clôture sera positionnée à une distance du tronc suffisante pour permettre la protection du houppier et du système racinaire. Des protections physiques spécifiques seront mises en place. Ces mesures devront être intégrées à la charte chantier propre.
Effet attendu	Maintien des surfaces herbacées et arborées conservés dans le cadre du projet
Coût	- Clôture / arbre : environ 30 euros
Méthode de suivi	Suivi de chantier
Opérateurs	Ensemble des maitres d'ouvrage

- **Un abattage d'arbres nécessaires à la restructuration du quartier** (direct / permanent / court terme)

Si le projet s'attache à limiter le nombre d'arbres abattus, ce dernier s'élève à 81, sur un total de 445 arbres existants, soit 18% du patrimoine arboré. En effet, la construction de nouveaux bâtiments d'habitations et le réaménagement des voiries et des espaces extérieurs des bailleurs sociaux impliquent nécessairement l'abattage de certains sujets.

Les arbres concernés par la présente demande sont localisés à l'échelle du quartier sur le plan ci-dessous :



Vue aérienne des arbres d'alignement - Echelle quartier Beauregard - Artelia

<u>Rue de Villiers</u>

L'abattage de l'arbre n°1 est rendu nécessaire en raison de la création d'une voie nouvelle de désenclavement. Les habitants du quartier Beauregard rencontrent actuellement des difficultés pour circuler aux heures de pointes en raison de forte congestion sur les artères principales. Ces difficultés pourraient s'aggraver dû à la future densification du quartier, il est donc indispensable de créer de nouvelles voies, dite de désenclavement, afin de fluidifier le trafic. La création de cette voie de désenclavement s'accompagnera de deux nouveaux alignements composés au total de 11 arbres.

L'abattage de l'arbre n°2 est nécessaire afin d'implanter des bornes d'apport volontaires (BAV) pour les futures constructions immobilières (îlot Duval). Ces BAV ne peuvent être implantées dans l'espace privé en raison de leur éloignement par rapport à la voirie qui ne permettrait pas d'en assurer la collecte.

<u>Avenue du Maréchal Lyautey</u>

L'avenue du Maréchal Lyautey est concernée par l'abattage de trois arbres constituant trois alignements d'arbre différents.

L'abattage de l'arbre n°3 est nécessaire afin de créer une voie de désenclavement reliant l'avenue du Maréchal Lyautey à la rue de Villiers. A noter que l'immeuble longeant l'avenue du Maréchal Lyautey sera « ouvert » afin de faire passer cette voie de désenclavement, l'implantation de cette voie est donc contrainte par le choix de démolition de cette partie de l'immeuble et ne permet pas d'éviter un des arbres d'alignement. La création de cette voie de désenclavement s'accompagnera de deux nouveaux alignements composés au total de 10 arbres.

Le projet prévoit également la création de contre allée sur l'avenue du Maréchal Lyautey, ces aménagements implique la reprise complète de la géométrie du carrefour Lyautey/Av. de la Maladrerie. Ainsi la modification de la géométrie du carrefour nécessite l'abattage de l'arbre n°4 au droit des futurs trottoirs.

L'abattage de l'arbre n°5 est nécessaire en raison de son état phytosanitaire, le projet prévoit la plantation d'un arbre de la même espèce à cet emplacement.

Les Résidences Yvelines Essonnes

Les résidences Yvelines Essonnes sont concernées par l'abattage de deux arbres d'alignement.

L'abattage de ces deux arbres (6 et 7) est nécessaire pour créer une voie de désenclavement reliant la rue de Villiers et l'avenue Blanche de Castille au travers du bâtiment qui sera « ouvert ». L'implantation de cette voie est donc contrainte par le choix de démolition de cette partie de l'immeuble et ne permet pas d'éviter ces deux arbres d'alignement. La création de cette voie de désenclavement s'accompagnera de deux nouveaux alignements composés au total de 13 arbres.

Place Albert Labbé

La place Albert Labbé est concernée par l'abattage d'un arbre d'alignement.

Cet abattage (arbre 8) est rendu nécessaire en raison de la création d'une voie de désenclavement reliant la place Albert Labbé à l'avenue du Maréchal Lyautey. L'implantation de la voie de désenclavement est contrainte par la position des bâtiments de part et d'autre et ne permet pas d'éviter l'abattage de cet arbre. La création de cette voie de désenclavement s'accompagnera de la création d'un nouvel alignement composé de 6 arbres. Ces aménagements permettront également de prolonger l'alignement existant de 4 arbres. A noter que cet arbre est désaxé de son alignement dégradant l'insertion paysagère.

Place Savorgnan de Brazza

La place Savorgnan de Brazza est concernée par l'abattage d'un arbre d'alignement.

L'abattage de l'arbre n°9 est rendu nécessaire par la création d'une voie de désenclavement reliant la place Savorgnan de Brazza et la rue Charles de Foucauld. L'implantation de la voie de désenclavement est contrainte par la position des bâtiments de part et d'autre et ne permet pas d'éviter l'abattage de cet arbre. La création de cette voie de désenclavement s'accompagnera de deux nouveaux alignements composés au total de 7 arbres.

Allée piétonne Gutenberg

L'allée piétonne entre l'Allée Gutenberg et l'Avenue du Maréchal Lyautey est concernée par l'abattage de 5 arbres.

L'abattage de ces 5 arbres (arbres 10, 11, 12, 13, 14) d'alignement est nécessaire afin de créer une voie de désenclavement entre l'Allée Gutenberg et l'Avenue du Maréchal Lyautey. L'implantation de la voie de désenclavement est contrainte par la position des bâtiments de part et d'autre et ne permet pas d'éviter l'abattage de ces arbres. La création de cette voie de désenclavement s'accompagnera de deux nouveaux alignements composés au total de 9 arbres. A noter que l'état phytosanitaire de l'arbre n°11 nécessite son abattage.

Avenue Blanche de Castille

L'abattage de l'arbre n°15 est nécessaire afin de créer une nouvelle voie d'accès en lien avec le projet de résidentialisation du bailleur Les Résidences Yvelines-Essonnes.

Le tableau ci-dessous détail les caractéristiques de chacun des arbres d'alignement devant être abattu.

Identifiant	Espèce végétale	Circonférence (cm)	Hauteur (m)	Situation et valeur esthétique	Etat sanitaire	Enjeux biodiversité
1	Platanus x acerifolia	144	16	Alignement rue de Villiers, bonne	Sain	Pas de nidification constaté
2	Platanus x acerifolia	149	16	Alignement rue de Villiers, bonne	Lésions sans gravité	Pas de nidification constaté
3	Platanus x acerifolia	142	14	Alignement Av. du Maréchal Lyautey, bonne	Lésions sans gravité	Pas de nidification constaté
4	Platanus x acerifolia	146	12	Alignement Av. du Maréchal Lyautey, bonne	Sain	Pas de nidification constaté
5	Platanus x acerifolia	109	10	Alignement Av. du Maréchal Lyautey, bonne	Lésion évolutive (abattage recommandé)	Pas de nidification constaté
6	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	
7	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	
8	Acer pseudoplatanus	180	14	Place Pierre Labbé, bonne bien que désaxé	Sain	Pas de nidification constaté
9	Acer saccharinum	128	10	Pl. Savorgnan de Brazza, bonne	Affaiblissement physiologique	Pas de nidification constaté
10	Cedrus atlantica	145	10	Allée Gutenberg, bonne	Lésions importantes	Pas de nidification constaté
11	Pyrus sp.	59	6	Allée Gutenberg, bonne	Lésion évolutive (abattage recommandé)	Pas de nidification constaté
12	Aesculus hippocastanum	170	8	Allée Gutenberg, bonne	Lésions sans grave	Pas de nidification constaté
13	Platanus x acerifolia	176	12	Allée Gutenberg, bonne	Sain	Pas de nidification constaté
14	Platanus x acerifolia	183	12	Allée Gutenberg, bonne	Lésions importantes	Pas de nidification constaté
15	Platanus x acerifolia	160	18	Av. Blanche de Castille	Lésions sans gravité	Pas de nidification constaté

MESURE DE REDUCTION	CONSERVATION ET PROTECTION DES ARBRES AUX ABORDS DES EMPRISES DU CHANTIER

Description	Les arbres situés au sein des emprises chantier et dans un rayon de 10m autour des emprises à partir des limites des emprises feront l'objet des prescriptions suivantes (les arbres pour lesquels l'entreprise travaux identifierait des impacts potentiels dans un rayon au-delà de 10m comme ceux situés sur l'itinéraire des camions sont également concernés) : ▪ Les arbres à conserver et à protéger, dans et aux abords des emprises chantier, auront préalablement été identifiés et feront l'objet d'une emprise de protection au sol afin de protéger le tronc et le système racinaire des circulations et des manœuvres des engins de chantier. Cette emprise se situera entre 1 à 3 mètres au départ du tronc, et sera définie en fonction de la taille du sujet (tronc, houppier), de sa maturité et de sa valeur paysagère. Il est interdit de planter des clous et des broches dans les arbres ou de les utiliser pour amarrer ou haubaner des objets quelconques. ▪ De surcroit, les branches basses avec une circulation piétonne ou de véhicule devront faire l'objet d'une taille de relevage afin de mettre le houppier au gabarit souhaité et limiter les arrachements, ▪ Ne pas stocker de matériel ou de matériaux au pied de l'arbre, Les travaux du sol sur ce site nécessiteront une approche adaptée à la présence de racines de surfaces et le projet permettra une réhabilitation de l'environnement proche des arbres : - Couper proprement les racines lorsqu'elles ne peuvent pas être conservées. - Interdiction de travaux mécanisés du sol (sous la projection du houppier au sol) autrement que par excavation racinaire par aspiration, Il est également à préciser que l'ensemble des abattages se dérouleront en dehors des périodes de nidification.
Effet attendu	Réduction des destructions
Coût	A définir
Méthode de suivi	Mise en place d'un secteur de protection
Opérateurs	Maitre d'œuvre, maitrise d'ouvrage

MESURE DE COMPENSATION	REMPLACEMENT DES ARBRES DETRUITS
Description	Le projet prévoit l'abattage de 24 arbres dont 15 d'alignement et la plantation d'environs 90 arbres. Une grande majorité de ces plantations seront des arbres d'alignement, soit dans le prolongement d'alignement existant soit en création de nouveaux alignements. Plus particulièrement, les voies de désenclavement nécessitent l'abattage de 11 arbres d'alignement (n° 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 de la présente note) et permettront la création de 10 alignement constitué au total d'environ 60 arbres.
Effet attendu	Augmentation du patrimoine arboré
Coût	A définir
Méthode de suivi	/
Opérateurs	Maitre d'œuvre, maitrise d'ouvrage

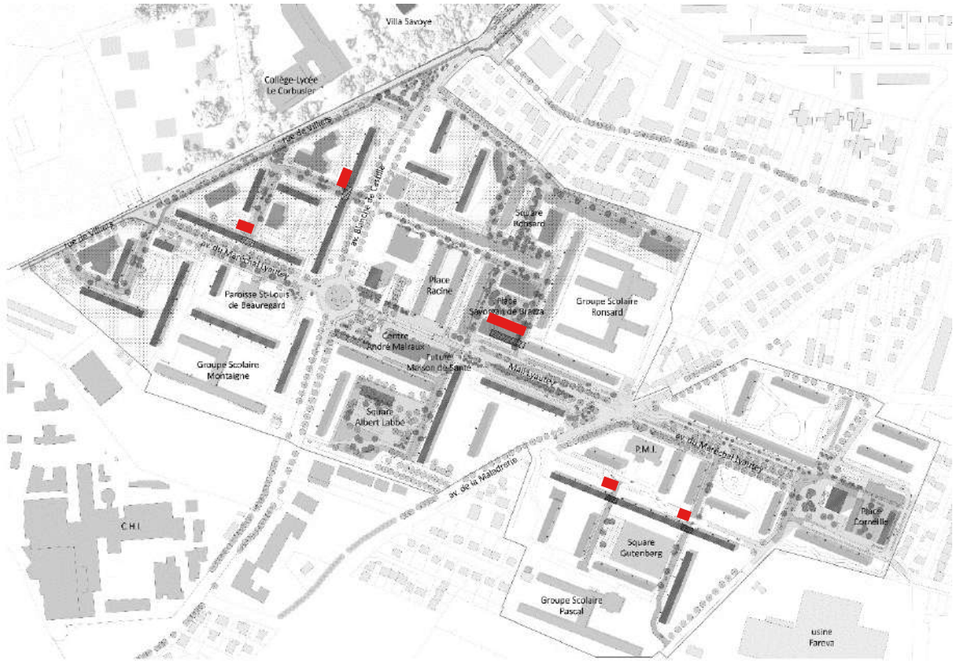
Ces mesures de réduction et de compensation devront permettre de limiter au maximum l'impact de l'abattage d'arbres existants. Afin de limiter l'incidence résiduelle, le projet devra veiller à planter des arbres d'essence similaire et à maturité similaire à ceux abattus.

3.2. Un impact positif sur le patrimoine en créant de meilleures connexions et de nouvelles formes urbaines

a. Incidences positives du projet : connexion entre entités résidentielles, et nouvelles formes urbaines

⊕ **Des démolitions permettant une meilleure connexion entre les différentes entités résidentielles et le désenclavement de certains squares** (direct / permanent / moyen terme)

Dans le cadre du projet de renouvellement urbain, la démolition partielle de quatre bâtiments d'habitations (six cages d'escaliers de 10 logements chacune) est prévue. La démolition de ces parties de bâtiment permettra d'ouvrir certains ilots sur le reste quartier, ainsi que d'assurer une meilleure connexion entre les différentes entités résidentielles, clarifiant la trame viaire des espaces publics internes du secteur.



Les cages d'escaliers démolis dans le cadre du projet – Source : Atelier Grether et Citadia groupe SCET

⊕ **De nouvelles formes urbaines sur le quartier renforçant son attractivité** (direct / permanent / court terme)

Le projet prévoit de diversifier les formes urbaines préexistantes à travers les nouvelles constructions. Ces nouvelles typologies permettent de rompre l'homogénéité du paysage bâti du quartier, tout en respectant les hauteurs de bâtiments existants, ne créant pas de déséquilibre de hauteur du bâti.

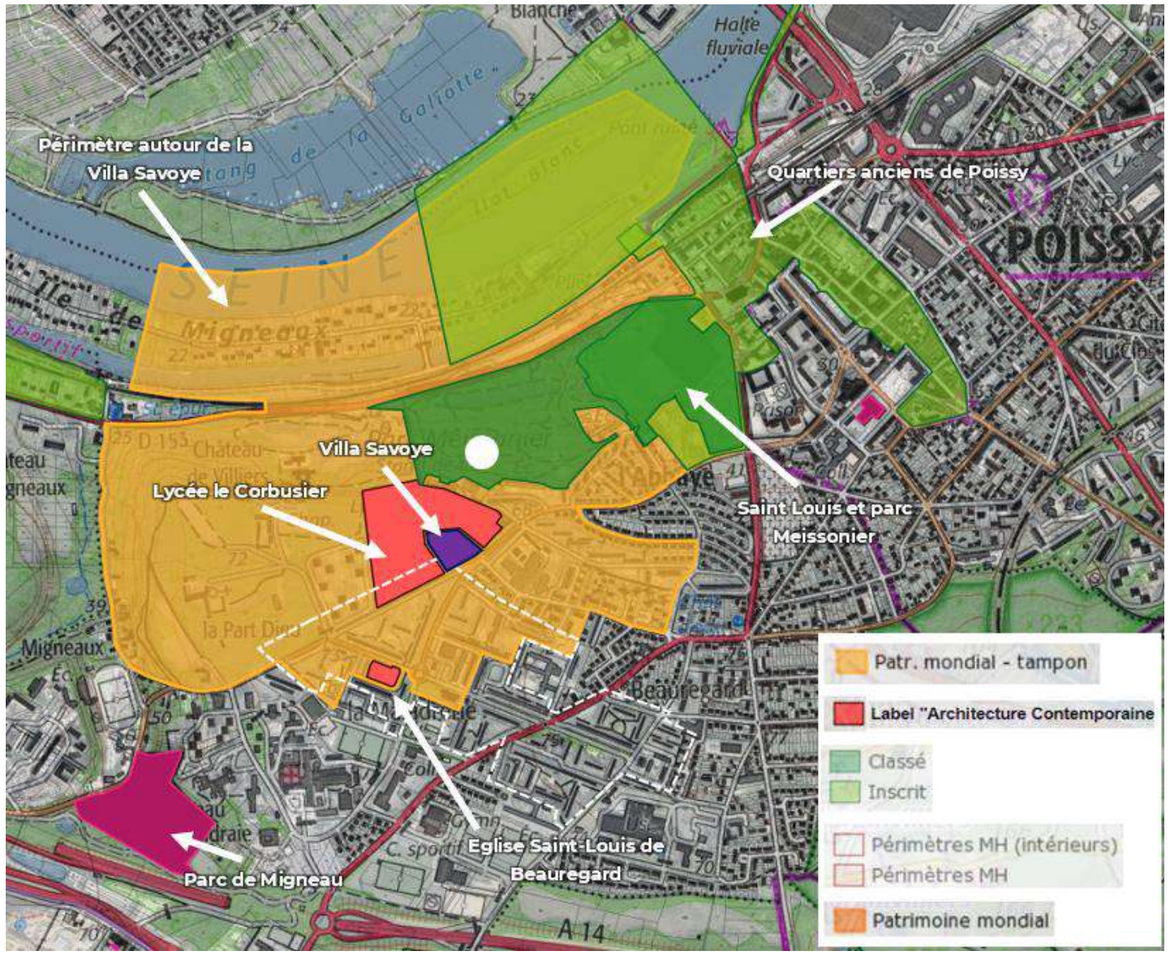
Cette mixité des habitats contribue à diversifier les paysages et ainsi à limiter la création de logements aux formes répétitives. Les îlots seront ainsi composés d'une morphologie urbaine mixte dans le but de proposer un paysage hiérarchisé depuis l'espace public. Ces nouvelles formes urbaines, plus modernes, innovantes et travaillées amélioreront l'habitabilité des logements.

b. Incidences négatives du projet sur le patrimoine : une implantation de projet à proximité de la villa Savoye

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **Une implantation partielle au sein de sites patrimoniaux** (indirect / permanent / moyen terme)

Le projet se situe à proximité de la villa Savoye et une partie du secteur d'étude se trouve au sein du périmètre tampon UNESCO et de périmètres des abords de monument historique. L'avis des Architectes Bâtiments de France sera notamment nécessaire pour la mise en place du projet sur les secteurs concernés.



Eléments patrimoniaux remarquables autour du quartier Beauregard - Source : Atlas du patrimoine

3.3. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
La conservation d'une grande partie du patrimoine végétal du quartier	X		X		X				
Le renforcement de la présence d'espaces végétalisés sur le quartier à travers de nouvelles plantations	X		X		X				
Une valorisation paysagère sur la gestion alternative des eaux pluviales		X	X			X			
Une réduction de la place de la voiture	X		X			X			
Des démolitions permettant une meilleure connexion entre les différentes entités résidentielles et le désenclavement de certains squares	X		X			X			
Un impact visuel important en phase chantier	X			X	X			[R] La mise en place d'une charte chantier [R] Conservation de la majeure partie des espaces actuellement végétalisés et des bâtiments emblématiques, repères paysagers du quartier	
Une implantation partielle au sien de sites patrimoniaux		X	X			X			
Une destruction potentielle de l'actuel jardin partagé de Beauregard	X		X			X		[R] Mise en place d'un jardin dans le secteur Vilogia	Suppression du jardin partagé actuel
Un risque de dégradation du patrimoine arboré en phase travaux	X			X	X			[R] : Mise en place de protection physique sur les troncs et de tracés des véhicules de chantier	Minimes
Un abattage d'arbres nécessaire à la restructuration du quartier	X		X		X			[R] : Conservation des arbres aux abords des emprises du chantier [C] Remplacement des arbres détruits	Suppression du patrimoine végétal initial

4. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE ET PRESENTATION DES MESURES

4.1. Des impacts non négligeables sur la biodiversité et les continuités écologiques

a. Généralités

Les impacts du projet consistent essentiellement en la destruction d'espèces végétales, animales et de leurs habitats. Il s'agit d'impacts directs et permanents.

A ces impacts principaux il faut ajouter des impacts plus ou moins directs et temporaires qui consistent en un dérangement de la faune et d'éventuelles modifications des corridors biologiques, ainsi qu'un risque de dispersion d'espèces exotiques envahissantes (invasives).

Une distinction est faite entre les impacts en phase chantier, surtout liés aux décapages de la végétation avant travaux et les impacts en phase d'exploitation, provoqués par exemple par les allées et venues des véhicules ou par l'éclairage nocturne.

Les impacts sont évalués site par site dans le tableau des impacts et mesures.

b. Absence d'incidences positives du projet sur la biodiversité

Le projet ne semble pas avoir d'incidences positives sur cette thématique.

c. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : Destruction d'habitats et d'individus, dérangements d'espèces et augmentation du risque de propagation des espèces invasives

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **Un projet n'impactant pas les habitats remarquables** (direct / permanent / court, moyen et long termes)

Aucun habitat remarquable en lui-même n'ayant été identifié, **aucun impact supérieur à faible n'est identifié.**

⊖ **Destruction d'espèces floristiques** (direct / permanent / long terme)

Le projet risque de causer des dommages aux espèces floristiques suivantes :

- **Renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*)** : Cette plante est protégée régionalement, classée comme Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF, et très rare. Une station est potentiellement impactée, au niveau du square Gutenberg, à l'emplacement d'une future voie d'accès. Étant donné son statut de protection et sa rareté, l'impact est jugé élevé.
- **Torilide noueuse (*Torilis nodosa*)** : Bien que cette espèce soit assez rare, son statut est moins préoccupant, et elle est plus répandue dans la zone. L'impact est donc estimé à faible.

⊜ **Destruction d'habitats d'espèces faunistiques** (direct / permanent / long terme)

Outre un statut de protection des individus, les espèces concernées bénéficient également d'un statut de protection pour leurs habitats.

Pour rappel, il s'agit des espèces suivantes, suivies du niveau d'impact qui leur est attribué en fonction notamment de leur niveau de vulnérabilité, de leur rareté locale et de la surface d'habitats impactés :

- La **Noctule commune** *Nyctalus noctula*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF. **Habitats impactés : ;**
- La **Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF. **Habitats impactés : ;**
- La **Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii* : présence en chasse, gîte possible dans les arbres. Protégée, en annexe IV de la directive « Habitats », déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale et nationale comme Quasi-menacée (NT). **Habitats impactés : ;**
- La **Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii* : présence en chasse, gîte possible dans le bâti. Protégée, déterminante de ZNIEFF et en annexe IV de la directive « Habitats ». **Habitats impactés :** [2] ;
- La **Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus* : présence en chasse, gîte possible dans le bâti. Protégée, déterminante de ZNIEFF, en annexe IV de la directive « Habitats » et inscrite sur listes rouge régionale comme Quasi-menacée (NT). **Habitats impactés :**;
- Le **Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii* : présence en chasse, gîte possible dans les arbres. Protégée, déterminante de ZNIEFF et en annexe IV de la directive « Habitats » et En danger (EN) sur liste rouge régionale. **Habitats impactés :**;
- Le **Moineau domestique** *Passer domesticus :* présence avérée, reproduction possible. Espèce protégée, Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale. **Habitats impactés : m²** ;
- Le **Martinet noir** *Apus apus*, Espèce protégée, populations urbaines franciliennes en régression. **Habitats impactés : m²** ;
- L'**Accenteur mouchet** *Prunella modularis :* présence avérée, reproduction possible. Espèce protégée, Quasi-menacé (NT) sur la liste rouge régionale. **Habitats impactés :**;

La destruction d'individus concerne également **d'autres espèces protégées mais non considérées comme remarquables**. Il s'agit d'oiseaux que l'on peut regrouper par cortèges :

- **Cinq espèces nichant dans les boisements :** la **Mésange charbonnière** *Parus major***,** la **Mésange bleue** *Cyanistes caeruleus***,** la **Mésange huppée** *Lophophanes cristatus*, le **Grimpereau des jardins** *Certhia brachydactyla*, le **Pinson des arbres** *Fringilla coelebs***.** Espèces protégées. **Habitats impactés :**;
- **Quatre espèces nichant dans les arbustes et les buissons denses :** le **Rougegorge familier** *Erithacus rubecula*, la **Fauvette à tête noire** *Sylvia atricapilla,* le **Troglodyte mignon** *Troglodytes troglodytes* : présence avérée, reproduction possible.

Ces impacts sur la faune liés à la destruction d'habitats **sont des impacts directs et permanents**.

⊖ **Destruction d'individus** (direct / permanent / court, moyen et long terme)

La réalisation du projet va conduire à la **destruction d'espèces présentes dans l'emprise du projet lors des travaux.** Toutefois, l'ensemble des individus présents sur la zone impactée ne sera pas détruit. En effet, quelques espèces suffisamment mobiles pourront fuir la progression des travaux. C'est par exemple le cas des oiseaux dont le risque de destruction d'individus ne concerne que les nichées, les adultes pouvant fuir.

Les chauves-souris pourraient être concernées. En premier lieu, les espaces impactés comportent des gîtes potentiels pour les espèces anthropophiles, notamment dans les bâtiments :

- La **Sérotine commune** *Eptesicus serotinus*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF ;
- La **Pipistrelle commune** *Pipistrellus Pipistrellus*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Quasi-menacé (NT) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF.
- La **Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », déterminante ZNIEFF.

En second lieu, les espaces impactés sont pour partie occupés par des arbres à cavités dans lesquels des espèces arboricoles pourraient gîter :
- Le **Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », En danger (EN) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF ;
- La **Noctule commune** *Nyctalus noctula*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF ;
- La **Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF ;
- La **Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii*, espèce protégée, annexe IV de la directive « Habitats », Quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF.

Les destructions d'individus pendant les travaux **concernent potentiellement des espèces d'oiseaux à enjeu et à statut de protection** observés dans la zone d'étude et potentiellement nicheurs.

La majorité des espèces concernées sont plutôt anthropophile et peuvent utiliser les infrastructures urbaines pour se reproduire. Il s'agit d'espèces remarquables et protégées :

- Le **Moineau domestique** *Passer domesticus*, espèce protégée, Vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale ;
- Le **Martinet noir** *Apus apus*, espèce protégée, populations urbaines franciliennes en régression.

Nous retrouvons aussi un cortège d'espèces de milieux arbustifs et arborescent parmi lesquels :
- L'**Accenteur mouchet** *Prunella modularis*, espèce protégée ;
- La **Fauvette à tête noire** *Sylvia atricapilla*, espèce protégée ;
- Le **Grimpereau des jardins** *Certhia brachydactyla*, espèce protégée ;
- La **Mésange bleue** *Cyanistes caeruleus*, espèce protégée ;
- La **Mésange charbonnière** *Parus major*, espèce protégée ;
- La **Mésange huppée** *Lophophanes cristatus*, espèce protégée ;
- La **Pinson des arbres** *Fringilla coelebs*, espèce protégée ;
- Le **Rougegorge familier** *Erithacus rubecula,* espèce protégée ;
- Le **Troglodytes mignon** *Troglodytes troglodytes,* espèce protégée.

⊜ **Dérangement de la faune du site** (indirect / temporaire / court terme)

Les dérangements de la faune sur un site sont liés à la fréquentation qui peut contribuer à diminuer sa tranquillité : bruits et vibrations dus à la circulation des engins, présence du personnel, peuvent gêner et éloigner les animaux plus ou moins sensibles aux dérangements.

Lors de la phase de décapage du sol

Outre la destruction d'individus et d'habitats, le décapage du sol, préalable à la construction des bâtiments, occasionnera des dérangements pour les individus situés à proximité. Ces dérangements peuvent, notamment, obliger les oiseaux à nicher plus loin, donc à ne pas utiliser les habitats qui leur sont propices à proximité immédiate du site impacté.

Pendant les travaux

La présence d'engins, le bruit, la lumière, les allers et venues du personnel et les émissions de poussières peuvent être de nature à perturber l'activité des espèces et, en particulier, la reproduction des oiseaux situés à proximité.

Pendant la phase d'exploitation

L'atteinte potentielle identifiée concerne l'éclairage urbain, qui peut être source de nuisance pour certains chiroptères à deux niveaux :
- Par réduction des populations d'insectes volants par épuisement au contact des luminaires extérieurs, ces espèces étant des proies préférentielles pour les chauves-souris ;
- Par la mise en fuite des espèces de chauves-souris repousser par les lumières la nuit, dites aussi espèces lucifuges.

⊜ **Les impacts sur la circulation et la dispersion des espèces** (indirect / permanent / long terme)

Les corridors traversant la commune sont associés aux boisements et sont à fonctionnalité réduite. Ils sont essentiellement représentés par des arbres d'alignements. Dans le cadre du projet, des arbres d'alignements seront abattus mais très ponctuellement. La fonctionnalité des corridors associés ne sera donc pas impactée significativement.

⊜ **Le risque de propagation d'espèces invasives** (indirect / permanent / moyen terme)

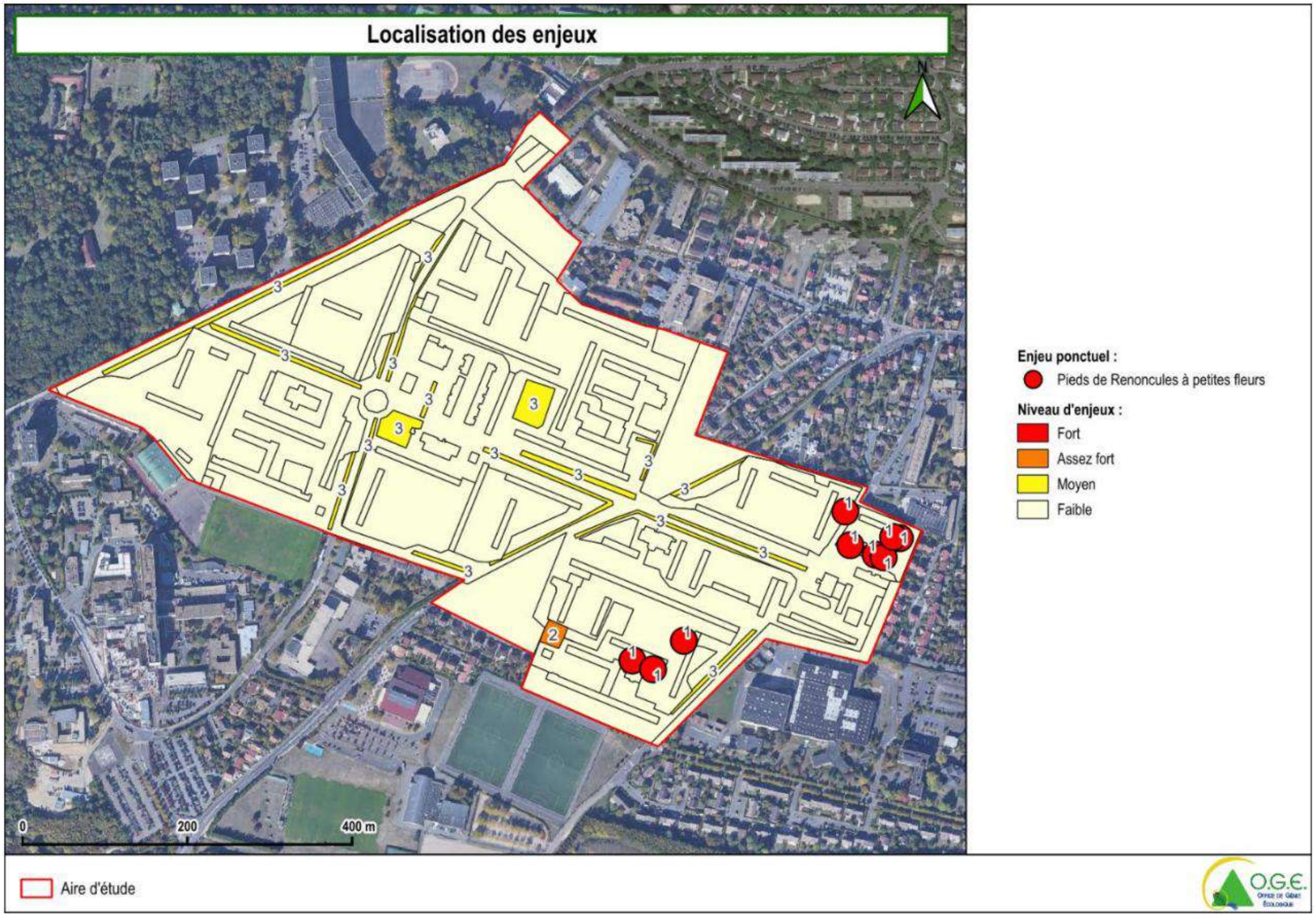
Plusieurs **végétaux exotiques envahissants,** dits aussi espèces invasives, ont été observés dans la zone d'étude :

- Érable negundo - *Acer negundo*
- Laurier-cerise - *Prunus laurocerasus*
- Lilas commun - *Syringa vulgaris*
- Mahonia faux-houx - *Berberis aquifolium*
- Robinier faux-acacia - *Robinia pseudoacacia*
- Vergerette du Canada - *Erigeron canadensis* L.
- Vergerette de Sumatra - *Erigeron sumatrensis*
- Séneçon sud-africain - *Senecio inaequidens*

Le nombre de stations est assez conséquent et concerne l'intégralité de la zone d'étude. Les travaux risquent de propager ces espèces sur les espaces de terre remuée.

4.2. Récapitulatif des enjeux et des impacts avant les mesures ERC

Secteurs à enjeu	Flore remarquable	Faune remarquable	Enjeux	Impacts avant mesures ERC		
				Nature de l'impact	Phase travaux	Phase d'exploitation
1	**Renoncule à petites fleurs** *Ranucunculus parviflorus,* **protégée régionale, très rare, Vulnérable (VU) sur liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF**		**Fort**	Réhabilitations d'immeubles, démolitions ponctuelles, création de voirie	**Fort**	**Nul à faible**
2		**Bosquet de plusieurs arbres à cavités favorables au gîte des chauves-souris suivantes, toutes protégées et citées en annexe IV de la directive "Habitats": le Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* **sur liste rouge régionale comme En danger (EN), la Sérotine commune** *Eptesicus serotinus,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Vulnérable (VU) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule commune** *Nyctalus noctula,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT), la Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et la Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* **déterminante ZNIEFF** **Ces arbres à cavités sont également favorables à la reproduction de plusieurs espèces protégées d'oiseaux répandus (mésanges, grimpereaux…)**	**Assez fort**	Sans objet	**Nul**	**Nul**
3		**Arbres d'alignement comportant quelques arbres dispersés à cavités, favorables au gîte des chauves-souris suivantes, toutes protégées et citées en annexe IV de la directive "Habitats": le Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* **sur liste rouge régionale comme En danger (EN), la Sérotine commune** *Eptesicus serotinus,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Vulnérable (VU) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule commune** *Nyctalus noctula,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT), la Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et la Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* **déterminante ZNIEFF** **Ces arbres à cavités sont également favorables à la reproduction de plusieurs espèces protégées d'oiseaux répandus (mésanges, grimpereaux…)**	**Moyen**	Coupe d'arbres	**Moyen**	**Moyen**
Autres secteurs objet des travaux			**Faible**	Réhabilitations d'immeubles, démolitions ponctuelles, création de voirie	**Nul à faible**	**Nul à faible**



Localisation des enjeux faune et flore – Source : OGE

4.3. Mesures ERC du projet

4.3.1. Aucune mesure d'évitement envisagée

Aucune mesure d'évitement n'est prévue dans le cadre de ce dossier

4.3.2. Une multitude de mesures de réduction

- **Calendrier des décapages adapté aux périodes sensibles de la faune**

Pour **limiter les impacts sur la faune** (destruction d'individus et d'habitats, dérangements), il convient de réaliser les décapages et les déconstructions **hors des périodes de sensibilité des espèces** (reproduction et hibernation).
Le tableau présenté ci-dessous illustre ce calendrier respectant les périodes de sensibilité des différents groupes taxonomiques.

Groupes	Raisons de la sensibilité	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil
Chiroptères	Gîte estivaux / Reproduction												
	Hivernage cavité												
Oiseaux	Reproduction												

	Impact faible
	Impact modéré
	Impact fort

Pour les arbres favorables aux chiroptères

Pour l'ensemble des terrains et bâtiments sauf pour les arbres favorables aux chiroptères

La période permettant de limiter au maximum les impacts sur la faune est la période hivernale entre **septembre et janvier inclus**. Il est proposé de réaliser les travaux les plus impactant durant cette période, avec les modalités suivantes :
Les arbres favorables aux chiroptères, les dates d'abattages d'arbres seront préconisées entre le **1er septembre et le 30 octobre** afin de limiter la destruction d'individus.

La destruction des bâtiments doit intervenir entre septembre et janvier inclus, pour limiter les impacts sur les chauves-souris et les oiseaux cavicoles.

- **Limiter les risques de mortalité des chiroptères**

Le projet engendrera la destruction d'individus et d'habitats de vie des chiroptères dans le cadre des travaux.

Une opération de **marquage des arbres favorables aux chiroptères** sera réalisée par un expert écologue dans l'emprise du projet et à proximité immédiate. Une reconnaissance des arbres sera faite afin de rechercher la présence de microhabitats propices aux chiroptères (cavité, trous de pics, écorce décollée, fissure, ...) dans les arbres qui doivent être abattus.

Les cavités utilisées ont en général une entrée petite (éviter les courants d'air et les prédateurs) et située en bas de la cavité : gélivures, roulures, loges de pics. Plus rarement : insertions de branches, troncs creux, écorce décollée, derrière le lierre... Les arbres sont souvent vivants et feuillus, et certaines essences sont préférées pour leurs caractéristiques physiques (chênes, châtaigniers, robinier...) et d'humidité (éviter le pourrissement).

L'abattage des arbres favorables aux chiroptères sera réalisé entre le 1er septembre et le 30 octobre, soit après la période de reproduction et avant l'hivernage des chiroptères. A cette période de l'année, les individus sont susceptibles de sortir des arbres s'ils s'y trouvent. On limite ainsi le risque d'impact sur des jeunes ou sur des animaux en léthargie. A cette époque de l'année, les individus ne sont plus en colonies.

Les opérations d'abattage des arbres comprenant des gîtes potentiels seront réalisées avec l'assistance d'un chiroptérologue afin de veiller au bon respect des mesures de précautions définies ci-après et d'éviter notamment le sciage des fûts et des branches où se développent les cavités. La fuite naturelle des individus sera favorisée le plus possible (bousculer l'arbre à plusieurs reprises espacées d'intervalles).

Ensuite, ces arbres seront débardés par tronçons. Les tronçons comprendront la ou les cavités, en veillant à ce que la coupe soit faîte un mètre au-dessus et un mètre en-dessous de la ou des cavités. Les tronçons seront ensuite déposés doucement au sol. Si des chauves-souris sont à l'intérieur, elles pourront alors sortir des cavités et prendre leur envol. Si possible, une vérification à l'aide d'un miroir sera faîte. Si les individus en sortant sont blessés, ils seront transportés à l'école vétérinaire de Maisons-Alfort.

Pour les bâtiments et avant leur destruction, un expert écologue visitera les constructions pour vérifier si des individus ne sont pas dissimulés dans des fentes, anfractuosités, coffrages de volets roulants...

- **Limitation des emprises travaux**

Cette mesure permettra d'éviter totalement la circulation des engins de travaux ou le dépôt de matériaux en dehors des emprises de travaux. Les habitats et les espèces qui se localisent à proximité des emprises de travaux seront ainsi totalement épargnés par les travaux (dérangement diurne exclu).

Ainsi une clôture légère (grillage de couleur vive) avec affichette sera positionnée en limite de site en contact des milieux naturels non impactés. La « rubalise » sera à proscrire afin d'éviter tous déchets post-travaux (arrachage, dispersion par le vent...). Elle peut être remplacée par une corde. Un contrôle matinal par l'équipe de travaux aura lieu tous les jours afin de vérifier son intégrité. Des dispositifs de protection des troncs des arbres en limite de site seront mis en place afin de les protéger des collisions fortuites avec des engins de chantier ou du matériel.

Les espaces végétalisés non concernés par les travaux devront faire l'objet d'une attention particulière. En effet, lors des travaux ces zones peuvent constituer des réservoirs de biodiversités pour les espèces animales. En outre, la conservation de ces espaces est essentielle pour conserver une biodiversité malgré les perturbations présentes.

- **Dispositif de lutte contre les espèces invasives**

Les sites remaniés lors de travaux sont des terrains propices à l'installation d'espèces invasives importées involontairement soit par les engins de chantier/personnel ou de manière naturelle. De ce fait, il est indispensable de nettoyer les engins de chantier ainsi que les EPI du personnel avant l'arrivée sur site. Si un de ces éléments quitte le chantier, un nouveau nettoyage doit avoir lieu à son retour. Une vérification de l'origine des matériaux de construction sensible sera aussi opérée.

Plusieurs espèces exotiques invasives ont été identifiés dans les secteurs concernés par les travaux : Érable negundo Acer negundo, Laurier-cerise Prunus laurocerasus, Lilas commun Syringa vulgaris, Mahonia faux-houx Berberis aquifolium, Robinier faux-acacia Robinia pseudoacacia, Vergerette du Canada Erigeron canadensis, Vergerette de Sumatra Erigeron sumatrensis, Séneçon sud-africain Senecio inaequidens.

Lors des travaux de décapage de la végétation, ces plantes devront être évacuées dans des décharges agréées afin d'être détruites.

La mise en place de cette mesure doit avoir lieu dès le début des travaux jusqu'à la fin de ceux-ci.

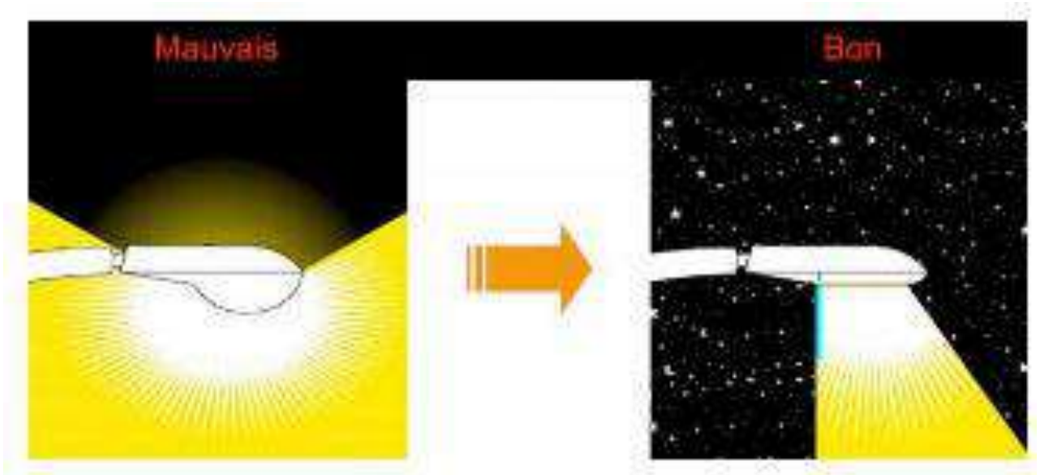
- **Dispositif permettant de limiter le dérangement des espèces lucifuges**

Si un **éclairage** nocturne de chantier est prévu, celui-ci doit être minimisé pour réduire le dérangement pour la faune, en particulier pour les insectes volants et les chauves-souris.

Pour cela, il faut notamment proscrire les lumières vaporeuses. Les éclairages doivent être orientés vers le bas et ne pas éclairer la végétation hors site. Si possible, prévoir des éclairages non permanents (à détection de mouvement par exemple ou avec minuteur). Choisir des lumières de couleur jaune/ambré moins perturbatrices.

Cette mesure s'applique aussi en phase d'exploitation.

La mise en place de ces mesures doit avoir lieu dès le début des travaux jusqu'à la fin de ceux-ci.



Dispositifs « mauvais » et « bons » pour les espèces lucifuges – Source : O.G.E.

- **Mise en place de nichoirs pour le Moineau domestique *Passer domesticus***

Les démolitions et réhabilitations de bâtiments limiteront les potentialités d'accueil d'une espèce d'oiseau observée dans la zone d'étude et pour lesquels des impacts ont été identifiés : le Moineau domestique *Passer domesticus*.

Afin d'y remédier, des nichoirs seront installés sur les bâtiments des environs, non concernés par le projet, la mesure devant être mise en place avant les impacts.

Pour le Moineau domestique *Passer domesticus*, chaque nichoir comporte trois loges, avec deux entrées chacune. Le nichoir peut être posé ou encastré dans la paroi. Les moineaux domestiques nichant souvent en colonies lâches, plusieurs nichoirs doivent être installés à proximité les uns des autres.

Dans Paris, donc dans un contexte urbain et pour une surface de 5 hectares, la densité maximale pour cette espèce est d'environ 2 couples. Les réhabilitations concernent en tout une dizaine d'hectares. **La pose de 10 nichoirs à trois cavités est préconisée, donc pour une trentaine de couples, ce qui représente 7,5 fois la densité pour dix hectares.**

Plusieurs règles sont à respecter pour la pose :

- installer les nichoirs en hiver, avant que les individus cherchent un site pour nicher ;
- les nichoirs doivent être fixés contre une paroi, ou encastrés dans une paroi, pas contre un arbre ;
- la hauteur minimale de pose est de 5 mètres ;
- l'exposition doit être de préférence à l'est ;
- il ne faudra jamais ouvrir les nichoirs pour ne pas déranger les occupants éventuels, des observations à distance permettront de vérifier s'ils sont occupés ;
- la localisation de la pose doit être choisie par un écologue.

- **Mise en place de nichoirs pour le Martinet noir *Apus apus***

Pour le **Martinet noir** *Apus apus*, également impacté par le projet, le nichoir peut aussi se fixer ou s'encastrer. Tout comme les moineaux domestiques, les martinets noirs se reproduisent souvent en colonies lâches, il faut donc installer plusieurs nichoirs à proximité immédiate les uns des autres. Dans les espaces urbains de l'Île-de-France et pour une surface de 7 hectares, la densité maximale pour cette espèce est inférieure à un couple, 0,7 précisément. Les réhabilitations concernent en tout une dizaine d'hectares**. La pose de 20 nichoirs est préconisée, ce qui représente 20 fois la densité pour dix hectares.**

Afin d'y remédier, des nichoirs regroupés par 5 unités accolées seront installés sur les bâtiments des environs non concernés par le projet, la mesure devant être mise en place avant les impacts.

Plusieurs règles sont à respecter pour la pose :

- installer les nichoirs en hiver, avant que les individus cherchent un site pour nicher ;
- les nichoirs doivent être fixés par ensemble de 5, contre une paroi, ou encastrés dans une paroi, pas contre un arbre ;
- la hauteur minimale de pose est de 6 mètres ;
- l'exposition doit être de préférence à l'est ;
- il ne faudra jamais ouvrir les nichoirs pour ne pas déranger les occupants éventuels, des observations à distance permettront de vérifier s'ils sont occupés ;
- la localisation de la pose doit être choisie par un écologue.

- **Mise en place de gîtes à chiroptères**

En ce qui concerne les chauves-souris, les gîtes adaptés ressemblent à des nichoirs pour oiseaux, à ceci près que l'ouverture est plus réduite et placée vers le bas. Les plus efficaces et les plus résistants sont fabriqués, comme pour les oiseaux, en béton de bois.

La pose se fera avec l'aide d'un expert de la faune. Il existe plusieurs types de gîtes : les gîtes d'été et d'hiver. Chacune ayant une fonction différente : la reproduction et l'hibernation.

Afin d'y remédier, des gîtes seront installés sur les bâtiments des environs, non concernés par le projet, la mesure devant être mise en place avant les impacts. **Il est préconisé d'en installer 30 unités.**

Plusieurs règles sont à respecter pour la pose :

- installer les gîtes à la fin de l'hiver, peu de temps avant que les individus sortent d'hibernation et cherchent un nouveau gîte ;
- la hauteur minimale de pose est de 5 mètres ;
- l'exposition doit être de préférence au sud-est, tout du moins comprise dans un angle de 90° ouvert vers le sud-est, et surtout pas vers le nord ;
- le ou les gîtes ne doivent pas reposer sur un support débordant de la façade du bâtiment et, surtout de la paroi du gîte, un prédateur pourrait en profiter pour s'y appuyer ;
- la localisation de la pose doit être choisie par un écologue.

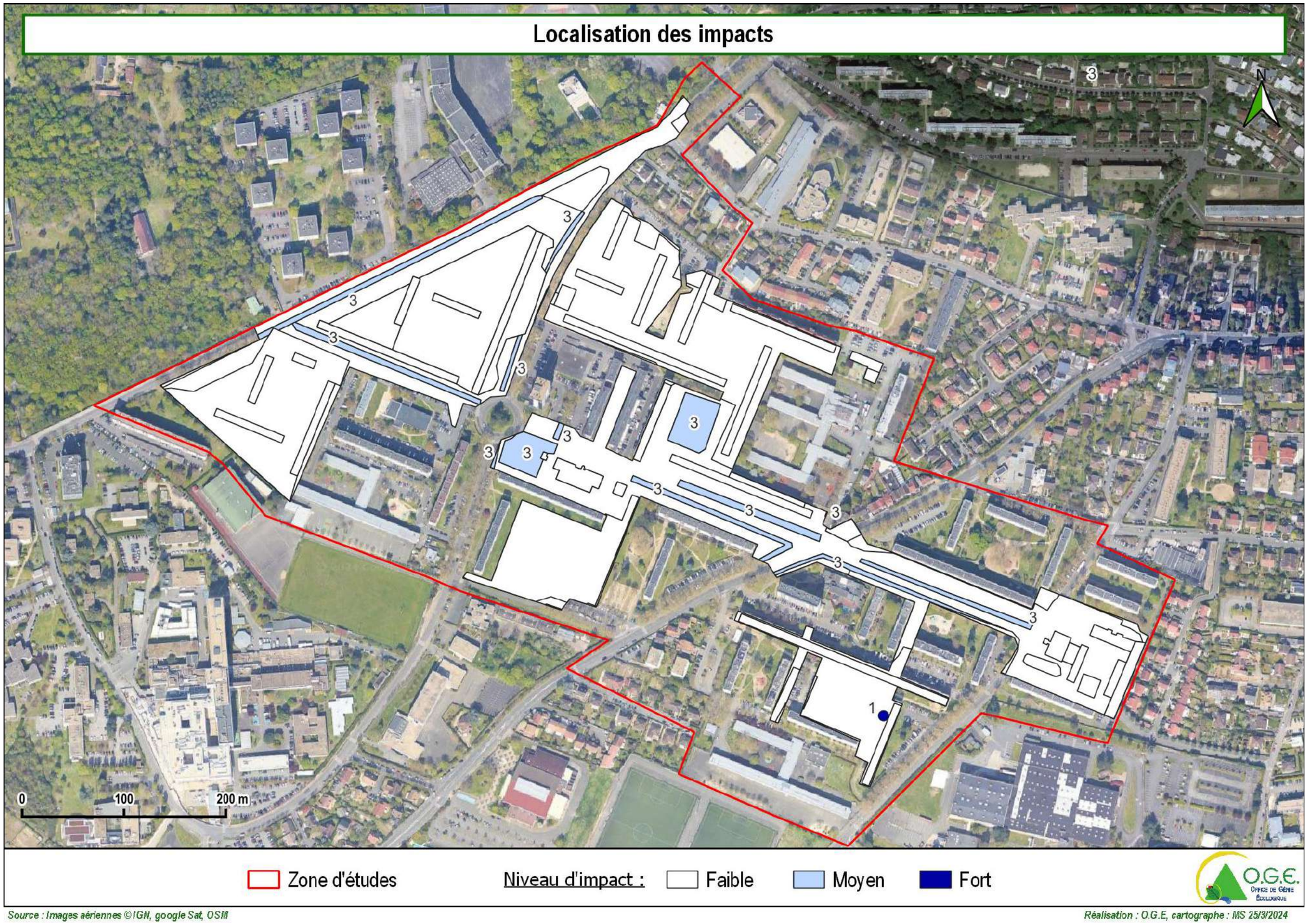
4.3.3. Impacts résiduels sur la renoncule à petite fleurs

Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, un impact résiduel significatif est relevé. Il concerne l'impact du projet sur une station de la **Renoncule à petites fleurs** *Ranunculus parviflorus*. Cette plante sera néanmoins déplacée sur le square Gutenberg, ce qui permettra une compensation partielle de sa perte.

4.4. Récapitulatif des incidences et mesures associées

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Un projet n'impactant pas les habitats remarquables	X		X				X		
Destruction d'espèces floristiques	X		X				X		Impact résiduel significatif est relevé sur une station de la Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflorus*.
Destruction d'habitats d'espèces faunistiques	X		X				X	[R] : Calendrier des découpages adapté aux périodes sensibles de la faune [R] : Limiter les risques de mortalité des chiroptères [R] : Limitation des emprises travaux [C] : Mise en place de nichoirs pour le Moineau domestique *Passer domesticus* [C] : Mise en place de nichoirs pour le Martinet noir Apus apus [C] : Mise en place de gîtes à chiroptères	
Destruction d'individus	X		X			X		[R] : Calendrier des découpages adapté aux périodes sensibles de la faune [R] : Limiter les risques de mortalité des chiroptères	
Dérangement de la faune du site		X		X	X			[R] : Calendrier des découpages adapté aux périodes sensibles de la faune [R] : Limitation des emprises travaux [R] : Dispositif permettant de limiter le dérangement des espèces lucifuges	
Les impacts sur la circulation et la dispersion des espèces.		X		X			X	[R] : Limitation des emprises travaux	
Le risque de propagation d'espèces invasives		X	X			X		[R] : Dispositif de lutte contre les espèces invasives	

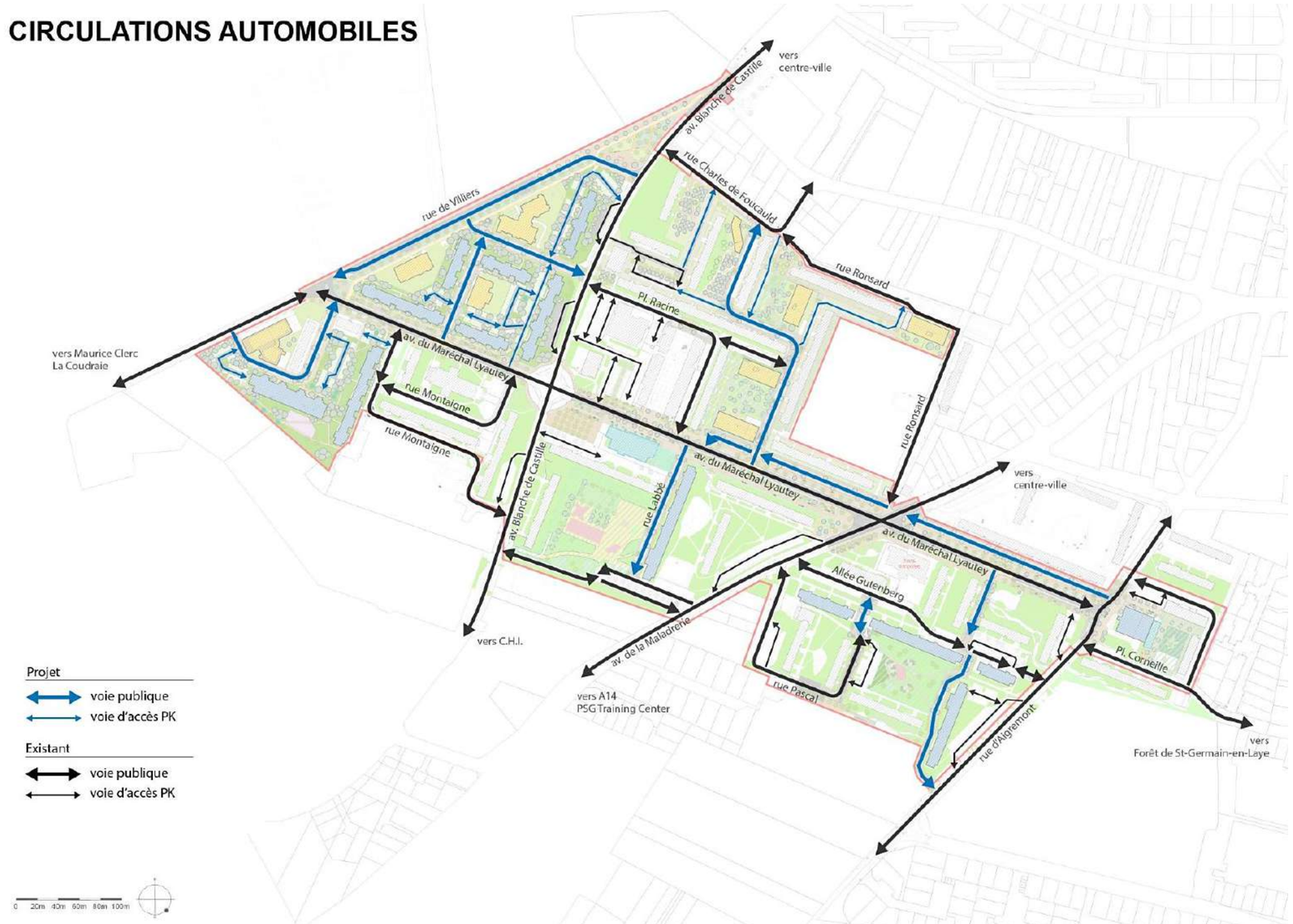


Localisation des impacts résiduels du projet, après les mesures ERC – Source : OGE

5. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES SUR LA MOBILITE ET LES DEPLACEMENTS ET PRESENTATION DES MESURES

5.1. Une réorganisation positive du réseau routier permettant la mobilité douce, impactant cependant le trafic

Le nouveau schéma de circulations automobiles du quartier est le suivant :



Circulations automobiles , existant et projet – Source : François David – Paysagiste Concepteur



Plan de la place du vélo sur le secteur – Source : François David – Paysagiste Concepteur

L'étude des impacts du projet sur le réseau viaire alentours se basent sur la construction de 4 scénarios intégrant l'évolution naturelle du trafic à l'horizon de la mise en service du projet (2029) et à +20 ans (2049) ainsi que les flux induit directement par le projet de rénovation urbaine du quartier.

- **Scénario de référence AMS (2029)**
  - SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS (2029) – CARREFOUR 1 : RUE DE VILLIERS × RUE DU CHAMP GAILLARD

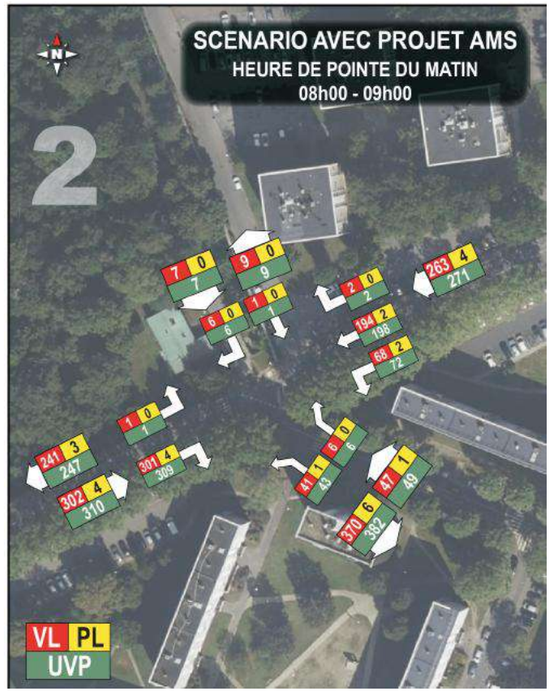


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 7 secondes et de 10 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

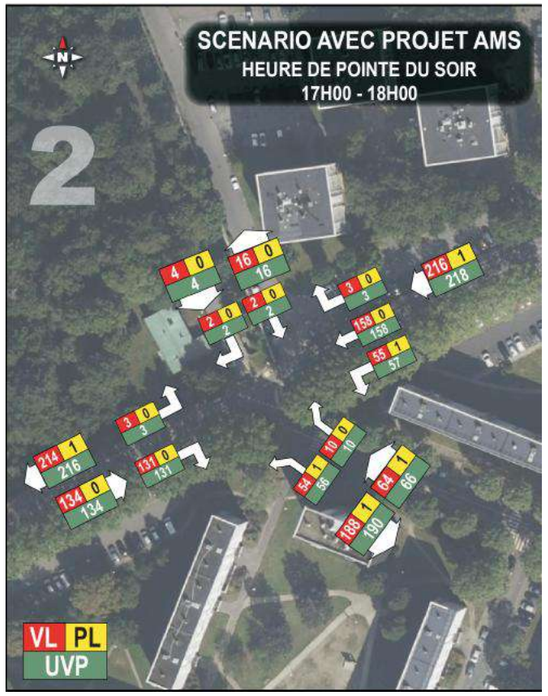


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 6 secondes et de 6 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS (2029) – CARREFOUR 2 : RUE DE VILLIERS × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY



Les temps d'attente moyens pour l'insertion des usagers sont confortables, ne dépassant pas 6 secondes. Ils sont respectivement de 6 secondes pour la rue de Villiers Est et Ouest et de 5 secondes pour l'avenue du Maréchal Lyautey.

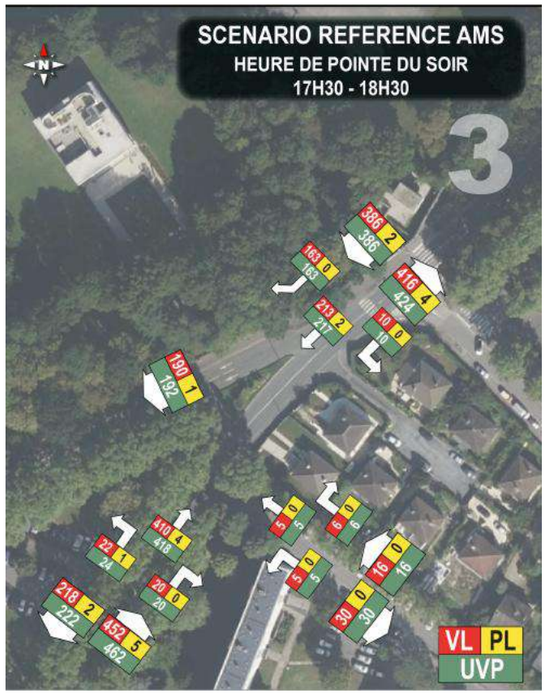


Les temps d'attente moyens pour l'ensemble des voies sont de 5 secondes permettant d'assurer un fonctionnement correct de l'intersection.

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS (2029) – CARREFOUR 3 : RUE DE VILLIERS × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × RUE CHARLES DE FOUCAULD

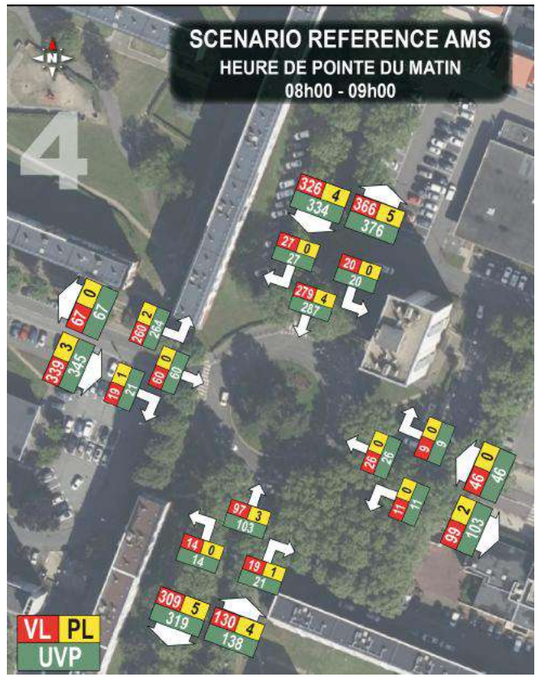


Les usagers provenant de la rue Charles de Foucauld ont un temps d'attente moyen de 8 secondes. Ceux provenant de l'avenue blanche de Castille Nord ont une moyenne de 10 secondes d'attente pour le mouvement de TAG vers la rue Charles de Foucauld. L'insertion sur la rue de Viliers est fluide avec un temps moyen d'attente de 5 secondes. Le fonctionnement global de l'intersection est confortable.



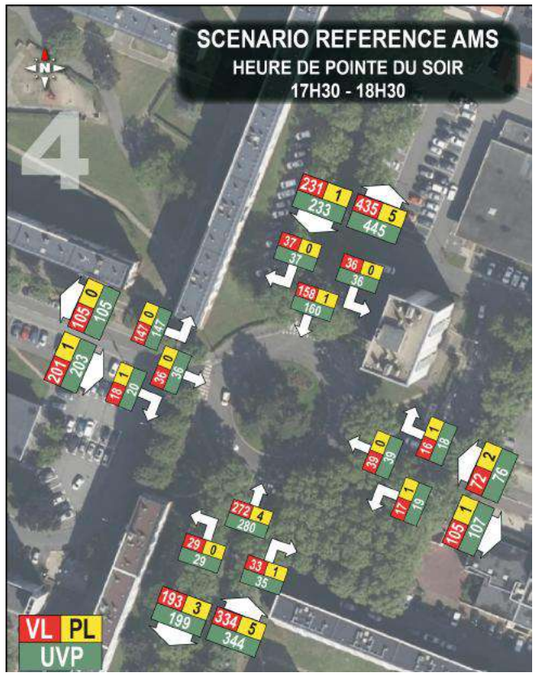
Les mouvements ont des temps d'attente moyens confortables pour assurer l'insertion des usagers avec 7 secondes pour la rue Charles de Foucauld, 9 secondes pour l'avenue Blanche de Castille Nord et 5 secondes pour l'insertion sur la rue de Viliers.

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS (2029) – CARREFOUR 4 : ROND-POINT DE LA 1ÈRE ARMÉE FRANÇAISE RHIN-DANUBE × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY



Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

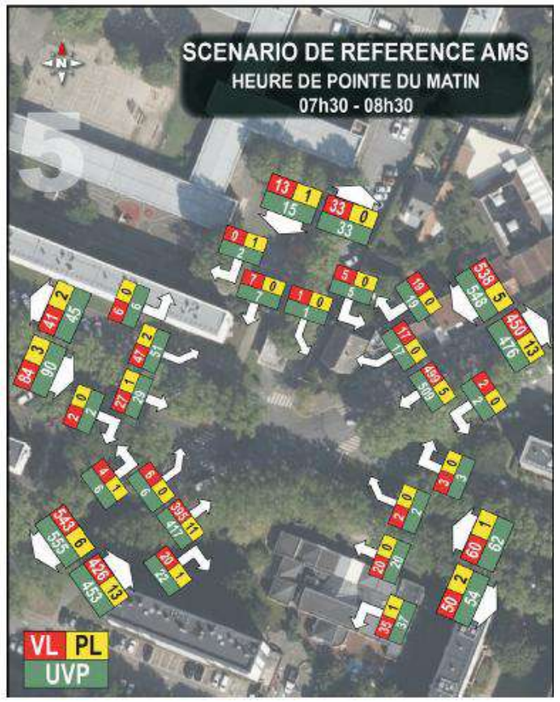
Analyse		
	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1331,9 uvp/h	96,7%
Avenue Blanche de Castille Nord	1593,1 uvp/h	82,7%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1135,9 uvp/h	76,7%
Avenue Blanche de Castille Sud	1232,1 uvp/h	89,9%

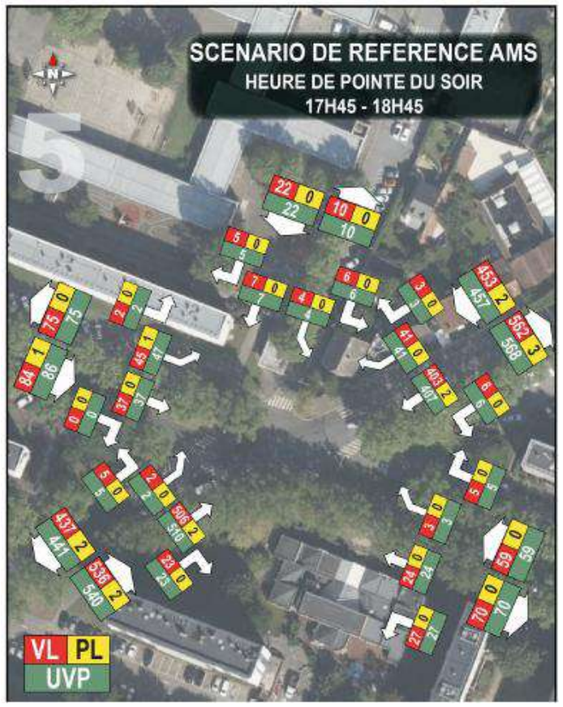


Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

Analyse		
	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1193,3 uvp/h	94,0%
Avenue Blanche de Castille Nord	1562,2 uvp/h	87,0%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1391,3 uvp/h	87,3%
Avenue Blanche de Castille Sud	1215,9 uvp/h	77,9%

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS (2029) – CARREFOUR 5 : AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY × AVENUE DE LA MALADRERIE × RUE RONSARD





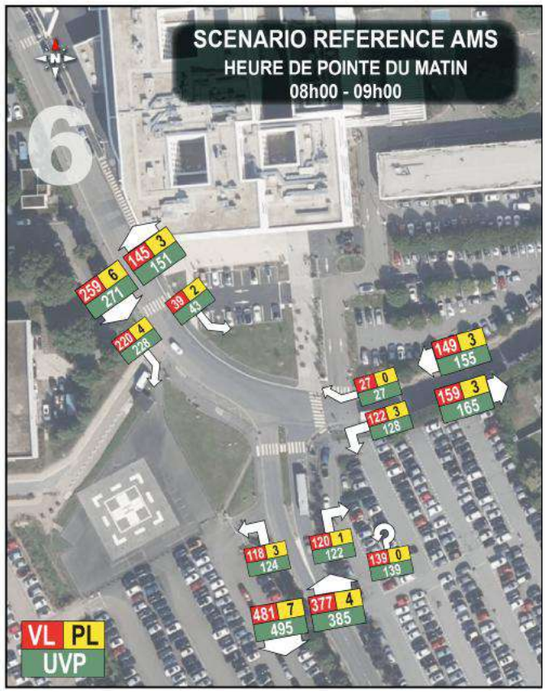
Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVP/h)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	12	1,1	26	1	10	200	174	86,9%	5,8
	TCAG+TCAG	10	1,3							
	TCAD+TAD	44	1,1							
D30 Nord-Est	TD	407	1	853	1	34	680	217	31,9%	15,0
	TAG	9	1,3							
	TLAG+TAD	8	1,1							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TD	24	1	68	1	12	240	172	71,7%	6,2
	TAG	27	1,3							
D30 Sud-Ouest	TAD	23	1,1	148	1	34	680	532	78,2%	11,0
	TD	130	1							
	TLAG+TAG	7	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	0	1,1	101	1	18	360	259	72,0%	11,0
	TD	37	1							
	TAG+TCAG	49	1,3							

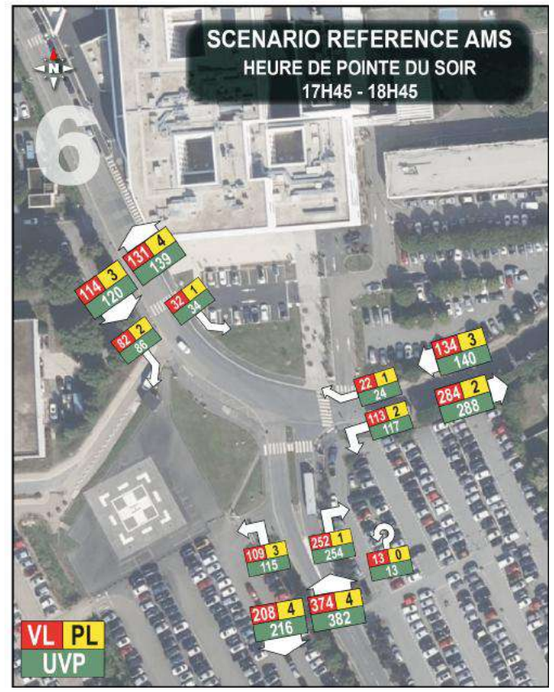
Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Sud qui peut enregistrer des ralentissements de ralentissement. Ces problématiques de ralentissements peuvent être évitées en allongeant son temps de vert et en diminuant celui de la phase de l'avenue du Maréchal Lyautey.

Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVP/h)	Nombre de voies	Durée du vert (en s	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	9	1,1	18	1	10	200	182	91,0%	2,5
	TLAG+TCAG	8	1,3							
	TCAD+TAD	37	1,1							
D30 Nord-Est	TD	509	1	552	1	34	680	128	18,8%	53,7
	TAG	2	1,3							
	TLAG+TAD	5	1,1							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TD	20	1	74	1	12	240	166	69,3%	10,0
	TAG	37	1,3							
D30 Sud-Ouest	TAD	21	1,1	459	1	34	680	221	32,5%	44,0
	TD	418	1							
	TLAG+TAG	12	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	2	1,1	308	1	18	360	252	70,0%	13,5
	TD	29	1							
	TAG+TCAG	59	1,3							

Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Nord qui peut enregistrer des ralentissements de ralentissement. De la même façon que pour l'HPM, les réserves de capacité sont assez confortables sur les autres voies pour diminuer leur temps de vert et optimiser le plan de feux.

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS (2029) – CARREFOUR 6 : RUE DU CHAMP GAILLARD × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE





Les temps d'attente moyens sur l'intersection entre la rue du Champ Gaillard et l'avenue Blanche de Castille sont satisfaisants et permettent un bon fonctionnement du carrefour. L'avenue Blanche de Castille enregistre un temps moyen d'attente de 6 secondes contre 8 secondes pour les deux portions de la rue du Champ Gaillard.

L'insertion des usagers depuis la rue du Champ Gaillard Sud est de 8 secondes contre 6 secondes pour les usagers provenant du Nord. Le temps d'attente moyen pour s'insérer depuis l'avenue Blanche de Castille est de 5 secondes. L'intersection a un fonctionnement confortable pour assurer l'insertion des usagers.

- **Scénario projet à la mise en service (2029)**
  - SCÉNARIO DE MISE EN SERVICE (2029) – CARREFOUR 1 : RUE DE VILLIERS × RUE DU CHAMP GAILLARD

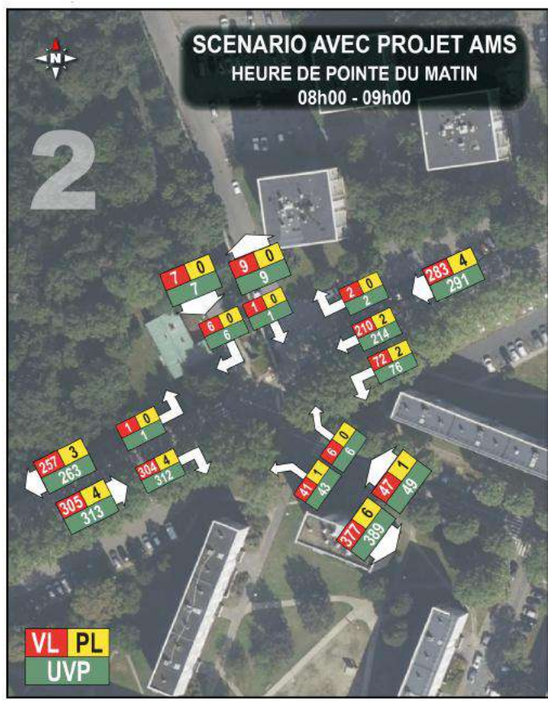


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 7 secondes et de 11 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

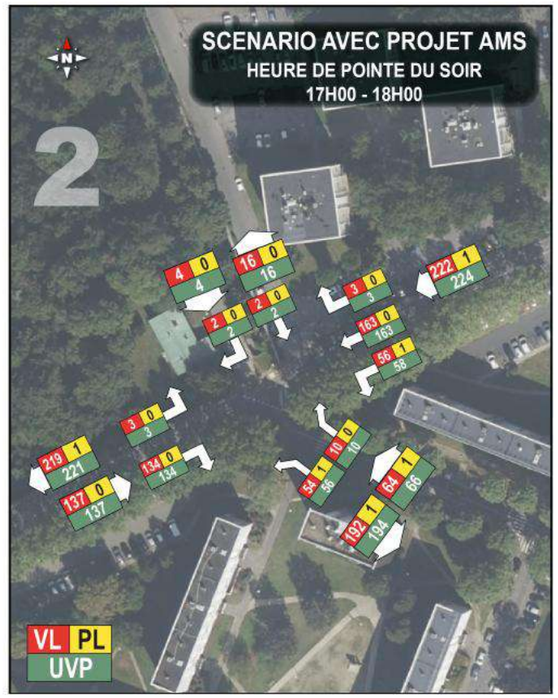


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 6 secondes et de 6 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

  - SCÉNARIO DE MISE EN SERVICE (2029) – CARREFOUR 2 : RUE DE VILLIERS × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY

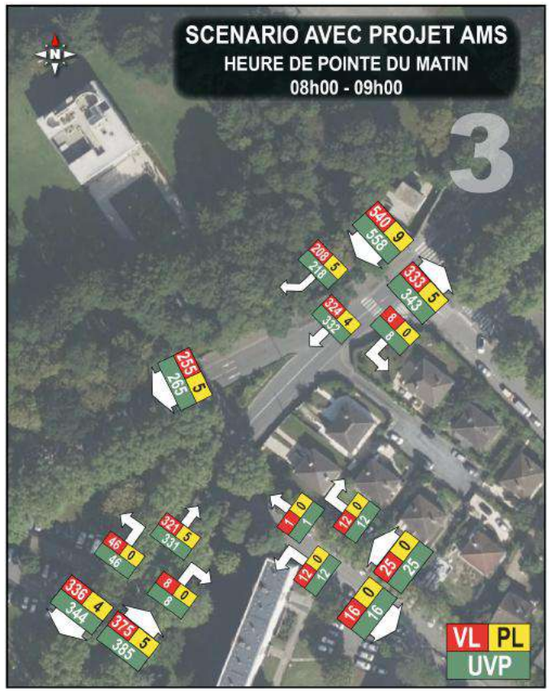


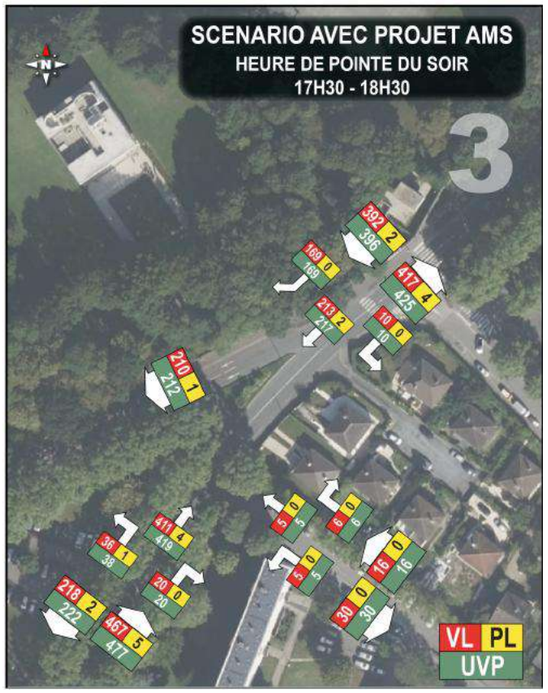
Les temps d'attente moyens pour l'insertion des usagers sont confortables, ne dépassant pas 6 secondes. Ils sont respectivement de 6 secondes pour la rue de Villiers Est et Ouest et de 5 secondes pour l'avenue du Maréchal Lyautey.



Les temps d'attente moyens pour l'ensemble des voies sont de 5 secondes permettant d'assurer un fonctionnement correct de l'intersection.

- SCÉNARIO DE MISE EN SERVICE (2029) – CARREFOUR 3 : RUE DE VILLIERS × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × RUE CHARLES DE FOUCAULD

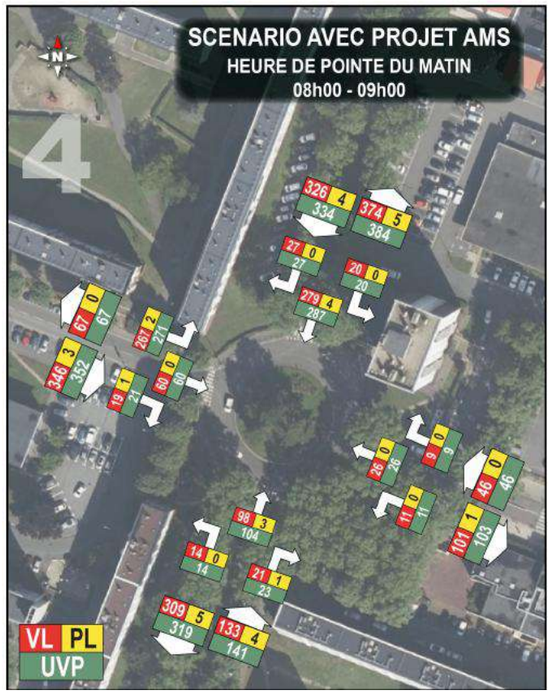


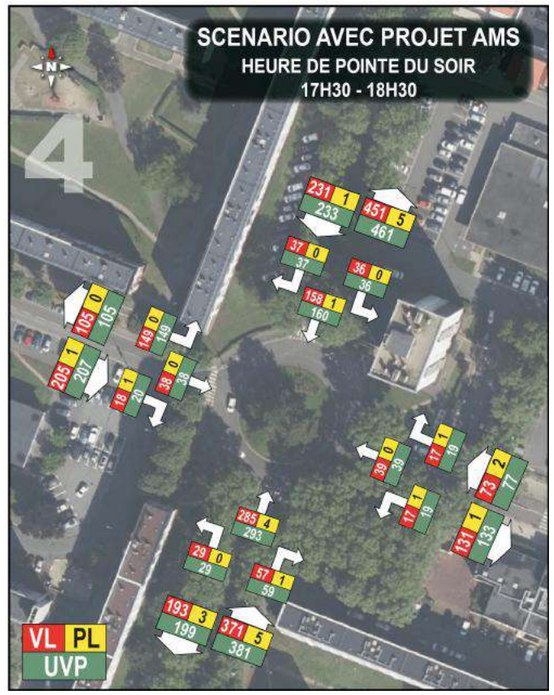


Les usagers provenant de la rue Charles de Foucauld ont un temps d'attente moyen de 8 secondes. Ceux provenant de l'avenue blanche de Castille Nord ont une moyenne de 10 secondes d'attente pour le mouvement de TAG vers la rue Charles de Foucauld. L'insertion sur la rue de Viliers est fluide avec un temps moyen d'attente de 5 secondes. Le fonctionnement global de l'intersection est confortable.

Les mouvements ont des temps d'attente moyens confortables pour assurer l'insertion des usagers avec 8 secondes pour la rue Charles de Foucauld, 9 secondes pour l'avenue Blanche de Castille Nord et 5 secondes pour l'insertion sur la rue de Viliers.

- SCÉNARIO DE MISE EN SERVICE (2029) – CARREFOUR 4 : ROND-POINT DE LA 1ÈRE ARMÉE FRANÇAISE RHIN-DANUBE × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY





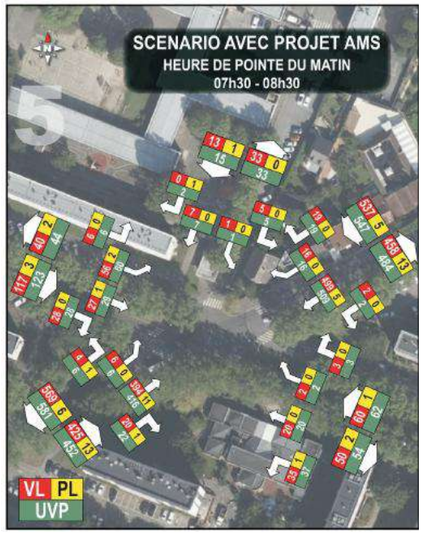
Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

Analyse	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1320,2 uvp/h	96,6%
Avenue Blanche de Castille Nord	1593,0 uvp/h	82,7%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1128,9 uvp/h	76,2%
Avenue Blanche de Castille Sud	1218,9 uvp/h	89,6%

Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

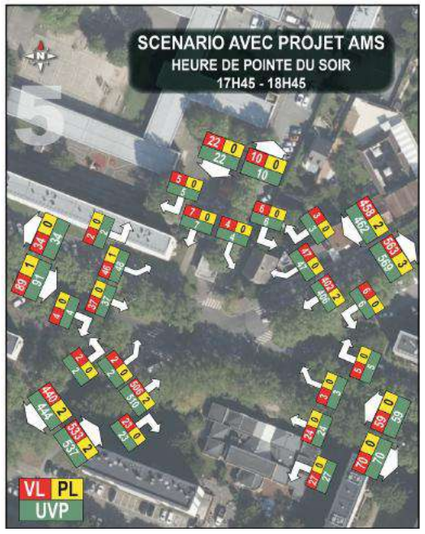
Analyse	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1171,7 uvp/h	93,9%
Avenue Blanche de Castille Nord	1603,4 uvp/h	87,3%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1416,7 uvp/h	87,3%
Avenue Blanche de Castille Sud	1202,4 uvp/h	75,9%

- SCÉNARIO DE MISE EN SERVICE (2029) – CARREFOUR 5 : AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY × AVENUE DE LA MALADRERIE × RUE RONSARD



Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Sud qui peut enregistrer des ralentissements de ralentissement. Ces problématiques de ralentissements peuvent être évitées en allongeant son temps de vert et en diminuant celui de la phase de l'avenue du Maréchal Lyautey.

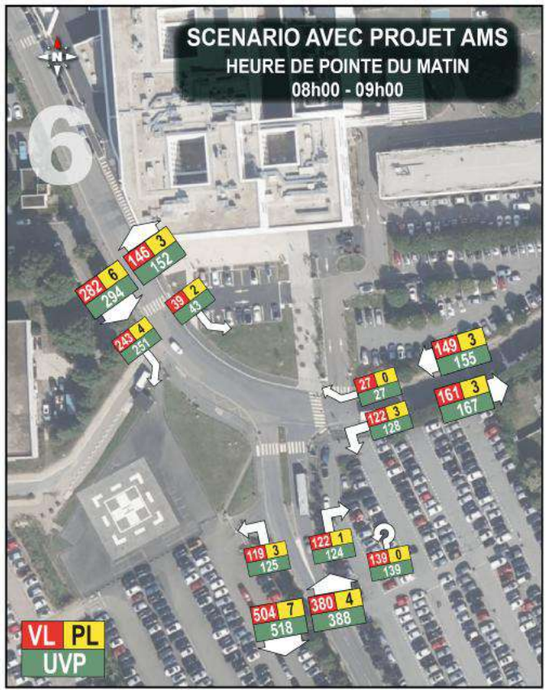
Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVPH)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	9	1,1	18	1	10	200	182	91,2%	2,5
	TLAG+TCAG	9	1,3							
D30 Nord-Est	TCAD+TAD	36	1,1	551	1	34	680	129	18,9%	51,6
	TD	509	1							
	TAG	2	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TLAD+TAD	5	1,1	74	1	12	240	166	69,3%	10,0
	TD	28	1							
	TAG	17	1,3							
D30 Sud-Ouest	TAD	23	1,1	458	1	34	680	222	32,7%	44,5
	TD	417	1							
	TLAG+TAG	12	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	28	1,1	146	1	18	360	214	59,6%	18,2
	TD	29	1							
	TAG+TCAG	66	1,3							



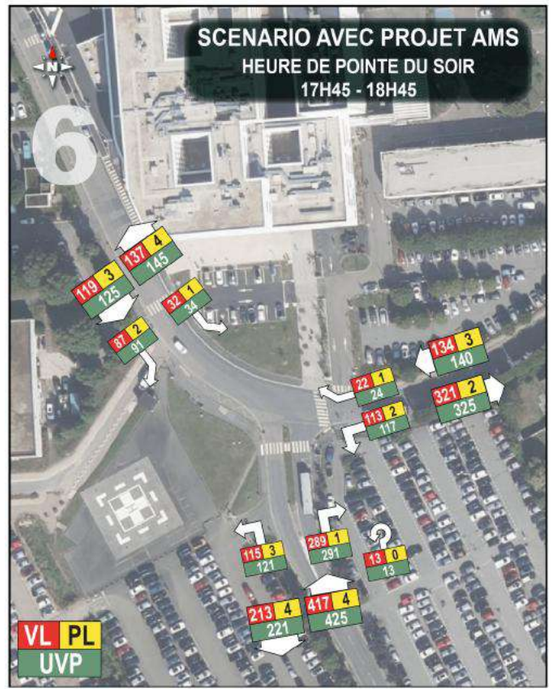
Les réserves de capacité sont confortables pour assurer l'insertion fluide des usagers.

Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVPH)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	12	1,1	27	1	10	200	173	86,6%	3,7
	TLAG+TCAG	10	1,3							
D30 Nord-Est	TCAD+TAD	56	1,1	459	1	34	680	221	32,5%	45,6
	TD	806	1							
	TAG	0	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TLAD+TAD	0	1,1	27	1	12	240	213	88,8%	9,3
	TD	24	1							
	TAG	27	1,3							
D30 Sud-Ouest	TAD	21	1,1	140	1	34	680	540	79,4%	12,5
	TD	130	1							
	TLAG+TAG	8	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	8	1,1	308	1	18	360	254	70,6%	13,3
	TAG+TCAG	58	1,3							

- SCÉNARIO DE MISE EN SERVICE (2029) – CARREFOUR 6 : RUE DU CHAMP GAILLARD × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE



Les temps d'attente moyens sur l'intersection entre la rue du Champ Gaillard et l'avenue Blanche de Castille sont satisfaisants et permettent un bon fonctionnement du carrefour. L'avenue Blanche de Castille enregistre un temps moyen d'attente de 6 secondes contre 9 secondes pour la rue de Champ Gaillards Nord et 8 secondes pour sa portion Sud.



L'insertion des usagers depuis la rue du Champ Gaillard Sud est de 9 secondes contre 7 secondes pour les usagers provenant du Nord. Le temps d'attente moyen pour s'insérer depuis l'avenue Blanche de Castille est de 5 secondes. L'intersection a un fonctionnement confortable pour assurer l'insertion des usagers.

- **Scénario de référence AMS à +20 ans (2049)**

  - SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 1 : RUE DE VILLIERS × RUE DU CHAMP GAILLARD

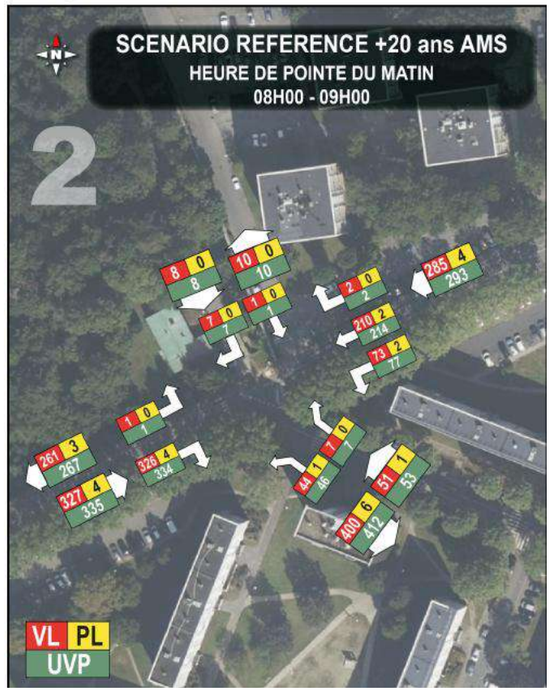


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 7 secondes et de 12 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

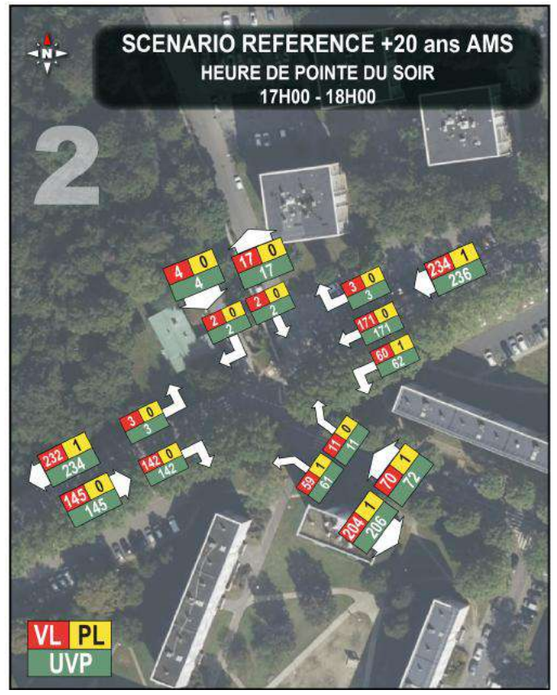


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 6 secondes et de 6 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

  - SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS À + 20 ANS (2049 – CARREFOUR 2 : RUE DE VILLIERS × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY

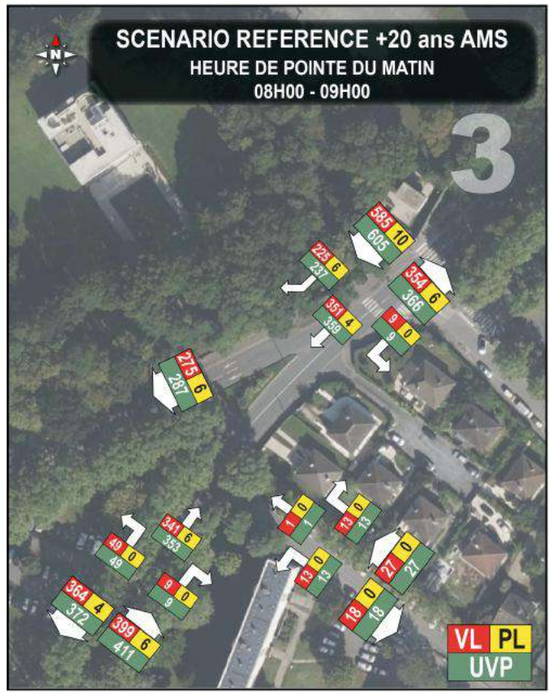


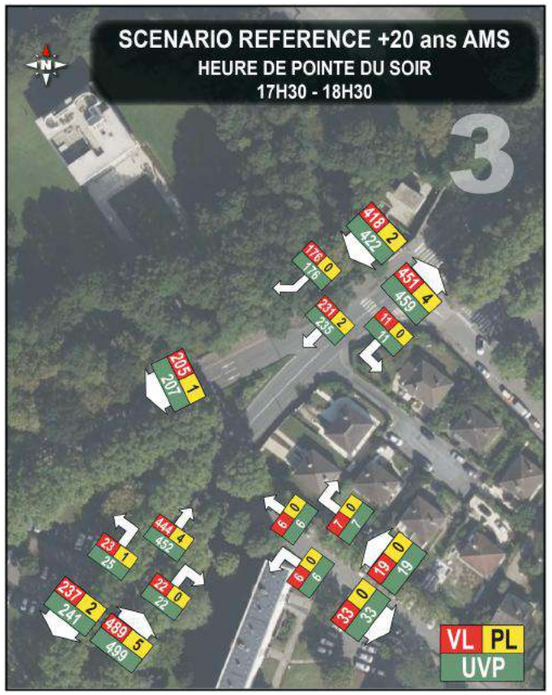
Les temps d'attente moyens pour l'insertion des usagers sont confortables, ne dépassant pas 6 secondes. Ils sont respectivement de 6 secondes pour la rue de Villiers Est et Ouest et de 5 secondes pour l'avenue du Maréchal Lyautey.



Les temps d'attente moyens pour l'ensemble des voies sont de 5 secondes permettant d'assurer un fonctionnement correct de l'intersection.

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 3 : RUE DE VILLIERS × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × RUE CHARLES DE FOUCAULD

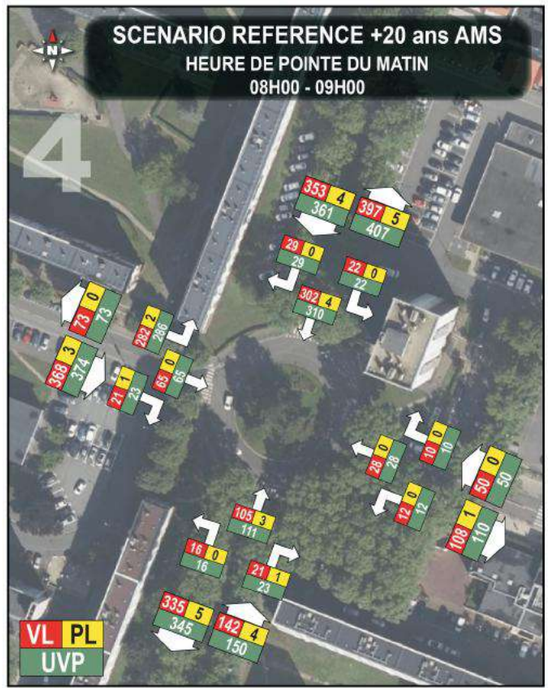


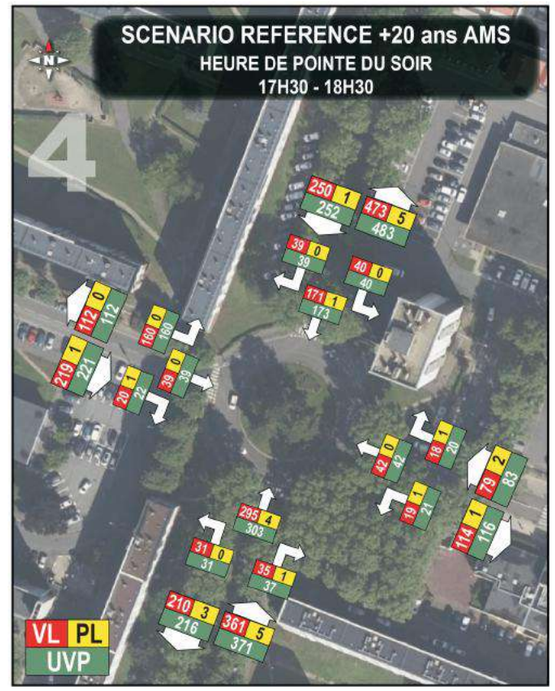


Les usagers provenant de la rue Charles de Foucauld ont un temps d'attente moyen de 8 secondes. Ceux provenant de fal'avenue blanche de Castille Nord ont une moyenne de 12 secondes d'attente pour le mouvement de TAG vers la rue Charles de Foucauld. L'insertion sur la rue de Viliers est fluide avec un temps moyen d'attente de 5 secondes. Le fonctionnement global de l'intersection est confortable.

Les mouvements ont des temps d'attente moyens confortables pour assurer l'insertion des usagers avec 8 secondes pour la rue Charles de Foucauld, 10 secondes pour l'avenue Blanche de Castille Nord et 5 secondes pour l'insertion sur la rue de Viliers.

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 4 : ROND-POINT DE LA 1ÈRE ARMÉE FRANÇAISE RHIN-DANUBE × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY





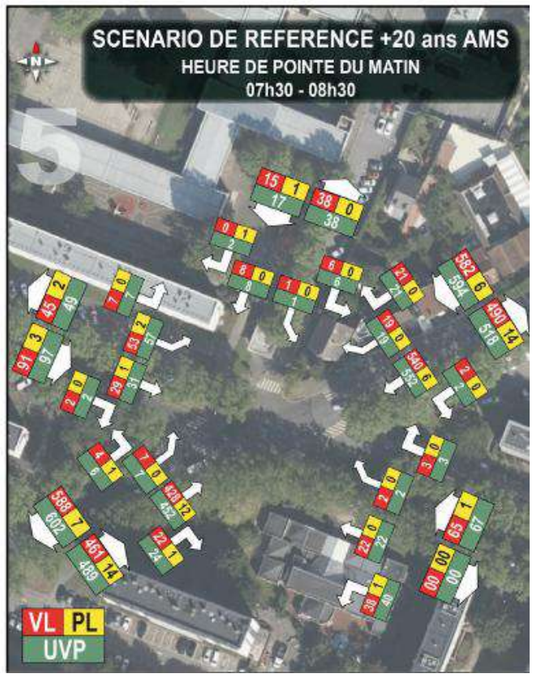
Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

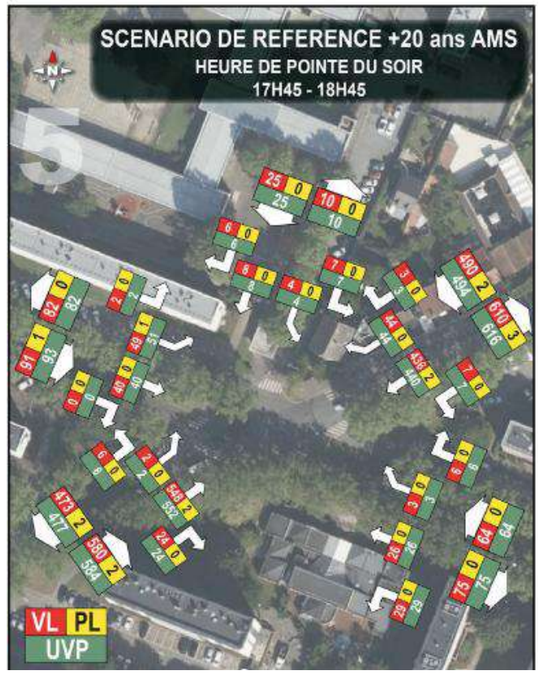
Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

Analyse	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1280,6 uvp/h	96,2%
Avenue Blanche de Castille Nord	1551,8 uvp/h	81,1%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1066,4 uvp/h	74,0%
Avenue Blanche de Castille Sud	1173,6 uvp/h	88,6%

Analyse	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1143,0 uvp/h	93,2%
Avenue Blanche de Castille Nord	1567,2 uvp/h	86,1%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1370,5 uvp/h	86,1%
Avenue Blanche de Castille Sud	1182,7 uvp/h	76,0%

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 5 : AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY × AVENUE DE LA MALADRERIE × RUE RONSARD





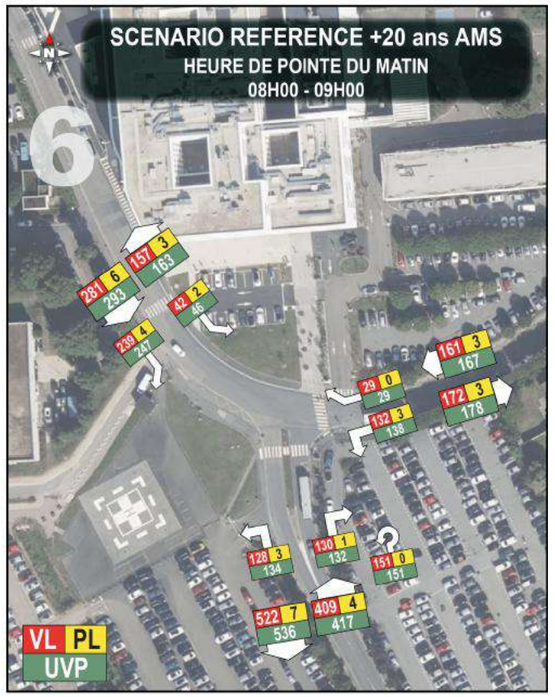
Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Sud qui peut enregistrer des ralentissements de circulation. Ces problématiques de ralentissements peuvent être évitées en allongeant son temps de vert et en diminuant celui de la phase de l'avenue du Maréchal Lyautey.

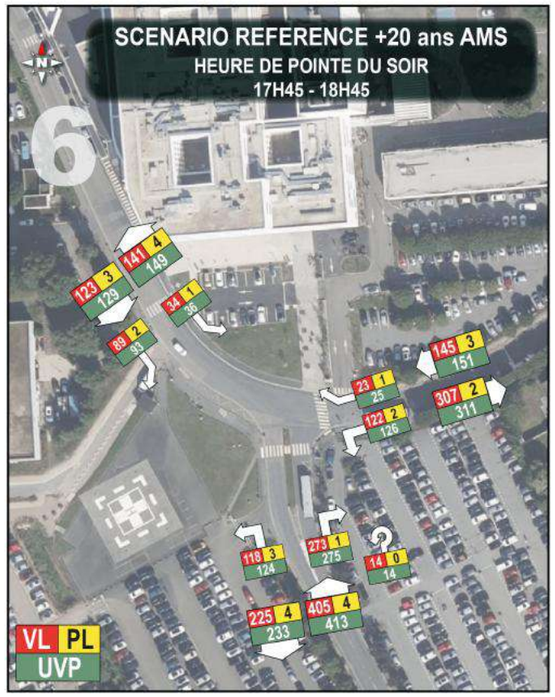
Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVP/h)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TAG	10	1,1	20	1	10	288	188	65,3%	2,7
	TLAG+TCAG	7	1,4							
D30 Nord-Est	TLAG+TAG	40	1,1	566	1	16	680	80	11,8%	18,3
	TD	553	1							
	TAG	2	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TLAG+TAG	6	1,1	80	1	12	248	168	68,6%	10,9
	TD	22	1							
	TAG	48	1,3							
D30 Sud-Ouest	TAD	24	1,1	497	1	14	686	189	28,4%	48,3
	TD	453	1							
	TLAG+TAG	13	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	2	1,1	137	1	18	388	241	67,5%	14,8
	TD	31	1							
	TAG+TCAG	64	1,3							

Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Nord qui peut enregistrer des ralentissements de ralentissement. De la même façon que pour l'HPM, les réserves de capacité sont assez confortables sur les autres voies pour diminuer leur temps de vert et optimiser le plan de feux.

Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVP/h)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	11	1,1	20	1	10	288	178	61,7%	8,0
	TLAG+TCAG	11	1,3							
D30 Nord-Est	TLAG+TAD	48	1,1	592	1	16	680	138	20,3%	48,8
	TD	480	1							
	TAG	2	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TLAG+TAD	0	1,1	73	1	11	268	127	46,9%	9,6
	TAG	26	1,3							
D30 Sud-Ouest	TAD	24	1,1	559	1	16	680	91	13,3%	57,3
	TD	352	1							
	TLAG+TAG	8	1,3							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	0	1,1	329	1	18	360	211	58,7%	13,0
	TD	40	1							
	TAG+TCAG	53	1,3							

- SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE AMS À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 6 : RUE DU CHAMP GAILLARD × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE





Les temps d'attente moyens sur l'intersection entre la rue du Champ Gaillard et l'avenue Blanche de Castille sont satisfaisants et permettent un bon fonctionnement du carrefour. L'avenue Blanche de Castille enregistre un temps moyen d'attente de 7 secondes contre 9 secondes pour les deux portions de la rue du Champ Gaillard.

L'insertion des usagers depuis la rue du Champ Gaillard Sud est de 9 secondes contre 7 secondes pour les usagers provenant du Nord. Le temps d'attente moyen pour s'insérer depuis l'avenue Blanche de Castille est de 5 secondes. L'intersection a un fonctionnement confortable pour assurer l'insertion des usagers.

- **Scénario projet à + 20 ans (2049)**
  - SCÉNARIO PROJET À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 1 : RUE DE VILLIERS × RUE DU CHAMP GAILLARD

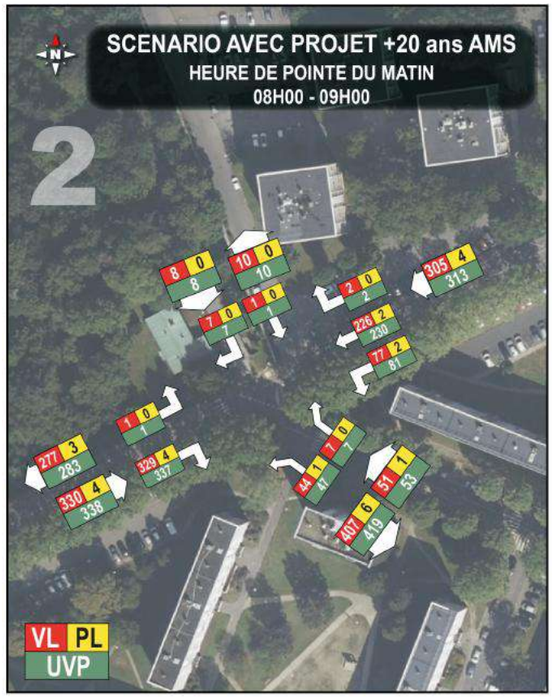


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 7 secondes et de 13 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

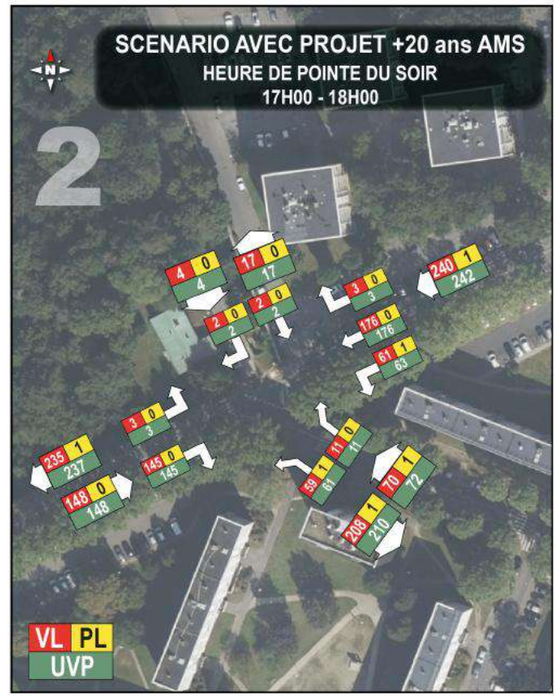


Le temps moyen d'attente pour l'insertion des véhicules depuis la rue de Champ Gaillard est de 7 secondes et de 6 secondes pour le mouvement de TAG depuis la rue de Villiers Est. Ces temps d'attente moyens sont confortables et assurent un fonctionnement correct de l'intersection.

  - SCÉNARIO PROJET À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 2 : RUE DE VILLIERS × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY

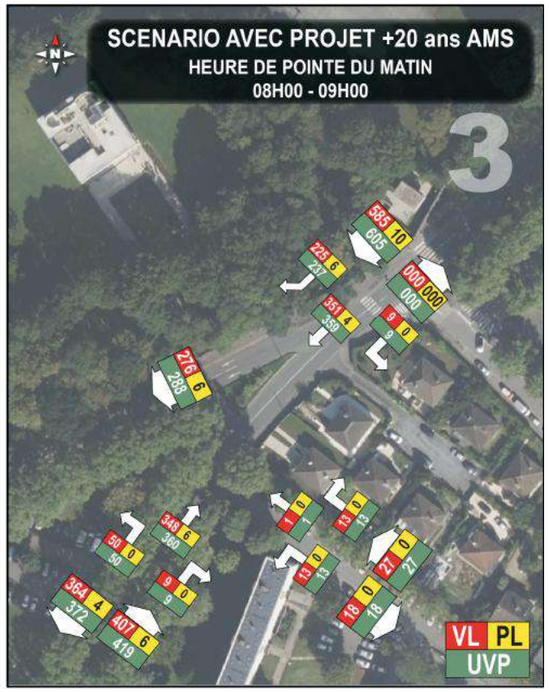


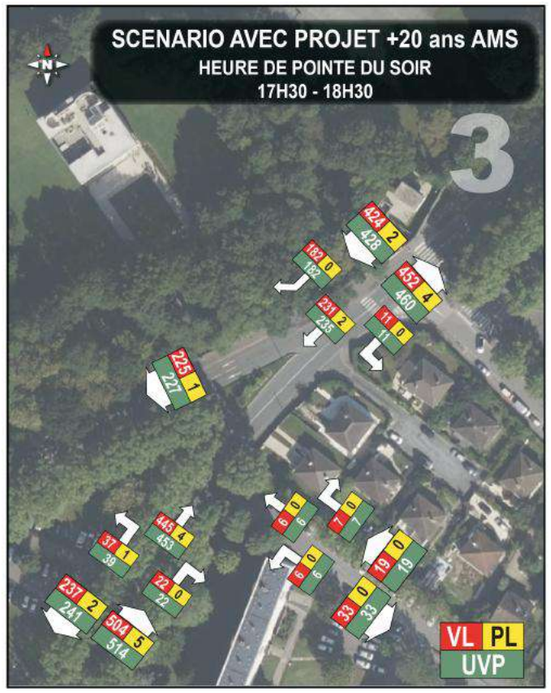
Les temps d'attente moyens pour l'insertion des usagers sont confortables, ne dépassant pas 6 secondes. Ils sont respectivement de 6 secondes pour la rue de Villiers Est et Ouest et de 5 secondes pour l'avenue du Maréchal Lyautey.



Les temps d'attente moyens pour l'ensemble des voies ne dépassent pas 6 secondes permettant d'assurer un fonctionnement correct de l'intersection. La rue de Villiers Es

- SCÉNARIO PROJET À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 3 : RUE DE VILLIERS × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × RUE CHARLES DE FOUCAULD

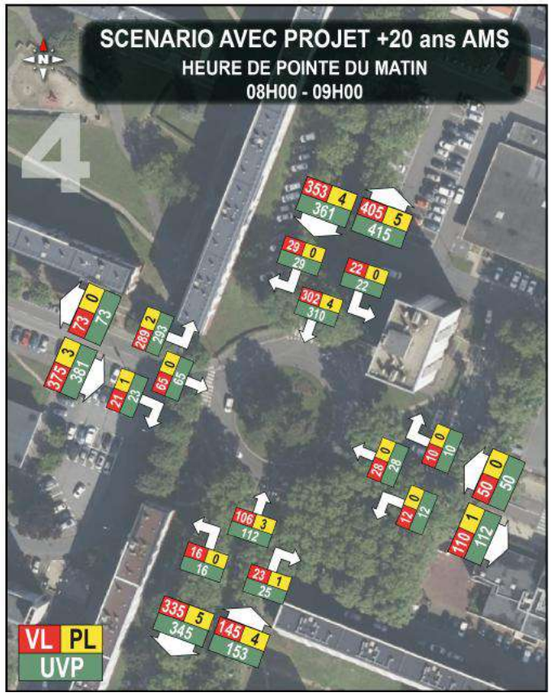


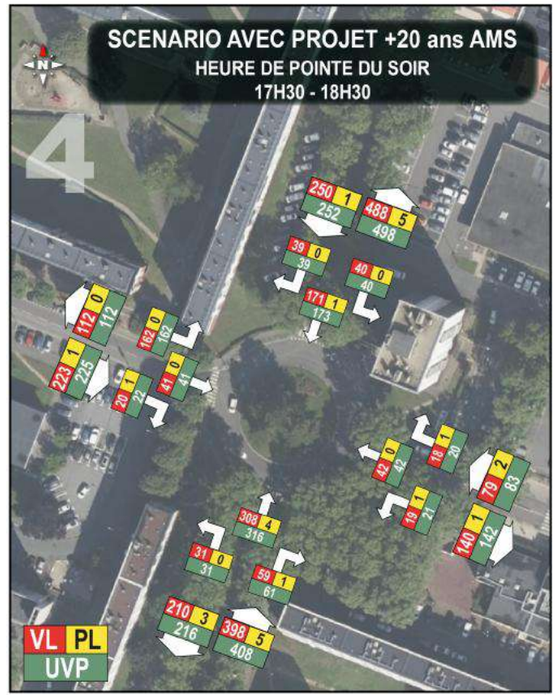


Les usagers provenant de la rue Charles de Foucauld ont un temps d'attente moyen de 8 secondes. Ceux provenant de l'avenue blanche de Castille Nord ont une moyenne de 12 secondes d'attente pour le mouvement de TAG vers la rue Charles de Foucauld. L'insertion sur la rue de Viliers est fluide avec un temps moyen d'attente de 5 secondes. Le fonctionnement global de l'intersection est confortable.

Les mouvements ont des temps d'attente moyens confortables pour assurer l'insertion des usagers avec 8 secondes pour la rue Charles de Foucauld, 10 secondes pour l'avenue Blanche de Castille Nord et 5 secondes pour l'insertion sur la rue de Viliers.

- SCÉNARIO PROJET À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 4 : ROND-POINT DE LA 1ÈRE ARMÉE FRANÇAISE RHIN-DANUBE × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE × AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY





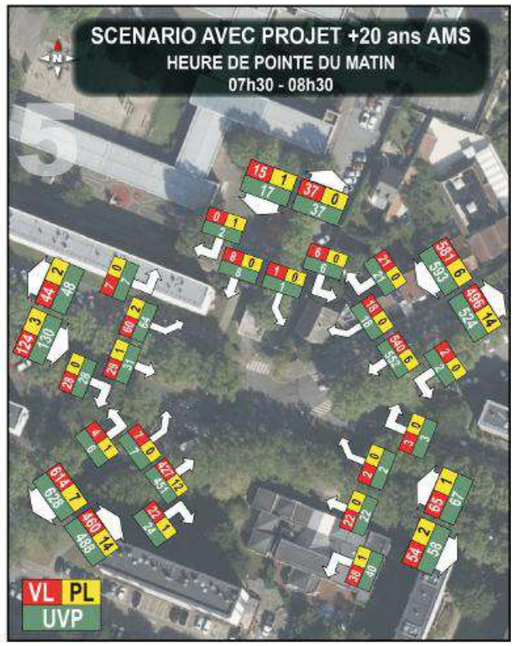
Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

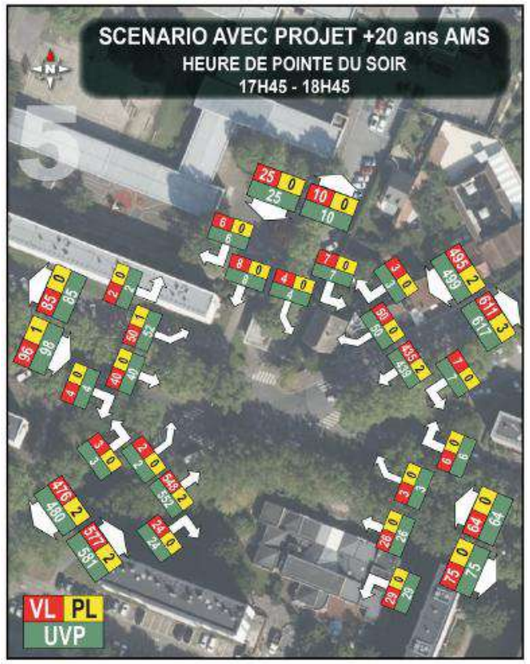
Analyse	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1269,3 uvp/h	96,2%
Avenue Blanche de Castille Nord	1551,7 uvp/h	81,1%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1059,4 uvp/h	73,5%
Avenue Blanche de Castille Sud	1160,7 uvp/h	88,3%

Le giratoire a des réserves de capacité satisfaisantes et permet d'accueillir la demande en usagers.

Analyse	Capacité	
	Réserve	Pourcentage de réserve
Avenue du Maréchal Lyautey Est	1115,6 uvp/h	93,1%
Avenue Blanche de Castille Nord	1566,9 uvp/h	86,1%
Avenue du Maréchal Lyautey Ouest	1366,5 uvp/h	85,9%
Avenue Blanche de Castille Sud	1139,0 uvp/h	73,5%

- SCÉNARIO PROJET À + 20 ANS (2049) – CARREFOUR 5 : AVENUE DU MARÉCHAL LYAUTEY × AVENUE DE LA MALADRERIE × RUE RONSARD





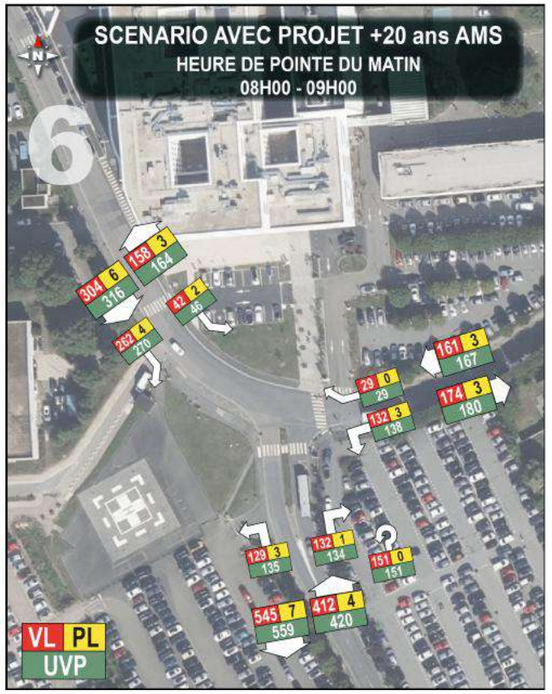
Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Sud qui peut enregistrer des ralentissements de circulation. Ces problématiques de ralentissements peuvent être évitées en allongeant son temps de vert et en diminuant celui de la phase de l'avenue du Maréchal Lyautey.

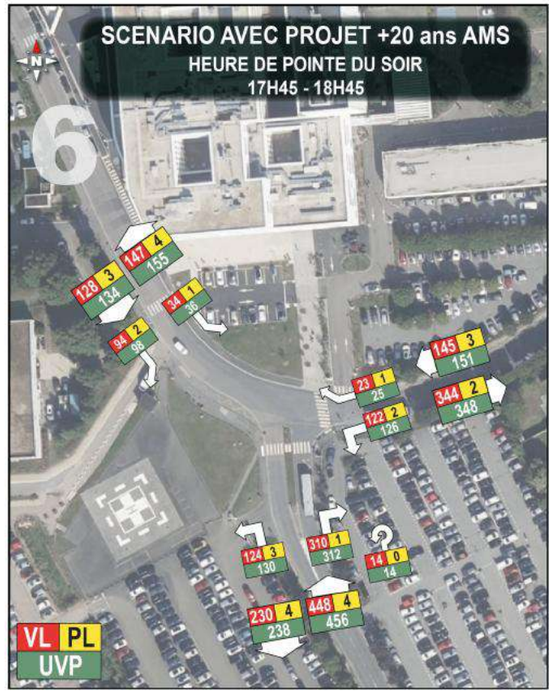
Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVP/h)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	38	1,1	38	1	10	288	180	90,2%	2,7
	TAG+TLAG	7	1,1							
	TCAD+TAD	36	1,1							
D30 Nord-Est	TD	551	1	187	1	34	680	81	12,2%	58,0
	TAG	7	1,1							
	TLAD+TAD	6	1,1							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TD	22	1	80	1	12	240	160	66,6%	30,8
	TAG	80	1,1							
D30 Sud-Ouest	TAD	24	1,1	486	1	34	680	194	27,1%	48,2
	TD	452	1							
	TLAG+TAG	11	1,1							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	28	1,1	166	1	10	240	205	57,6%	14,4
	TD	35	1							
	TAG+TCAG	73	1,1							

Les réserves de capacité sont satisfaisantes excepté pour la RD30 Nord qui peut enregistrer des ralentissements de ralentissement. De la même façon que pour l'HPM, les réserves de capacité sont assez confortables sur les autres voies pour diminuer leur temps de vert et optimiser le plan de feux.

Nom de la branche	Mouvement	Charge de trafic (en UVP)	Coefficient	Demande (en UVP/h)	Nombre de voies	Durée du vert (en s)	Capacité théorique (en UVP/h)	Réserve de capacité (en UVP)	Réserve de capacité (en %)	Longueur moyenne de file d'attente (en m)
Rue Ronsard Nord	TAD+TCAD	31	1,1	29	1	10	288	173	85,5%	4,8
	TLAG+TCAG	11	1,1							
	TCAD+TAD	54	1,1							
D30 Nord-Est	TD	438	1	507	1	34	680	173	25,8%	89,3
	TAG	7	1,1							
	TLAD+TAD	9	1,1							
Avenue du Maréchal Lyautey Sud-Est	TD	26	1	73	1	12	240	167	69,7%	9,8
	TAG	24	1,1							
D30 Sud-Ouest	TAD	24	1,1	586	1	34	680	94	13,9%	56,9
	TD	552	1							
	TLAG+TAG	6	1,1							
Avenue du Maréchal Lyautey Nord-Ouest	TAD	4	1,1	115	1	10	300	245	68,1%	14,4
	TD	46	1							
	TAG+TCAG	54	1,1							

- SCÉNARIO PROJET À + 20 ANS (2049)– CARREFOUR 6 : RUE DU CHAMP GAILLARD × AVENUE BLANCHE DE CASTILLE





Les temps d'attente moyens sur l'intersection entre la rue du Champ Gaillard et l'avenue Blanche de Castille sont satisfaisants et permettent un bon fonctionnement du carrefour. L'avenue Blanche de Castille enregistre un temps moyen d'attente de 7 secondes contre 10 secondes pour la rue de Champ Gaillards Nord et 9 secondes pour sa portion Sud.

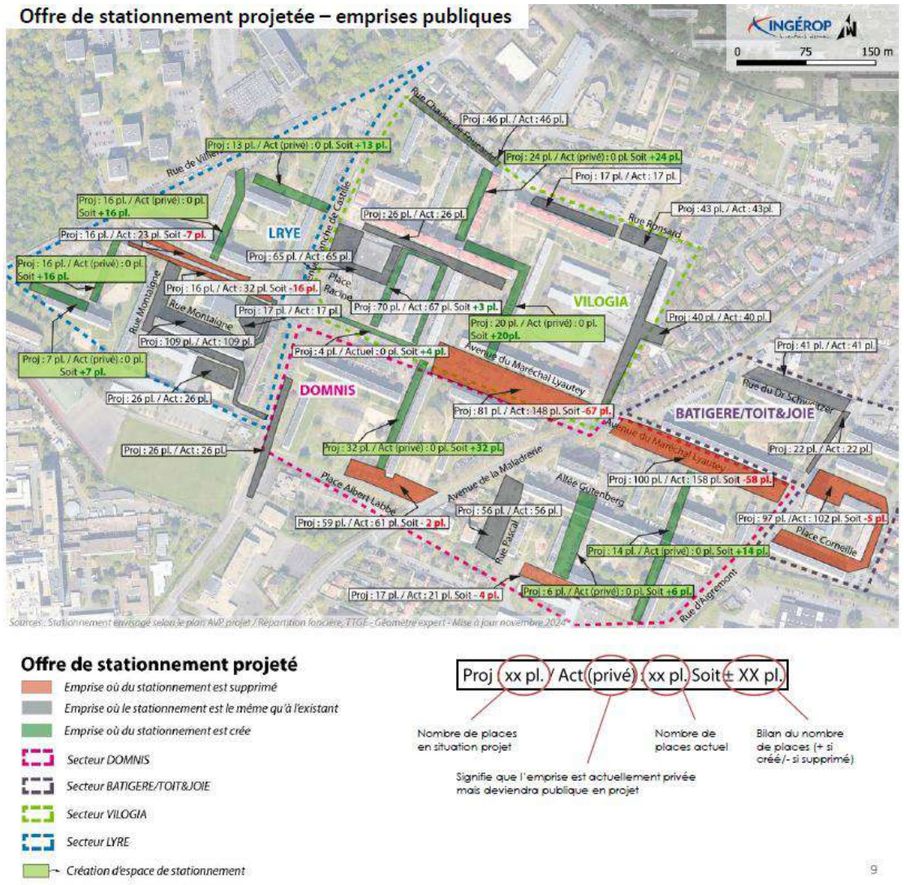
L'insertion des usagers depuis la rue du Champ Gaillard Sud est de 10 secondes contre 7 secondes pour les usagers provenant du Nord. Le temps d'attente moyen pour s'insérer depuis l'avenue Blanche de Castille est de 5 secondes. L'intersection a un fonctionnement confortable pour assurer l'insertion des usagers.

- **Étude de stationnement L'étude menée par par Ingerop permet d'analyser les évolutions du stationnement entre l'état actuel et les stationnements projetés.**
  - Rappel de l'état actuel

Actuellement, il existe 1 146 places de stationnement sur emprise publique et 946 places de stationnement sur emprise privative, soit un total de 2 092 places sur le périmètre du projet.

  - Echelle quartier
    - Emprise publique

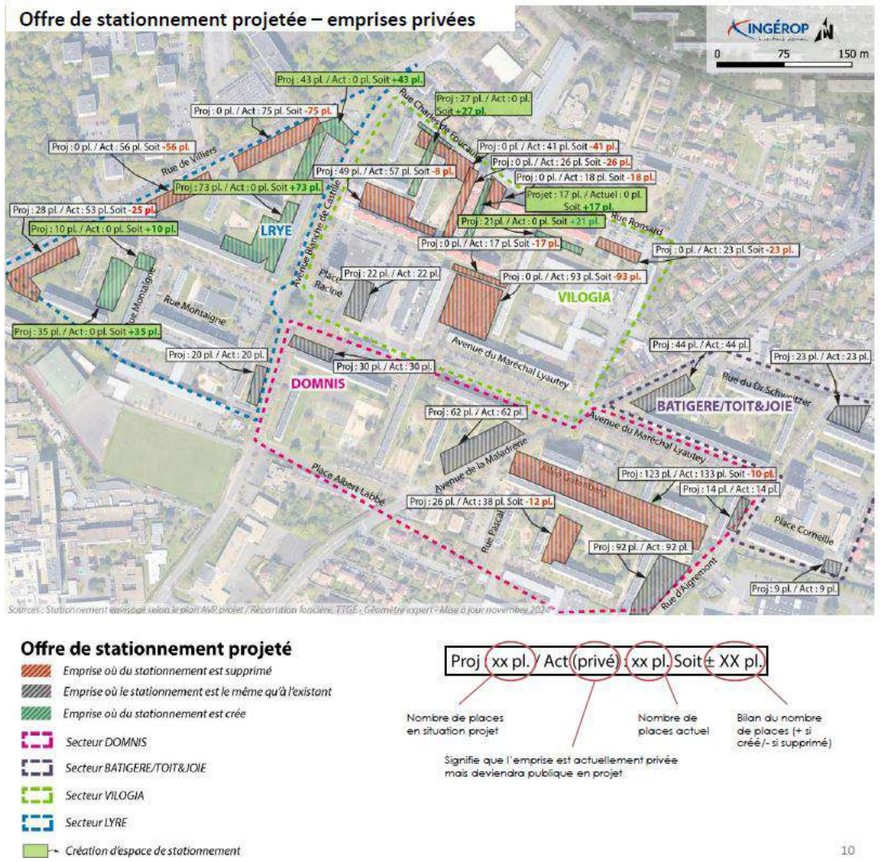
Le projet vise à trouver un équilibre dans l'offre de stationnement sur l'espace public. Actuellement, 1142 places de stationnement sont prévues dans le cadre du plan AVP du projet, contre 1146 places existantes aujourd'hui. Au total, 159 places seront supprimées dans le quartier, tandis que 155 nouvelles places seront créées. Ainsi, le bilan final représentera une diminution de 4 places par rapport à la situation actuelle.



Bilan de stationnement projet – emprise publique – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

    - Emprise privée

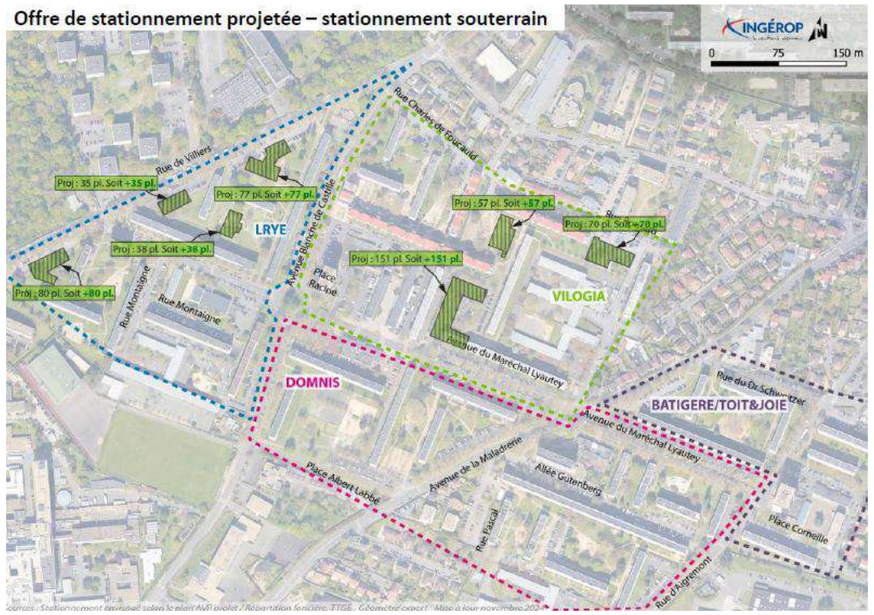
Le secteur du projet compte actuellement 946 places de stationnement sur emprise privée. Le projet prévoit de réduire ce nombre à 768 places dans le cadre du plan AVP. Cela implique la suppression de 404 places, compensée en partie par la création de 226 nouvelles places. Le bilan final sera donc une diminution nette de 178 places sur emprise privée par rapport à la situation initiale.



Bilan de stationnement projet – emprise privée – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

    - Stationnement souterrain

Le projet prévoit également la création de places de stationnement en souterrain pour les nouveaux logements. Ainsi, 478 places supplémentaires sont envisagées dans le cadre du plan AVP pour les 342 logements prévus. Ces places seront exclusivement réservées aux résidents des nouveaux logements et ne seront pas incluses dans le bilan global du stationnement accessible au public, qu'il s'agisse de places publiques ou privées.



Bilan de stationnement projet – staitonnement souterrain – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- <u>Zooms par secteur</u>
  - Secteur Lyre

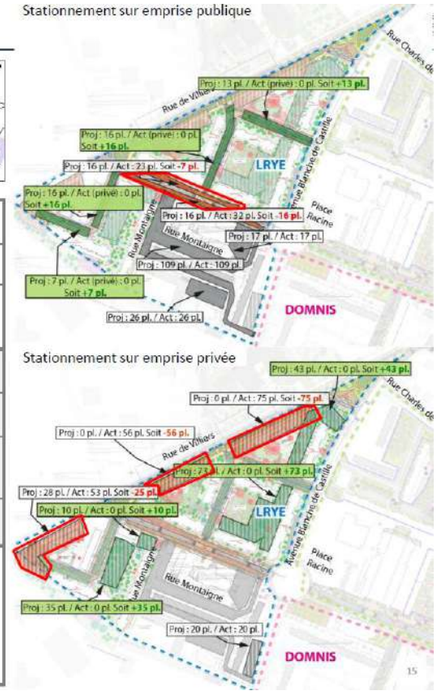
Sur le secteur Lyre, le projet comprend 445 places de stationnement (hors nouvelles places de stationnement crées en sous-sol réservées aux logements neufs) contre 411 places existantes. En outre, le besoin estimé au vu des taux d'occupation actuels est inférieur à l'offre projetée (réserve de capacité de 54 places), ce qui permettra de redonner de la souplesse dans un secteur où la disponibilité du stationnement est actuellement tendue.

BILAN DU STATIONNEMENT PROJET

Secteur LRYE



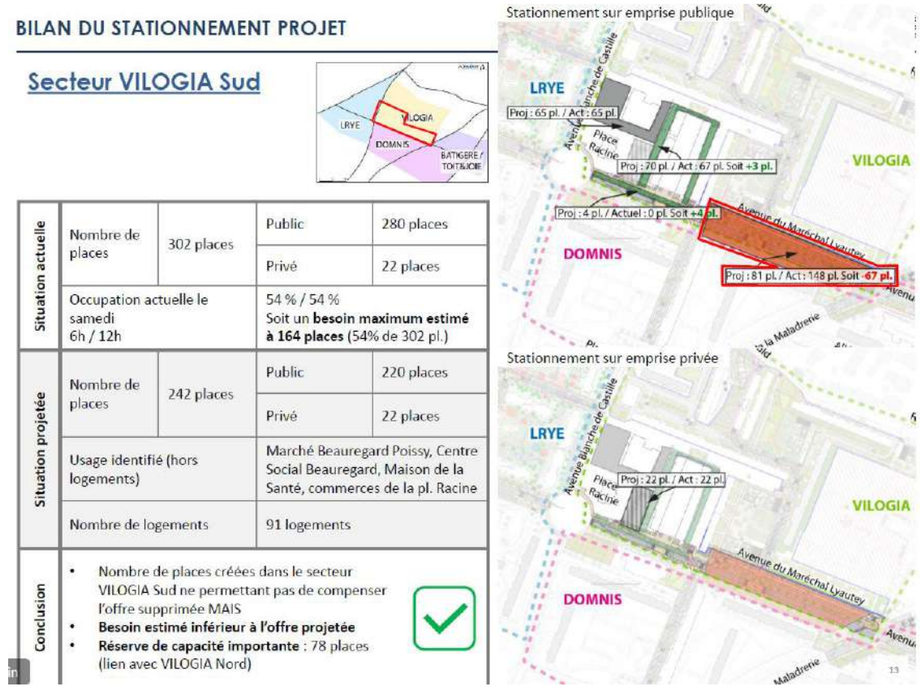
Situation actuelle	Nombre de places	411 places	Public	207 places
			Privé	204 places
	Occupation actuelle le samedi 6h / 12h		95 % / 85 % Soit un **besoin maximum estimé à 391 places** (95% de 411 pl.)	
Situation projetée	Nombre de places	445 places	Public	236 places
			Privé	209 places
	Usage identifié (hors logements)		Paroisse Saint-Louis de Beauregard	
	Nombre de logements		458 logements (hors constructions neuves)	
Conclusion	• Nombre de places créées dans le secteur LRYE permettant de compenser l'offre supprimée • **Besoin estimé inférieur à l'offre projetée** (réserve de capacité de 54 places) • **Permet de redonner de la souplesse** dans un secteur où la disponibilité du stationnement est actuellement tendue			



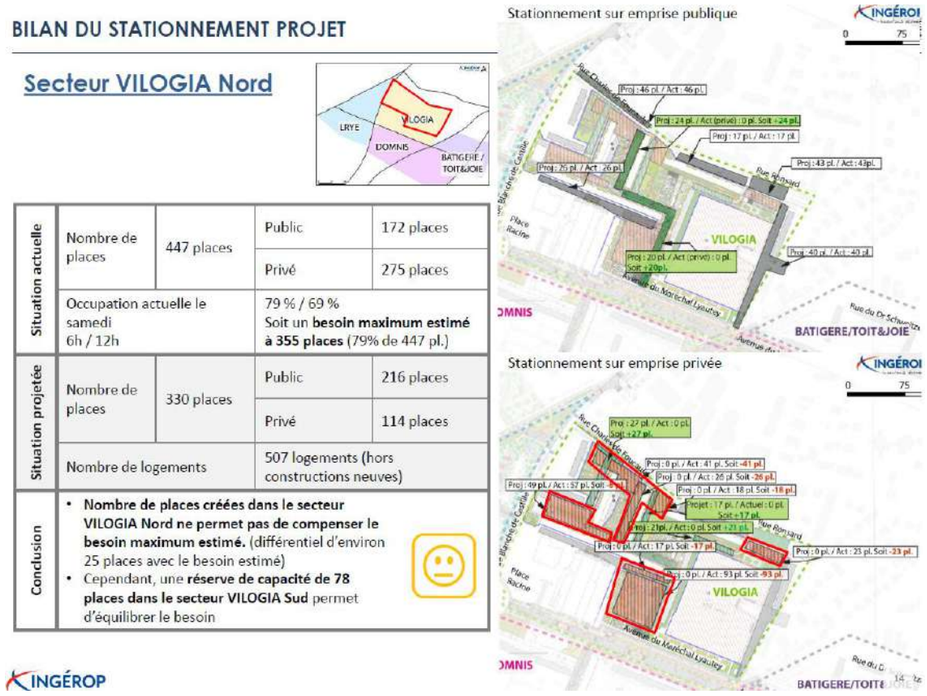
Bilan de stationnement projet sur le secteur LRYE- Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

  - Secteur Vilogia

Sur le secteur Vilogia, le projet comprend 572 places de stationnement (hors nouvelles places de stationnement crées en sous-sol réservées aux logements neufs) contre 749 places existantes, soit un déficit de 177 places. Le besoin estimé en places de stationnement est néanmoins de 519 places. Le projet permet donc de répondre à cette demande à l'échelle du secteur, malgré la baisse importante du nombre de places.



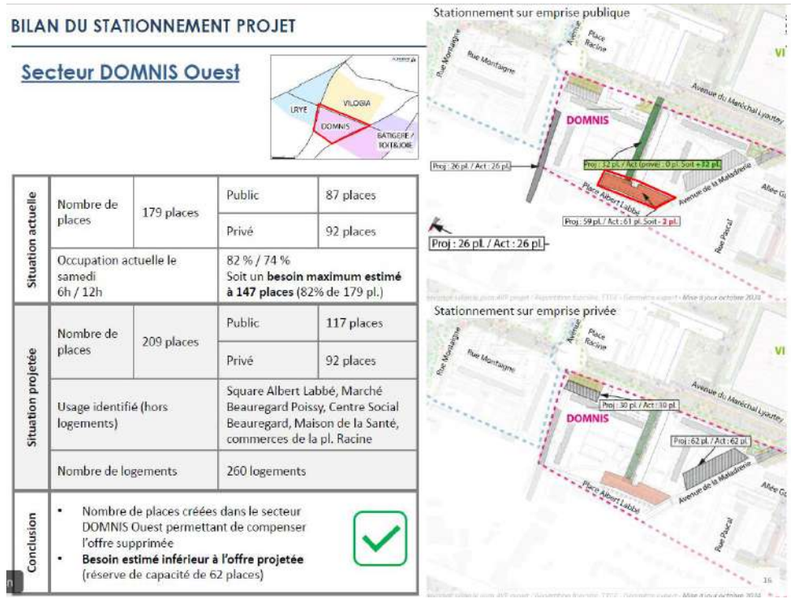
Bilan de stationnement projet sur le secteur VILOGIA Sud- Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce



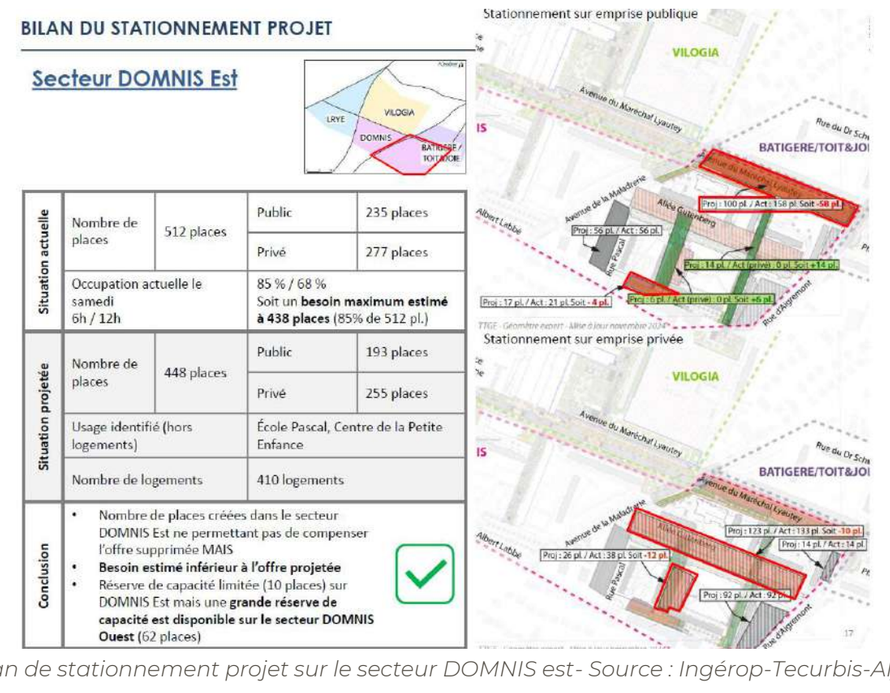
Bilan de stationnement projet sur le secteur VILOGIA Nord- Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- Secteur Domnis

Sur le secteur Domnis, le projet comprend 657 places de stationnement contre 691 places existantes, soit un déficit de 34 places. Le besoin estimé en places de stationnement est néanmoins de 585 places. Le projet permet donc de répondre largement à cette demande.



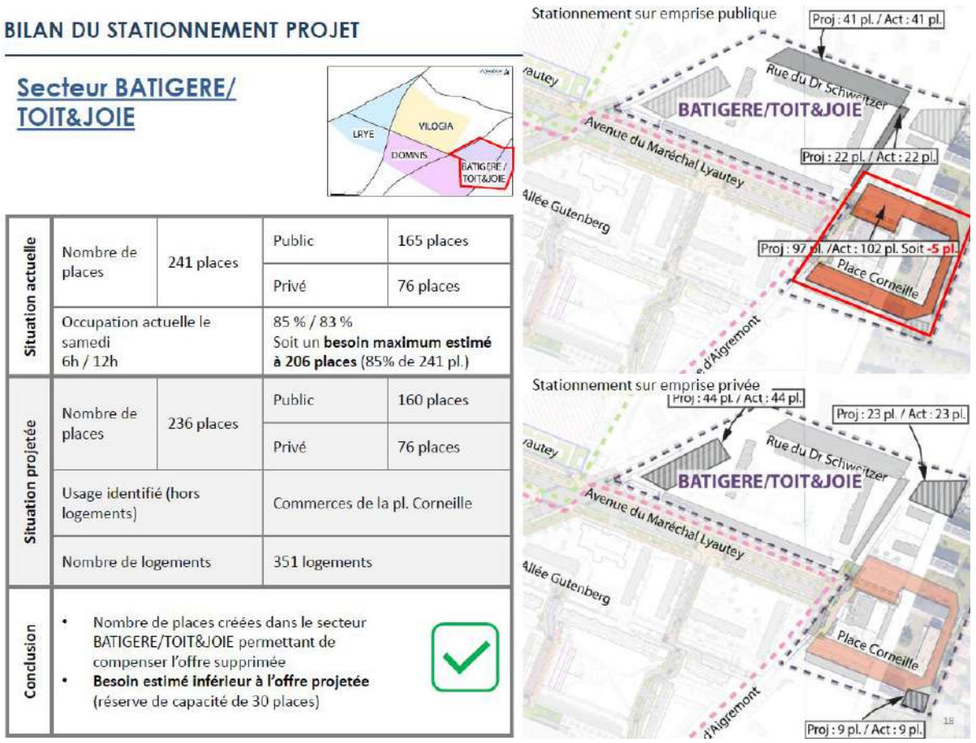
Bilan de stationnement projet sur le secteur DOMNIS ouest- Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce



Bilan de stationnement projet sur le secteur DOMNIS est- Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- Secteur Batigère et Toit & Joie

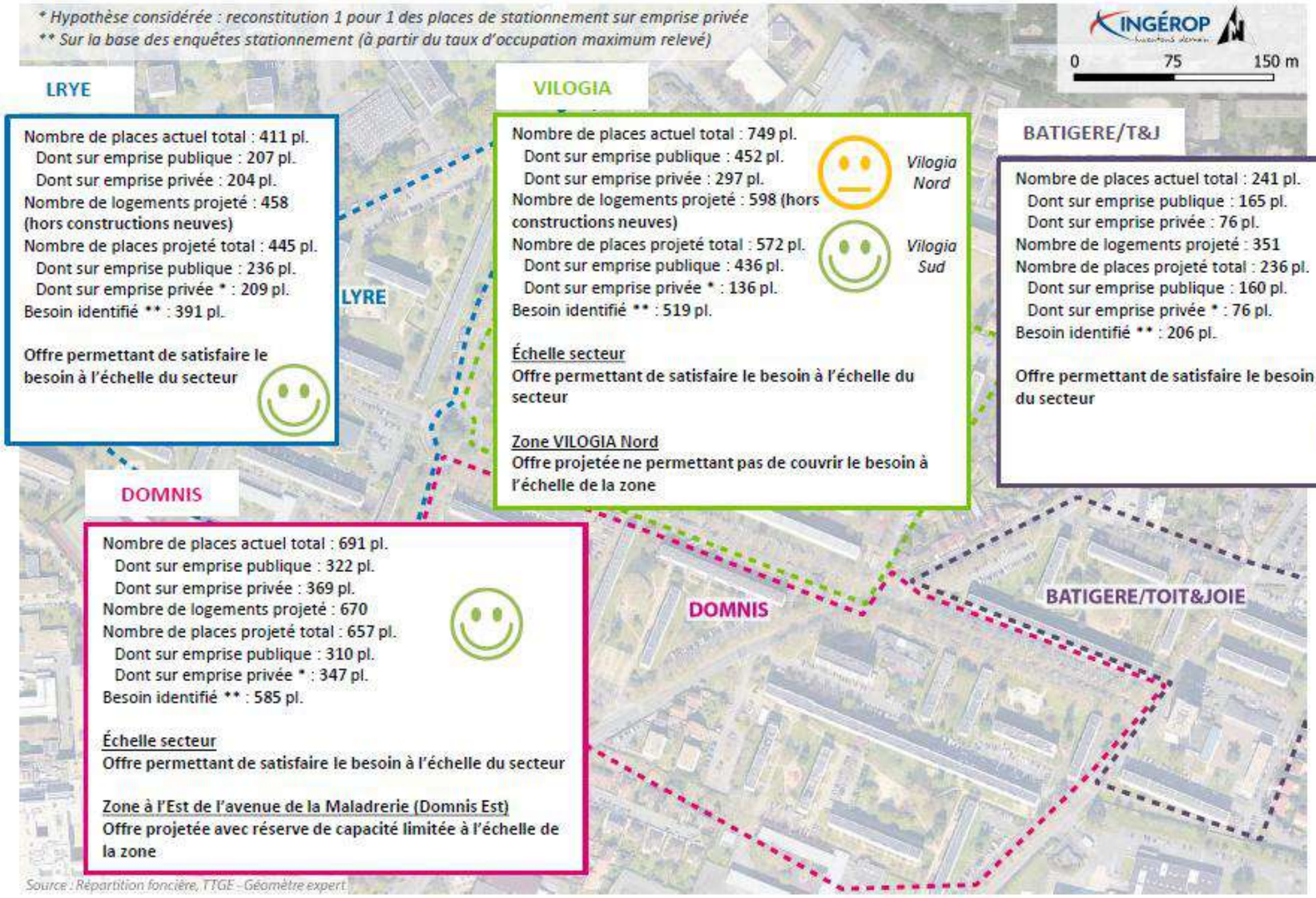
Sur le secteur Batigère et Toit et Joie, non impacté par le projet hormis au niveau de la place Corneille, ce dernier comprend 236 places de stationnement contre 241 places existantes, soit un déficit de 5 places. Le besoin estimé en places de stationnement est néanmoins de 206 places. Le projet permet donc de répondre largement à cette demande.



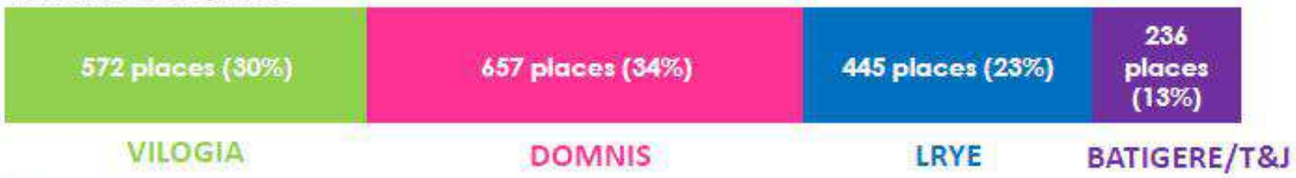
Bilan de stationnement projet sur le secteur Batigère Toit et Joie- Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

- Conclusions sur l'impact du projet sur le stationnement

Au total, le projet créera un déficit de 182 places de stationnement (1910 places projetées contre 2092 places existantes) principalement localisé sur le secteur Vilogia. Le nombre de places de stationnement projeté répond néanmoins aux besoins estimés, au global (1688 places) et par secteur.



Total de 1 910 places



Bilan du stationnement projet synthèse – Source : Ingérop-Tecurbis-Alyce

a. Incidences positives du projet : réorganisation viaire du quartier et valorisation des mobilités douces

⊕ **Une réorganisation de la hiérarchisation viaire du quartier, favorisant son accessibilité et sa traversée** (direct / permanent / moyen et long termes)

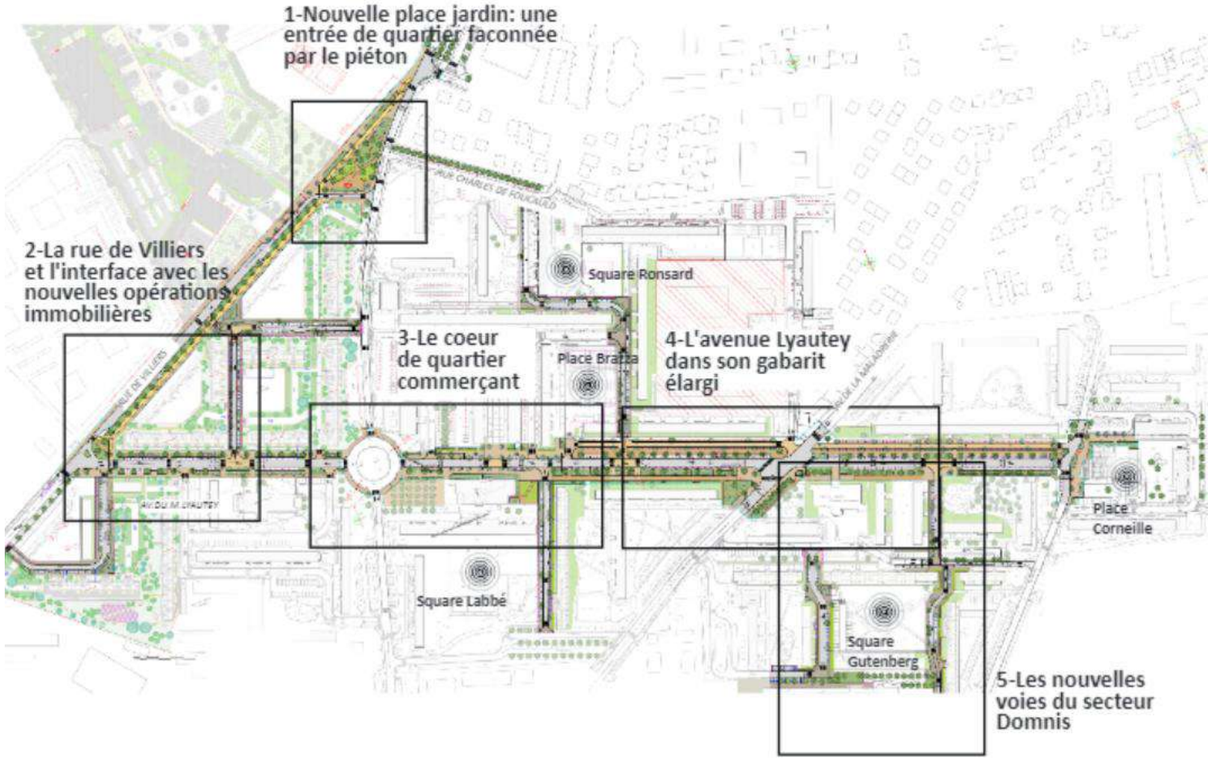
Le quartier de Beauregard bénéficie d'axes routiers structurants à l'échelle du quartier, à l'image de l'avenue du Maréchal Lyautey qui traverse l'intégralité du quartier. Cependant l'organisation du quartier offre une place prépondérante à l'automobile (sur les voies publiques et les espaces publics par le biais du stationnement) ne laissant que peu de place aux modes de transport doux, et à une potentielle valorisation paysagère.

C'est le cas des cœurs d'ilots résidentiels, qui sont d'une qualité paysagère intéressante mais seulement accessibles par des cheminements piétonniers peu qualitatifs. Les domanialités entre espaces publics et espaces privés des bailleurs sont difficilement lisibles et peu hiérarchisées, rendant la trame viaire du quartier difficile à emprunter. Les fonctions de ces espaces ne sont pas clairement définies, contribuant à leur déqualification progressive.

Le projet de rénovation urbaine a pour objectif de requalifier les voies publiques à l'échelle du quartier. Cela se concrétisera par la requalification des grandes voies structurantes, notamment la rue de Villiers et l'avenue du Maréchal Lyautey, et par la création de voies publiques au sein des îlots aujourd'hui privatifs.

Les secteurs où sont localisés les parcs des Résidences Yvelines Essonne (LRYE), Vilogia et Domnis concentrent les enjeux de désenclavement. La création de voieries de desserte interne aura pour préalable la démolition de 60 logements sociaux répartis sur 4 bâtiments distincts. Cette dernière permettra l'ouverture des cœurs d'îlots et la clarification de la trame des espaces publics de desserte interne du quartier.

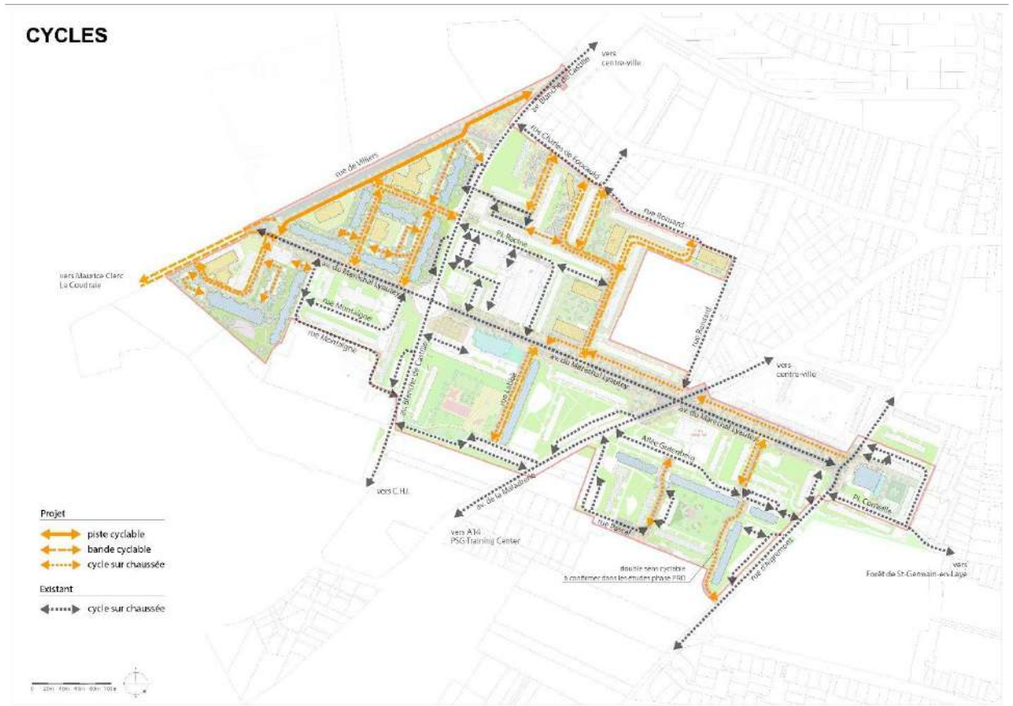
Le projet de renouvellement urbain a également pour but d'assurer la hiérarchisation des espaces et la clarification des domanialités, afin d'assurer une continuité viaire entre les différents îlots résidentiels mais aussi aux différents pôles du quartier tels que la place Racine et Corneille. Ces dernières regroupent les équipements publics et commerciaux. Le projet s'inscrit dans la recherche d'un équilibre dans le partage de l'espace, afin de redonner une place aux piétons et aux modes de transport doux de manière générale. En parallèle, de cette diversification des usages, le projet prévoit un renforcement la qualité paysagère, à travers notamment la gestion des eaux pluviales.



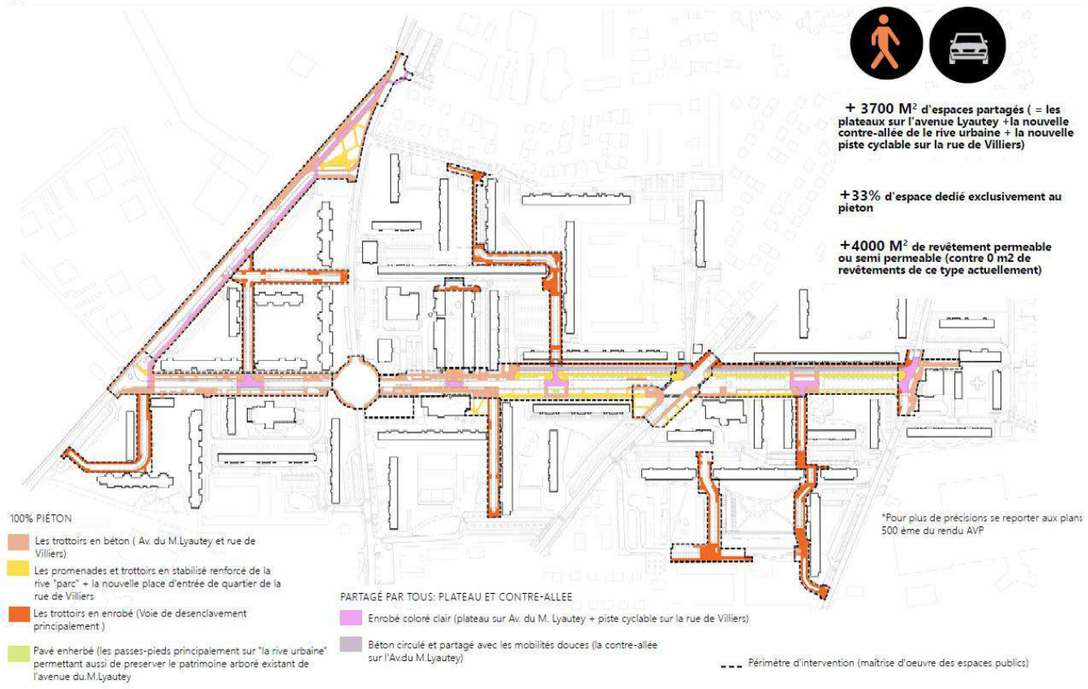
Les aménagements clés des futurs espaces publics – Source : GPSEO – La Compagnie du Paysage

⊕ **Une conception favorisant le développement des modes doux en lien avec les cheminements existants et en intermodalité avec les transports en commun** (indirect / permanent / moyen et long termes)

Le quartier de Beauregard laisse aujourd'hui peu de place aux mobilités douces (piétons et cycles), le réseau viaire du secteur étant principalement conçu pour la circulation des voitures. La perspective du projet est de retrouver un nouvel équilibre dans le partage de l'espace, de redonner une place aux piétons et aux cycles à travers l'aménagement de cheminements piétons et cycles plus qualitatifs, rendant la pratique des mobilités douces plus sécurisante pour les usagers, et ainsi favoriser l'usage des modes actifs sur le quartier.



Plan de la place du vélo sur le secteur – Source : François David – Paysagiste Concepteur



Plan des mobilités douces du projet sur les voiries publiques – Source : La Compagnie du Paysage

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : impact sur le trafic et sur les places de stationnement ainsi qu'un impact temporaire durant la phase chantier

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **Un impact modéré du projet sur le trafic à long terme** (indirect / permanent / long terme)

L'évaluation des trafics prévisionnels dans le cadre du projet de rénovation urbaine du quartier Beauregard à Poissy par Iris Conseil a permis de quantifier les charges de trafic attendues sur le secteur à la mise en service (2029) et à l'horizon +20 ans après la mise en service. Cette évaluation a permis d'apprécier le fonctionnement du système circulatoire en place dans les diverses situations présentées, avec ou sans la réalisation du projet. L'estimation est effectuée sur la base des projections de la SNBC avec un scénario de référence AMS.

La hausse du trafic enregistrée dans chacune des bases de projection renforce l'enjeu d'optimisation du plan de feu gérant l'intersection RD30 x avenue du Maréchal Lyautey x rue Ronsard où les temps de vert sur la RD30 ne permettent pas d'accueillir convenablement le trafic futur estimé. Les autres voies disposant de réserves de capacité confortable, il est alors possible de diminuer le temps de vert de ces branches pour augmenter celui de la RD30 et permettre un fonctionnement futur correct de l'intersection.

Les impacts circulatoires restent négligeables sur les autres intersections étudiées permettant une circulation fluide sur le secteur étudié.

⊖ **Une perte de places de stationnement liée à la création de nouveaux bâtiments sur des espaces de parkings** (indirect / permanent / court terme)

Dans le cadre du projet de renouvellement urbain, les nouveaux bâtiments d'habitations s'implantent au niveau de certaines zones actuelles de stationnement. La réorganisation du stationnement à l'échelle du quartier permet de compenser en grande partie ces suppressions et de répondre aux besoins en stationnement. En effet, il s'agira de créer de nouvelles places longitudinales le long des trottoirs, de réorganiser les poches de stationnement sur les espaces extérieurs de Vilogia et LRYE ainsi que de créer du stationnement souterrain au niveau des constructions neuves.

MESURE DE REDUCTION	CONSTRUCTION DE STATIONNEMENTS SOUTERRAINS POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES
Description	L'offre en stationnement actuelle sera complétée par des parkings sous les constructions neuves. Au niveau de ces bâtiments, chaque habitation disposera de plus d'une place par logement.
Effet attendu	Pas d'augmentation de la tension liée aux besoins en stationnement
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	Grand Paris Seine et Oise / Bailleurs sociaux/promoteurs

MESURE DE REDUCTION	CREATION DE PLACES LONGITUDINALES SUR L'ESPACE PUBLIC ET REORGANISATION DES POCHES DE STATIONNEMENTS
Description	Le projet prévoit la réorganisation des zones de stationnement existantes sur les emprises des bailleurs sociaux. Par ailleurs, au

Mesure de reduction	Creation de places longitudinales sur l'espace public et reorganisation des poches de stationnements
	niveau du réseau viaire du quartier (avenue du Maréchal Lyautey, nouvelles voies de désenclavement notamment), des places longitudinales permettront de renforcer l'offre de stationnement du secteur.
Effet attendu	Réduction de la tension liée aux besoins en stationnement
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	Grand Paris Seine et Oise / Bailleurs sociaux

⊖ Une perturbation du trafic en phase chantier (indirect / temporaire / court terme)

L'aménagement du secteur de projet, les démolitions et constructions, engendreront une perturbation du trafic durant la phase travaux avec le passage de camions pour l'apport et l'export de matériaux notamment. Afin de réduire cette incidence, un charte chantier sera appliquée, permettant de réduire l'impact du transit lié aux travaux.

Mesure de reduction	Elaboration d'une charte chantier incluant des itineraires de circulation tous modes
Description	Une charte chantier rédigée par l'OPCIC du PRU Beauregard sera appliquée à l'ensemble du projet. Elle pourra définir : - Zones de circulation (flux d'engins de chantier, aires de retournement, etc.) ; - Zones de stationnements pour les entreprises ; - Itinéraires alternatifs de circulation pour tous modes. L'objectif sera de limiter les perturbations de trafic et la gêne pour les riverains.
Effet attendu	Une réduction de la perturbation du trafic lié au chantier
Coût	Elaboration et suivi de la charte par l'OPCIC : 50 à 70k€
Méthode de suivi	Suivi du chantier et des mesures par le maître d'œuvre exécution – OPCIC
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

Cette mesure permettra de réduire un maximum les perturbations sur le trafic, toutefois des dysfonctionnements exceptionnels et temporaires pourront subsister.

5.2. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Une réorganisation de la hiérarchisation viaire du quartier, favorisant son accessibilité et sa traversée	X		X			X	X		
Une conception favorisant le développement des modes doux en lien avec les cheminements existants et en intermodalités avec les transports en commun		X	X			X	X		
Un impact modéré du projet sur le trafic à long terme		X	X				X		
Une perte de places de stationnement liée à la création de nouveaux bâtiments sur des surfaces de parking		X	X		X			[R] : Construction de stationnements souterrains pour les constructions neuves [R] : Création de places longitudinales sur l'espace public et résidentialisation des poches de stationnement	Minimes
Une perturbation du trafic en phase chantier		X		X	X			[R] : Elaboration d'une charte chantier incluant des itinéraires de circulation tous modes	Minimes

6. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES ET PRESENTATION DES MESURES SUR LA SANTE URBAINE ET L'HABITABILITE DU QUARTIER

6.1. Des bâtiments servant d'écrans acoustiques pour contrer l'augmentation des niveaux sonores

a. Préambule

Dans le cadre du projet de rénovation urbaine du quartier de Beauregard à Poissy, une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude Iris Conseil.

Le but de cette étude acoustique est d'étudier les impacts liés au projet, de vérifier que la réglementation bruit est respectée, si ce n'est pas le cas de définir les protections phoniques afin de protéger les riverains concernés par le projet.

L'étude acoustique a été menée en référence aux textes réglementaires en vigueur, à savoir :

- La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, aujourd'hui codifiée aux articles L. 571-1 à L. 571-12 du code de l'environnement ;
- Le décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, abrogé par le décret n°2007-1467 du 12 octobre 2007, et aujourd'hui codifié aux articles R. 571-44 à R. 571-52 du code de l'environnement ;
- L'arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières
- Circulaire du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national ;
- Circulaire du 21 juin 2001 relative à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres ;
- Circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres.

Conformément à ces textes réglementaires, les niveaux de bruit sont calculés selon les indicateurs suivants :

- LAeq (6h-22h) pour la période diurne ;
- LAeq (22h-6h) pour la période nocturne.

b. *Méthodologie*

Le logiciel PITHRA-SIG a été utilisé pour effectuer le calage du modèle et modéliser la situation actuelle, puis pour modéliser les situations futures sans et avec aménagement du site.

Les modélisations réalisées dans cette étude sont tridimensionnelles et tiennent compte des paramètres suivants :

- Des émissions sonores de chaque voie, basées sur le trafic, %PL et vitesse ;
- De la propagation acoustique en trois dimensions, basée sur la nature du sol, de la topographie, de l'absorption de l'air, des conditions météorologiques ;
- De la présence d'obstacle au bruit tel que des écrans, merlons ou bâtiments.

Pour la prise en compte de l'évolution de parc automobile, l'étude s'est basée sur le parc automobile français simulé et mis à jour par l'Université Gustave Eiffel -ex-IFSTTAR en 2022. Des deux hypothèses générées par cette étude, le scénario S2-AMS a été retenu, qui prends en compte des mesures supplémentaires et vise à respecter les objectifs énergétiques et climatiques que la France s'est fixée.

La prise en compte de l'évolution du parc roulant vers des véhicules à motorisation électrique, qui sont considérés moins bruyants que des véhicules à motorisation thermique, engendre une diminution des niveaux sonores aux horizons futurs par rapport à un parc roulant classique.

NB : Le plan masse du projet a légèrement évolué par rapport à celui pris en compte dans les modélisations acoustiques d'état projetés présentées ci-après. Ces évolutions concernent la forme des nouveaux bâtiments de manière marginale et non significative en termes d'impact acoustique.

c. *Scénarios Sans et Avec projet*

- **Pour les scénarios Sans et Avec projet 2029 :**

Pour les scénarios futurs Sans et Avec projet 2029, les mêmes niveaux d'exposition au bruit sont observés que dans le scénario Actuel 2023, à part au niveau de l'intersection entre l'avenue Blanche de Castille et l'avenue Maréchal Lyautey, où des niveaux plus faibles d'exposition au bruit ont été modélisés dans les scénarios futurs 2029.

- **Pour les scénarios Sans et Avec projet 2049 :**

D'après les cartes de bruit pour les scénarios futurs en 2049, les niveaux acoustiques pour la période diurne (6h-22h) sont les suivants :

- De 65 à 70 dB(A) à 70 dB(A) au niveau de la RD30 ;
- Entre 60 et 65 dB(A) au niveau de la rue de Villiers, de l'avenue Blanche de Castille et sur le secteur de l'avenue du Maréchal Lyautey à l'ouest de l'intersection avec l'avenue Blanche de Castille.

Sur la période nocturne (22h-6h), les niveaux de bruit sont :

- Entre 55 et 60 dB(A) au niveau de la RD30 et sur le secteur de l'avenue Blanche de Castille au nord de l'intersection avec l'avenue du Maréchal Lyautey ;
- Entre 50 et 55 dB(A) sur les autres axes modélisés.

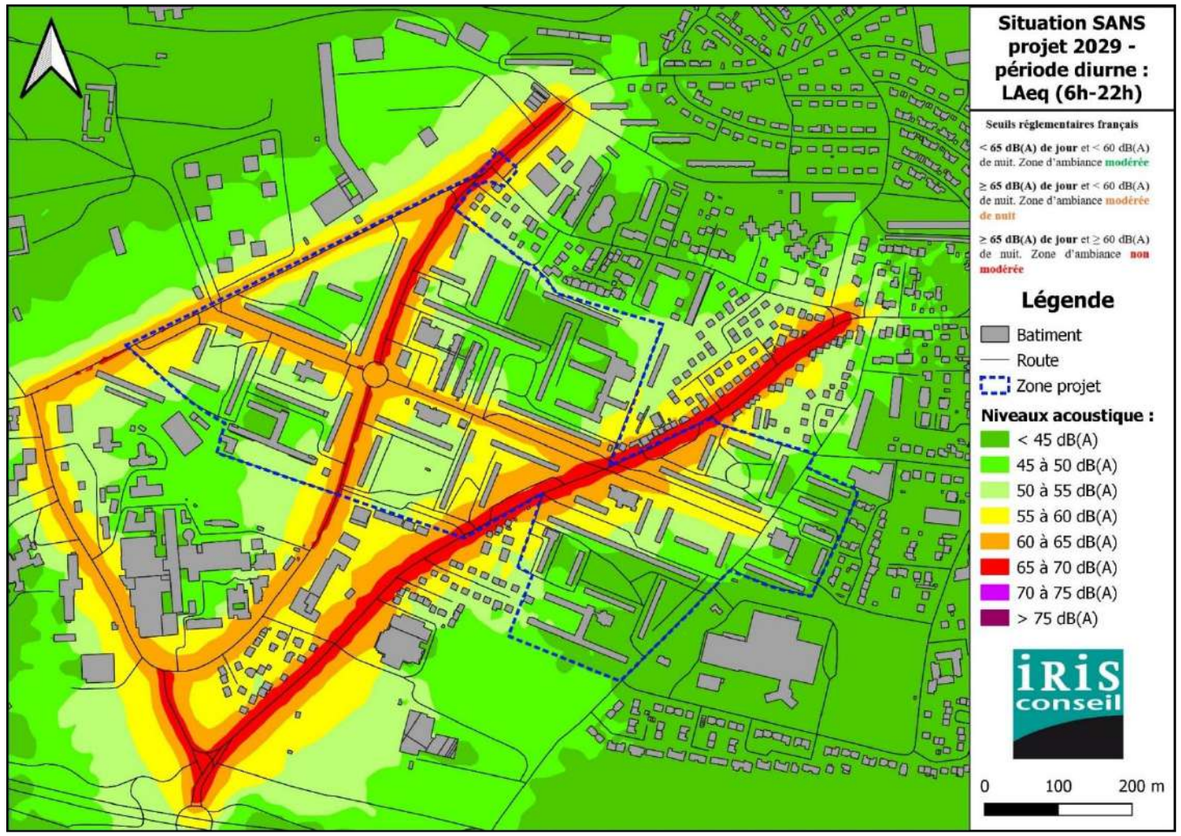
La baisse des niveaux sonores est liée à l'évolution du parc roulant vers des véhicules à motorisation électrique, qui sont considérés moins bruyants que des véhicules à motorisation thermique.

- **Comparaison entre les scénarios Sans et Avec projet :**

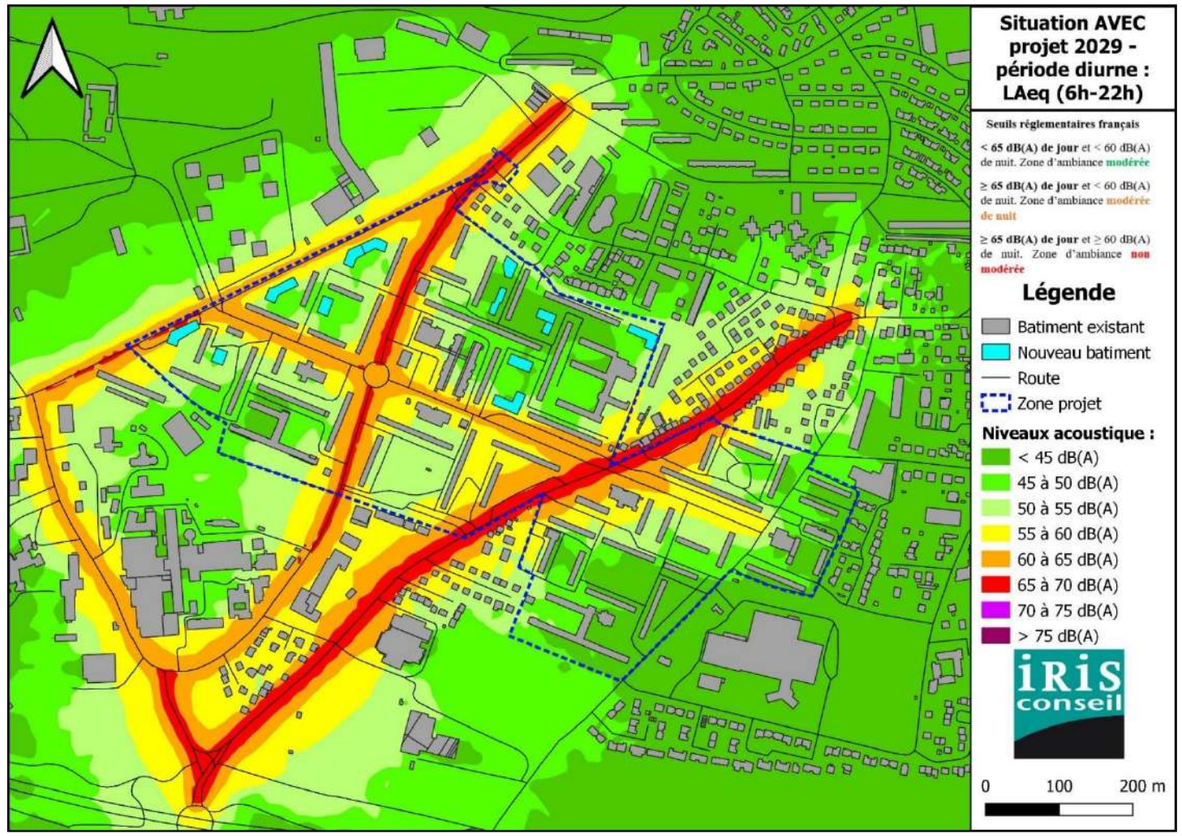
La comparaison entre les scénarios Avec et Sans projet 2029 met en évidence l'augmentation des niveaux de bruit importante (supérieure à 3dB(A)) dans les secteurs de réaménagement des bâtiments existants.

Nous observons également une baisse des niveaux sonores en façades arrière des nouveaux bâtiments. L'implantation de ces bâtiments permet de limiter la propagation du bruit vers le reste du secteur de projet et de réduire les niveaux de bruit.

Période diurne en 2029 :

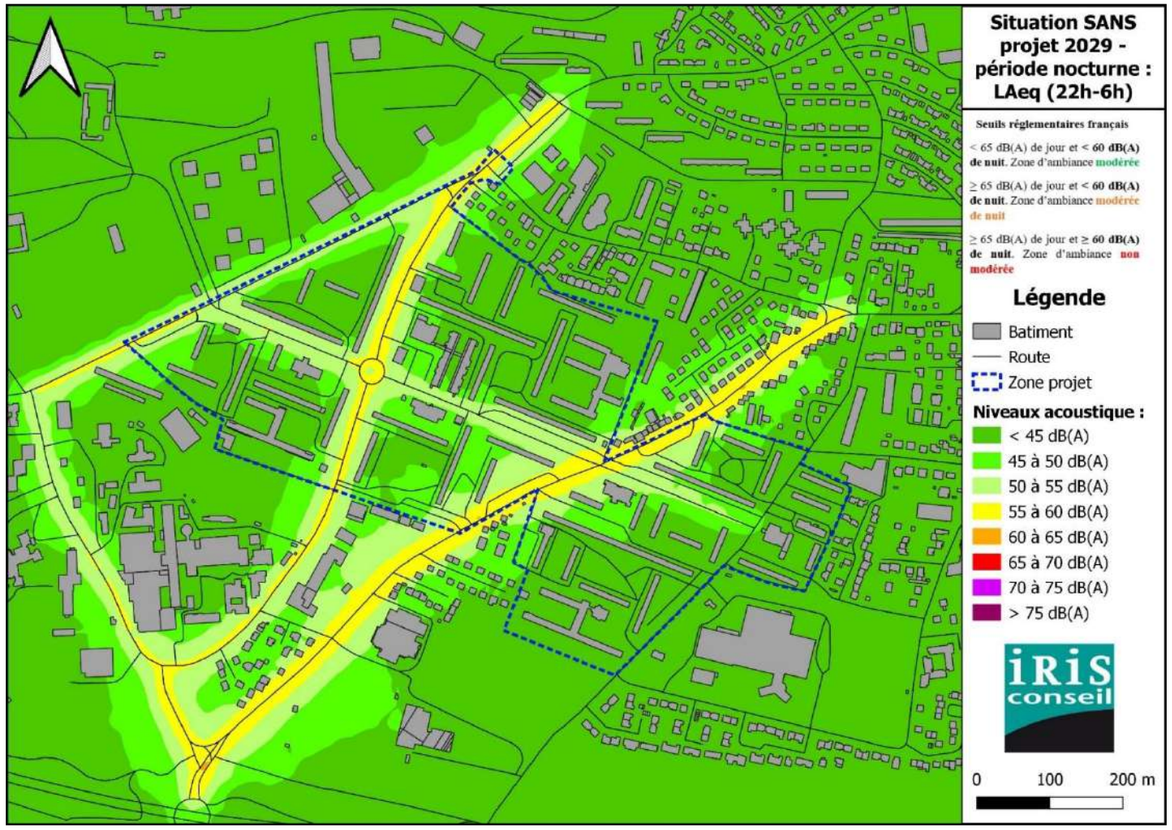


Carte de bruit de la situation SANS projet 2029 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

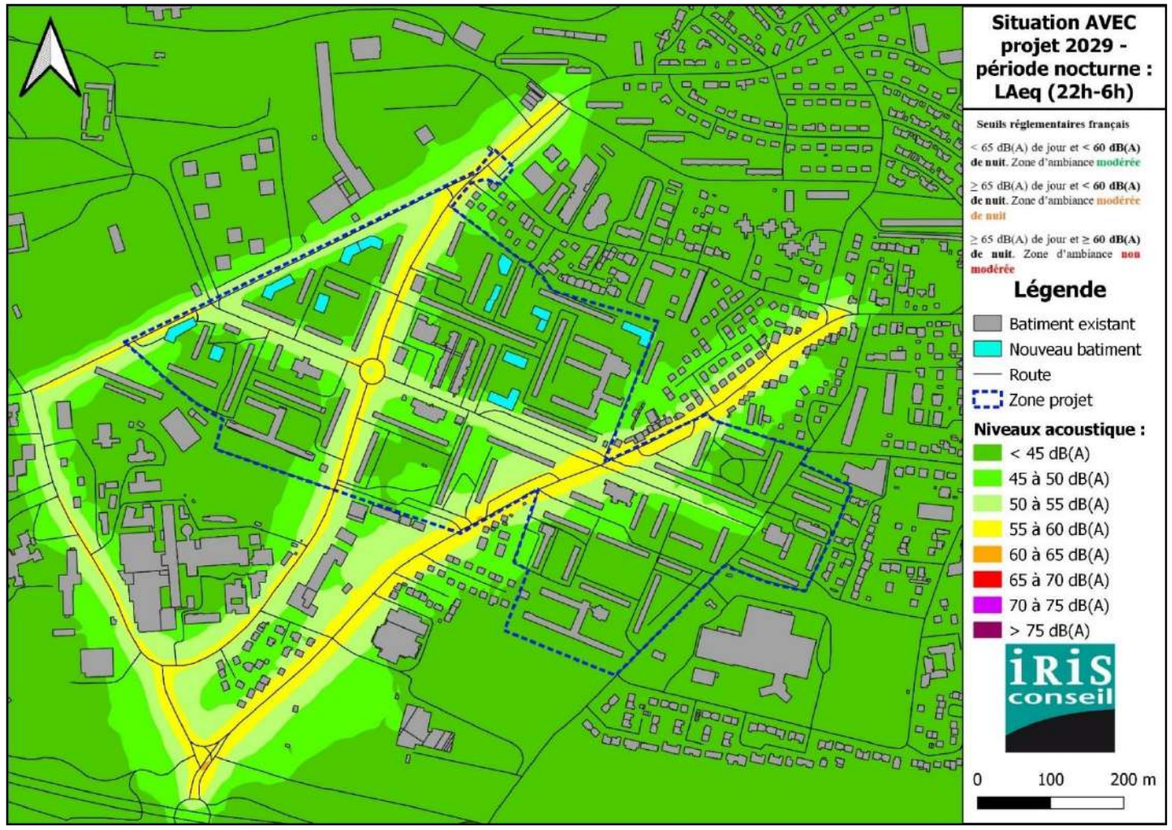


Carte de bruit de la situation AVEC projet 2029 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

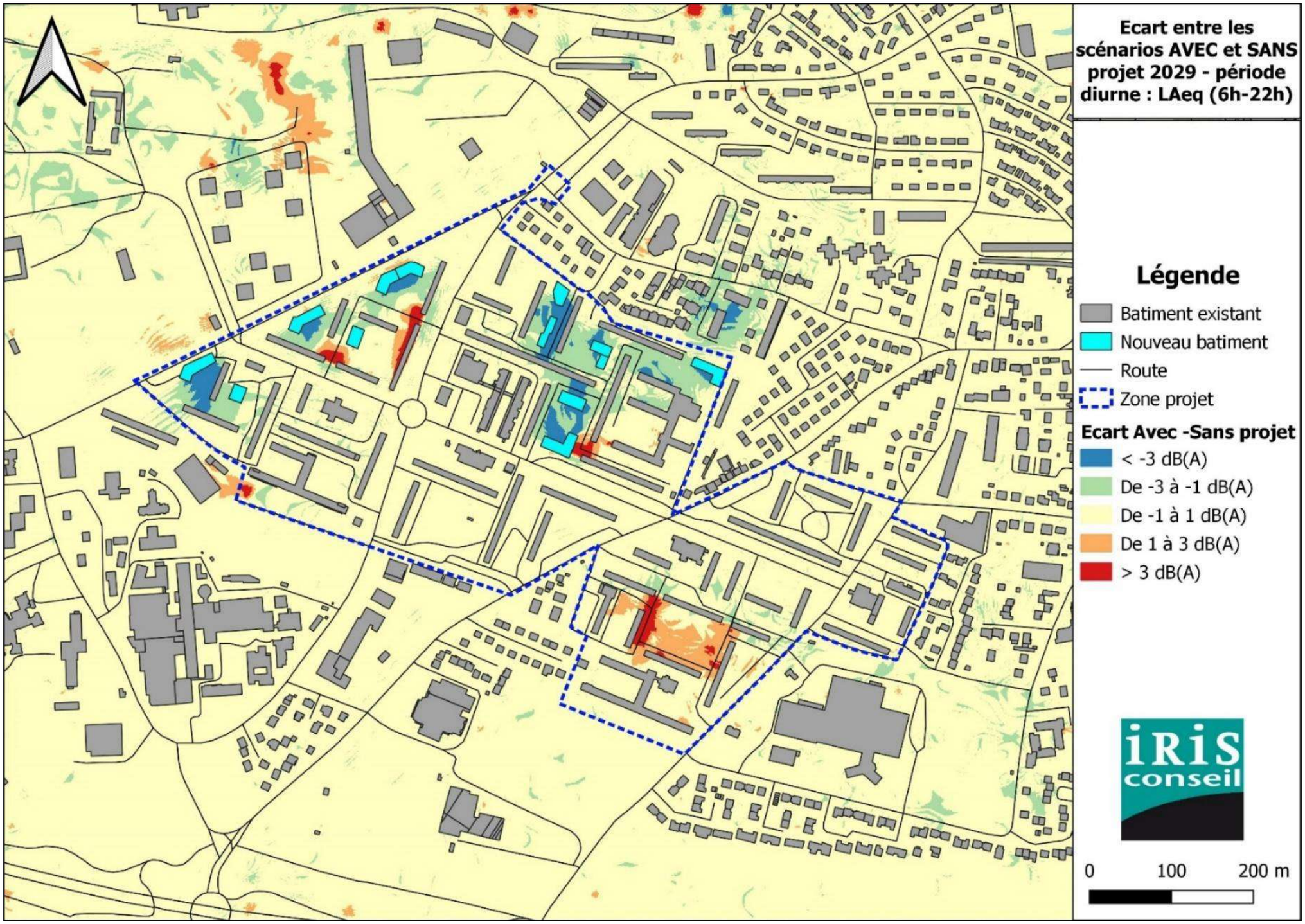
Période nocturne en 2029 :



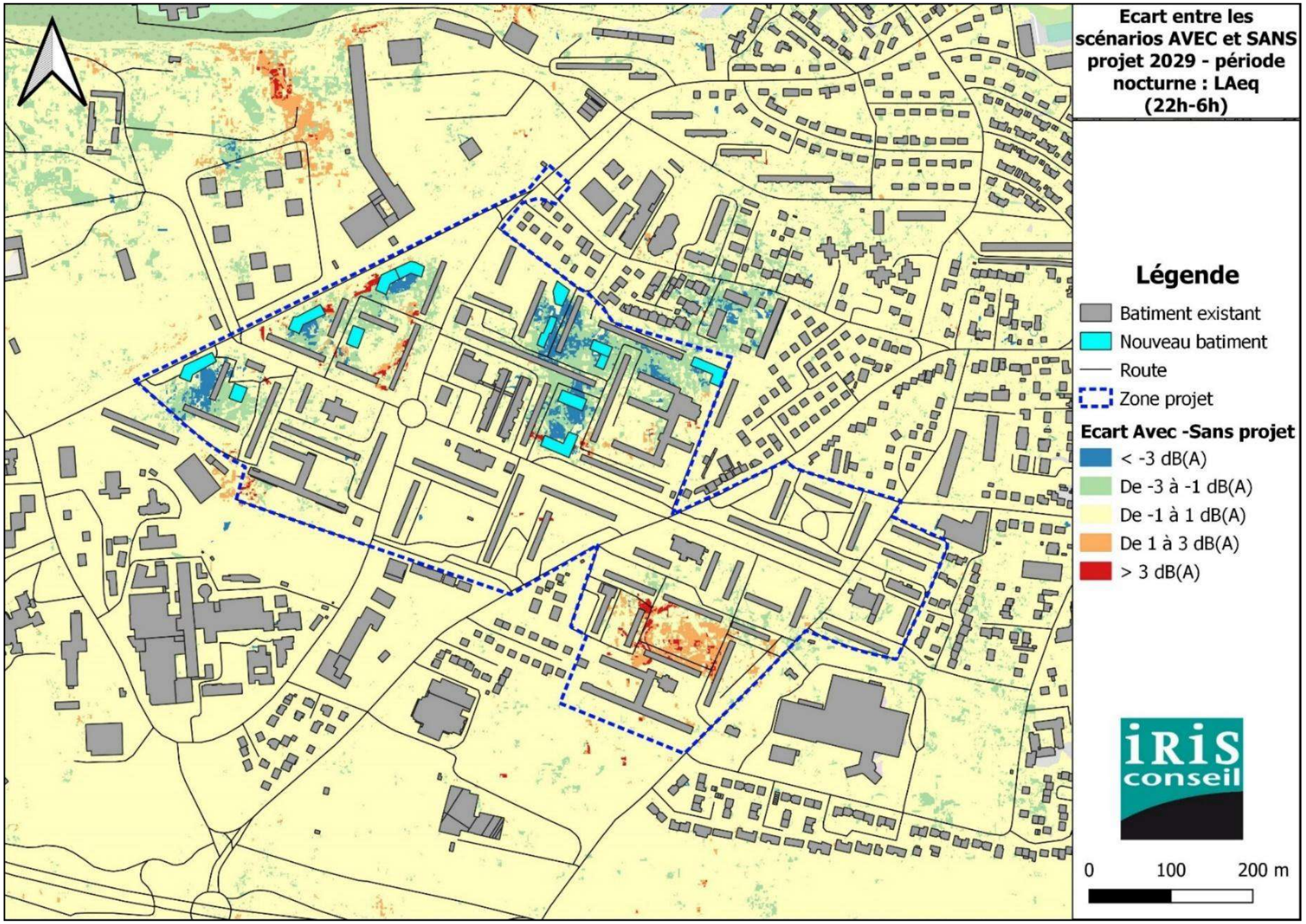
Carte de bruit de la situation SANS projet 2029 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil



Carte de bruit de la situation AVEC projet 2029 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil

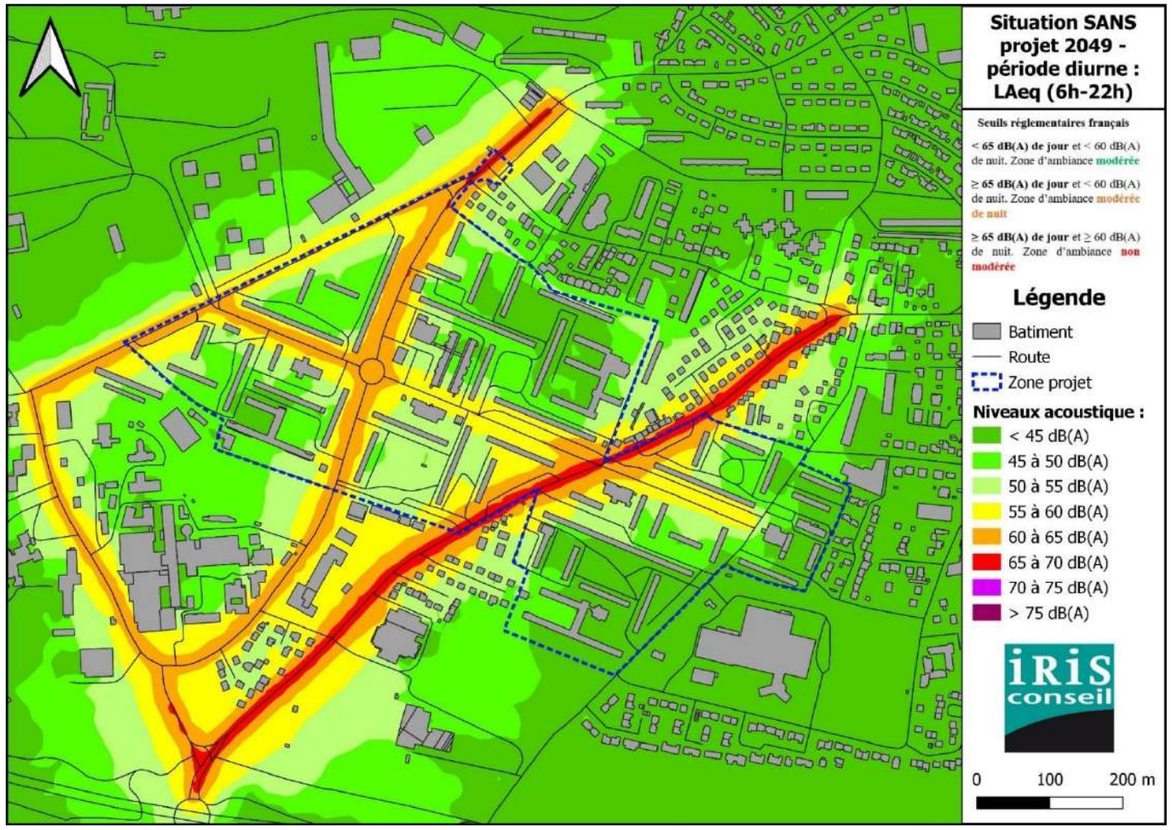


Ecart des niveaux acoustiques entre les scénarios AVEC et SANS projet 2029 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

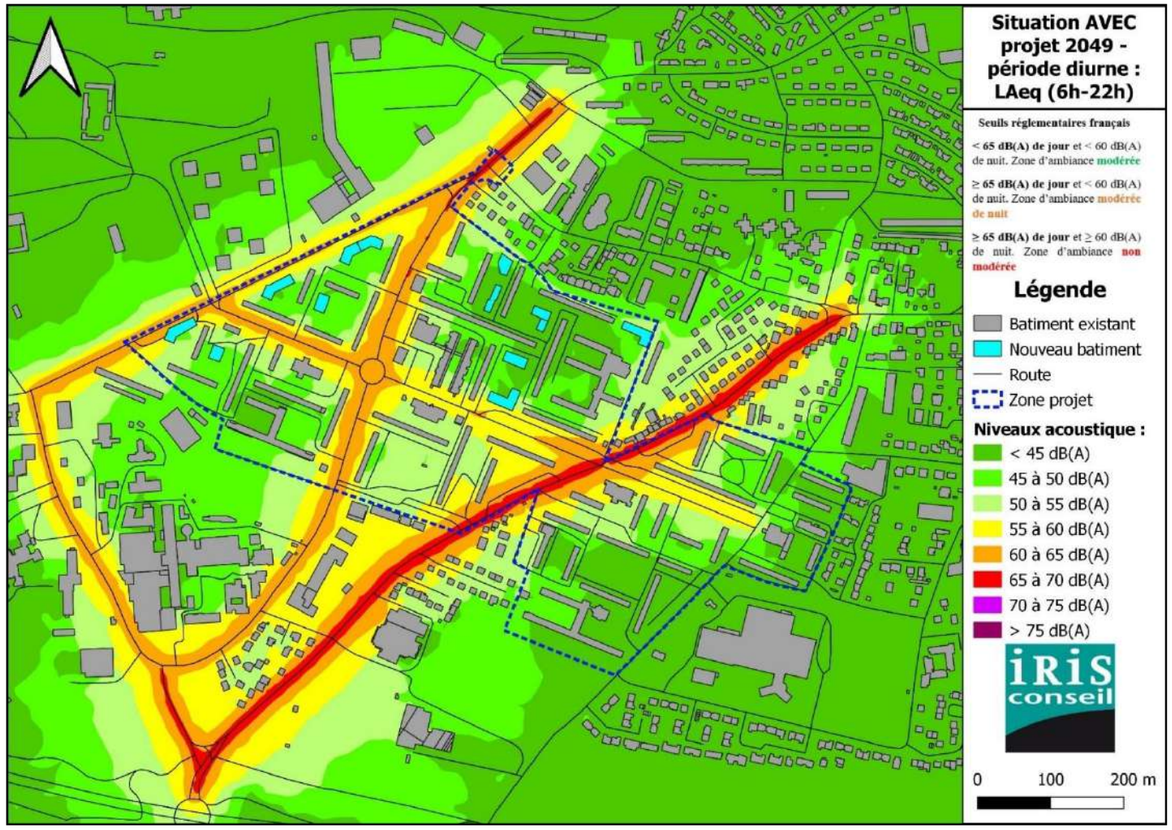


Ecart des niveaux acoustiques entre les scénarios AVEC et SANS projet 2029 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil

Période diurne en 2049 :

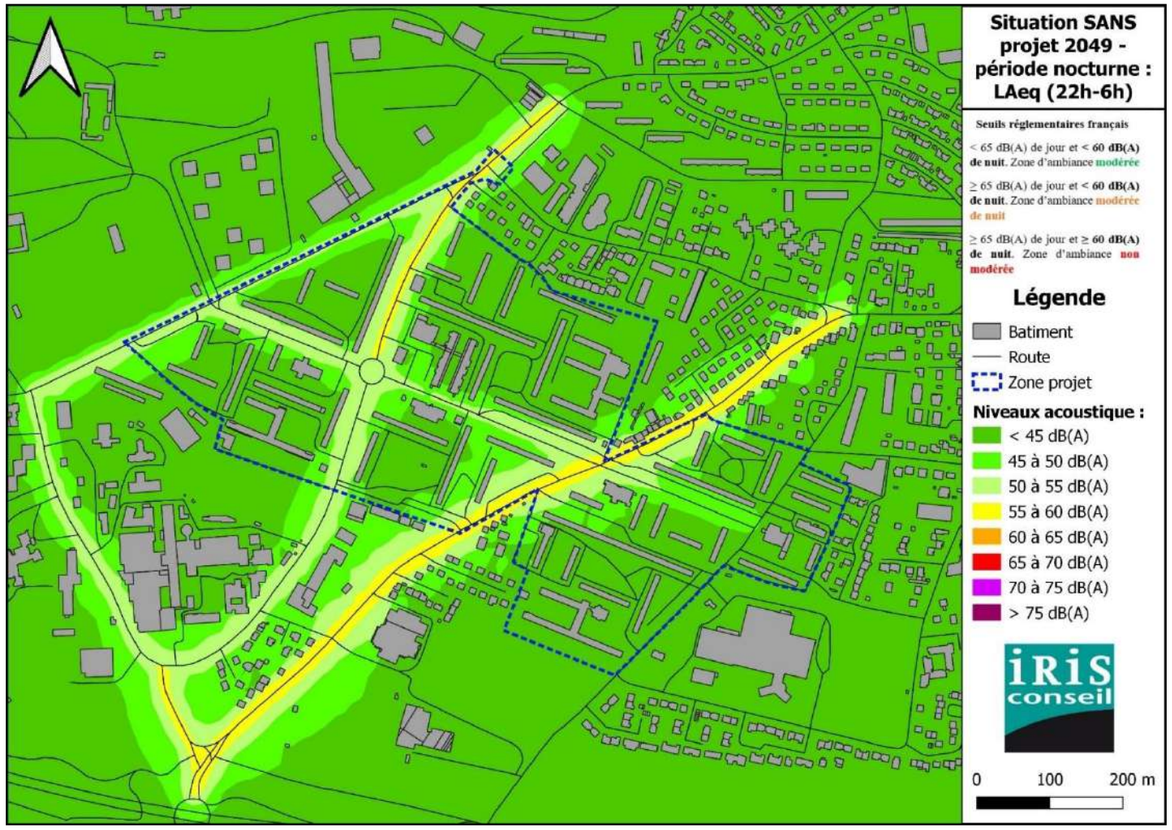


Carte de bruit de la situation SANS projet 2049 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

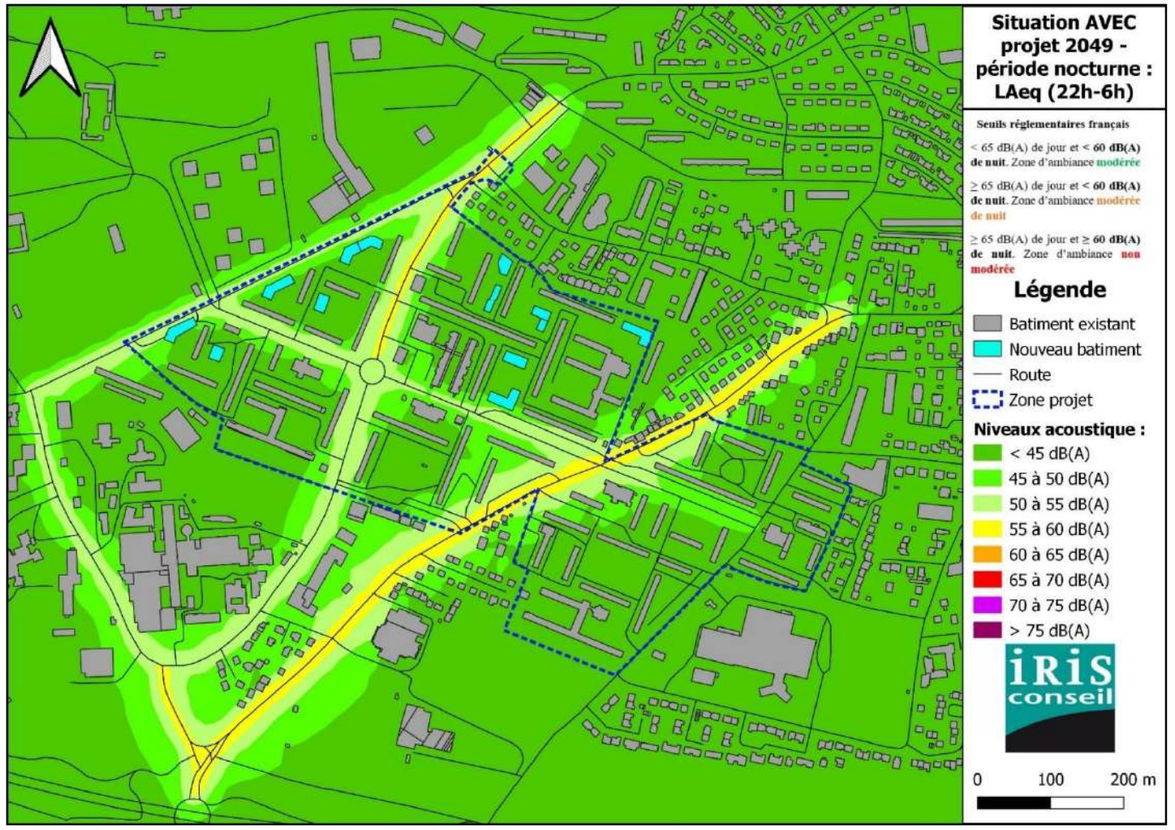


Carte de bruit de la situation AVEC projet 2049 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

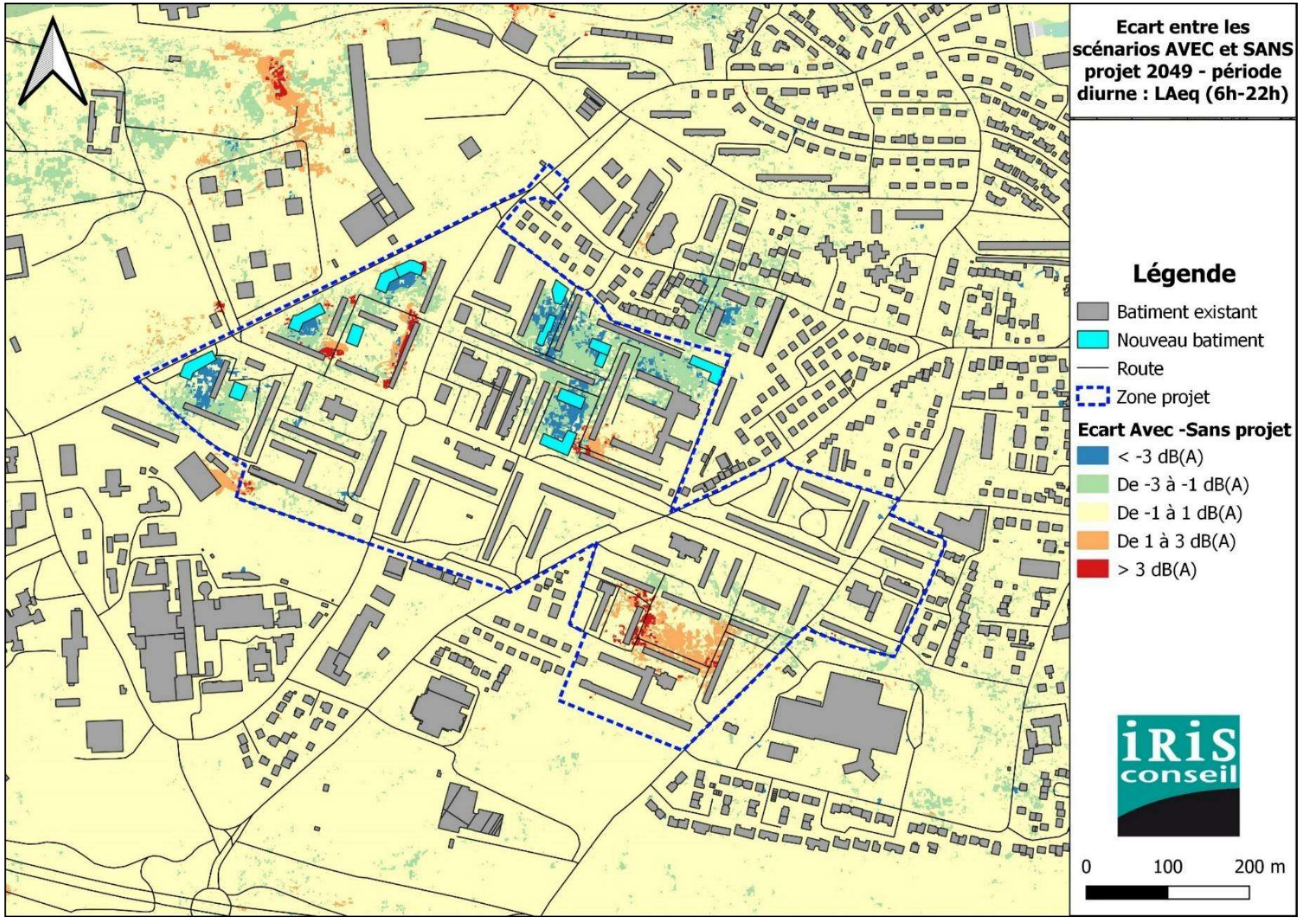
Période nocturne en 2049 :



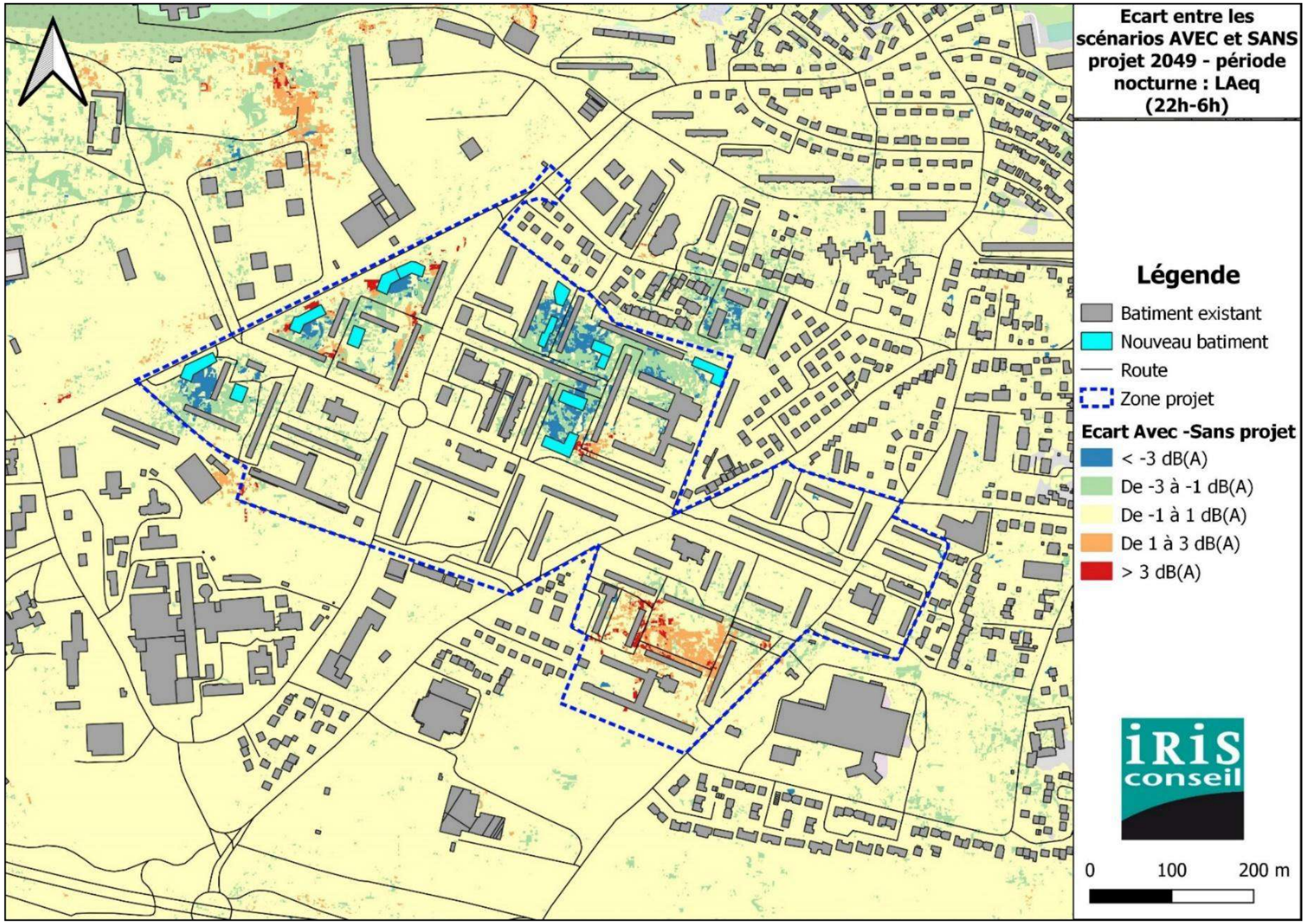
Carte de bruit de la situation SANS projet 2049 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil



Carte de bruit de la situation AVEC projet 2049 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil



Ecart des niveaux acoustiques entre les scénarios AVEC et SANS projet 2049 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil



Ecart des niveaux acoustiques entre les scénarios AVEC et SANS projet 2049 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil

d. Comparaison des résultats des mesures avec les recommandations de l'OMS

L'OMS s'appuie sur le corpus d'études épidémiologiques menées par diverses équipes de recherche pour évaluer les risques sanitaires du bruit et recommander des valeurs guides au-delà desquelles l'exposition répétée représente un risque pour la santé. Ces valeurs guides sont mises à jour régulièrement en fonction de l'avancée des connaissances.

En ce qui concerne l'exposition moyenne au bruit dû au trafic routier, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic routier à moins de **53 décibels (dB) Lden**, car un niveau sonore supérieur à cette valeur est associé à des effets néfastes sur la santé.

En ce qui concerne l'exposition au bruit nocturne, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic routier nocturne à moins de **45 dB Lnight**, car un niveau sonore nocturne supérieur à cette valeur est associé à des effets néfastes sur le sommeil.

Les recommandations de l'OMS sont synthétisées ci-dessous.

Effets sanitaires	Valeurs guide relatives aux effets sanitaires	Références
Santé en général	**Lden, bruit routier = 53 dB(A) en extérieur (bruit incident)**	OMS 2018
Perturbations du sommeil	**Lnight, bruit routier = 45 dB(A) en extérieur (bruit incident)**	OMS 2018

Tableau 1 : Recommandations de l'OMS

Les seuils de l'OMS sont plus contraignants que les seuils réglementaires français et européens.

Le tableau suivant présente les résultats des mesures acoustiques réalisées sur le site de Beauregard à Poissy et comparées aux valeurs de l'OMS.

Point de mesure	Niveaux de bruit mesurés en dB(A)		Recommandations OMS
	Lden	Lnight	
PF1	57,5	47,5	Dépassées
PF2	59,5	48,5	Dépassées
PF3	49,0	38,0	Respectées

Tableau 2 : Situation des mesures Vs Recommandations de l'OMS

Les points de mesures PF1 et PF2 positionnés à proximité de routes de desserte du quartier Beauregard sont en situation de dépassement des valeurs de l'OMS.

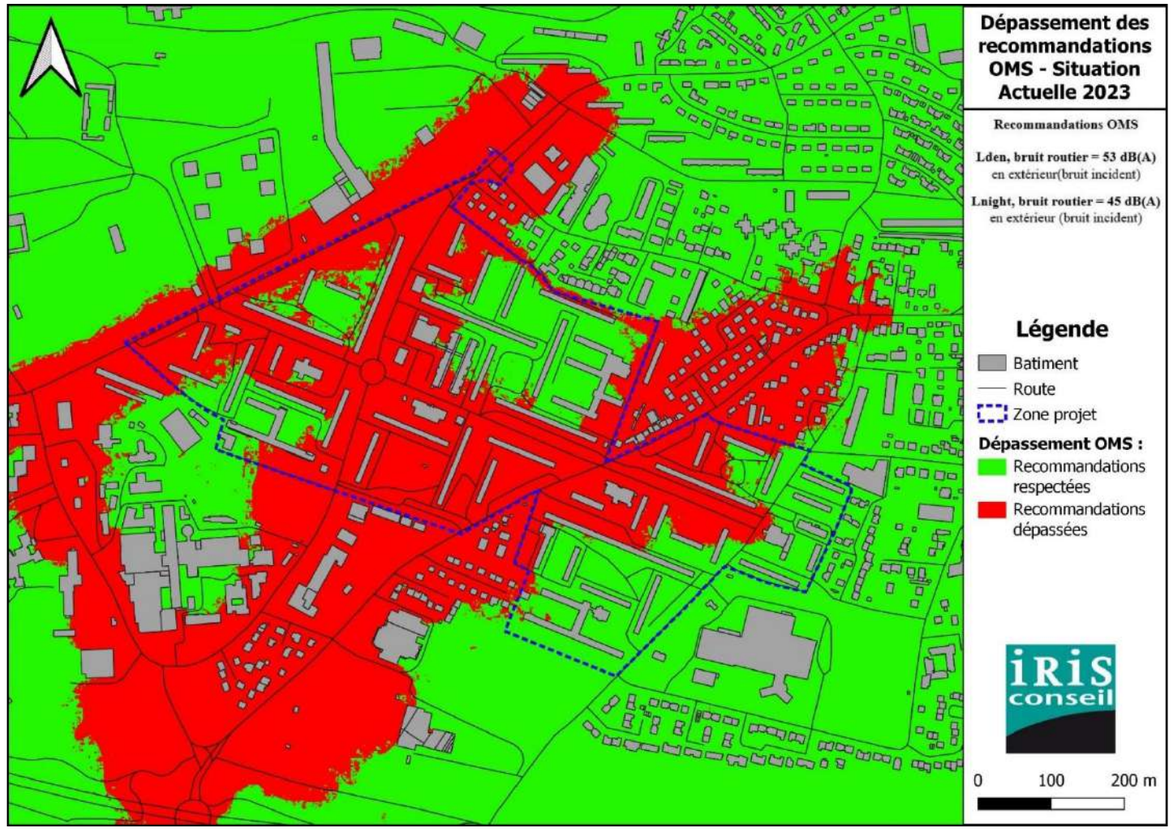
A contrario, le point PF3 localisé en bordure d'une rue en impasse respecte les seuils de l'OMS.

Les cartes suivantes présentent les zones en dépassement des seuils OMS de la situation Actuelle 2023 et de la situation AVEC projet 2049.

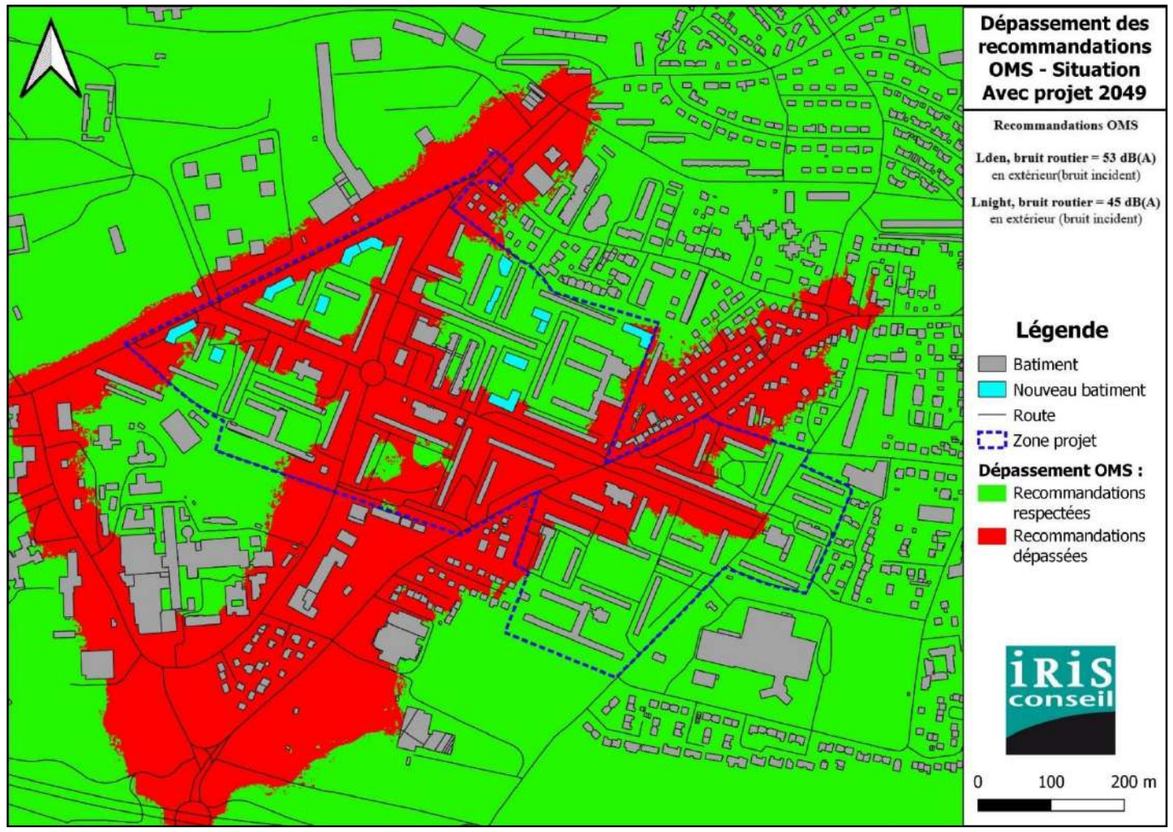
D'après les cartes, nous observons que les recommandations de l'OMS sont dépassées sur la majorité de la zone du projet.

Seuls les secteurs éloignés des sources routières et les arrière-cours des bâtiments respectent les seuils de l'OMS.

En zone urbanisée, l'atteinte de telles valeurs impliquerait une réduction du trafic routier correspondant à un report modal massif de la voiture individuelle vers les transports collectifs. Seule l'action des pouvoirs publics permettrait une modification aussi substantielle.



Situation sonore de la situation Actuelle 2023 comparée aux recommandations OMS – Source : Iris Conseil



Situation sonore de la situation AVEC projet 2049 comparée aux recommandations OMS – Source : Iris Conseil

e. Incidences positives du projet : nouveaux écrans acoustiques

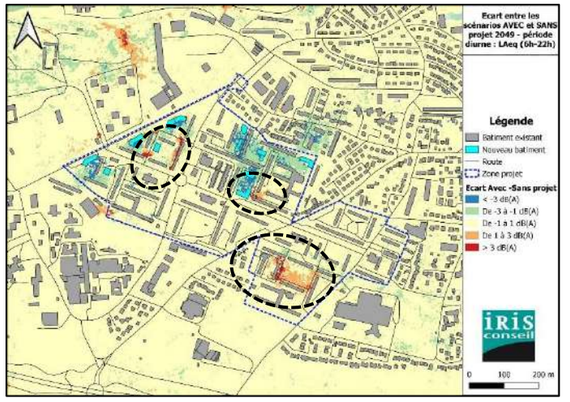
⊕ **Des nouveaux bâtiments servant d'écrans acoustiques** (direct / permanent / moyen et long termes)

Les nouveaux bâtiments sur le front Ouest du quartier crées par le projet jouent le rôle d'écrans acoustiques, limitant la propagation du bruit vers le reste de la zone projet. Cela signifie que la façon dont est conçu l'aménagement permet de réduire l'impact sonore sur l'environnement avoisinant.

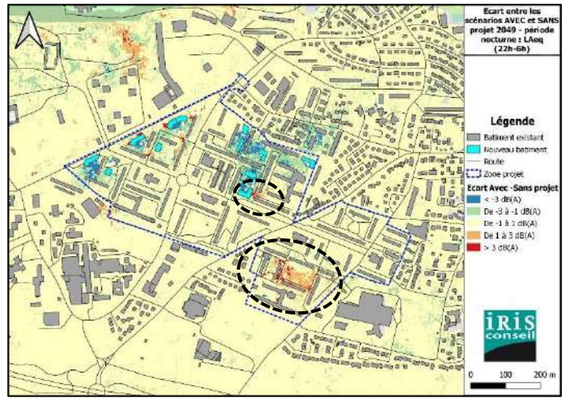
f. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : augmentation des niveaux sonores durant la phase chantier et exposition d'un nouveau bâtiment à des niveaux sonores élevés

⊖ **Une augmentation des niveaux sonores aux secteurs de réaménagement des bâtiments existantes** (direct / permanent / moyen et long termes)

La réalisation du projet entraîne une augmentation des niveaux sonores dans les secteurs de réaménagement des bâtiments existants. Cela peut avoir un impact négatif sur les occupants de ces secteurs spécifiques.



Ecart des niveaux acoustiques entre les scénarios AVEC et SANS projet 2049 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

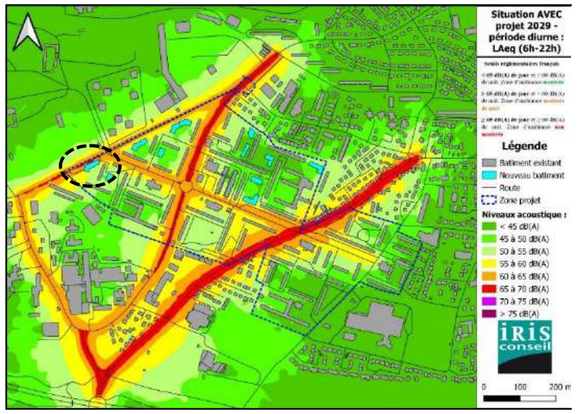


Ecart des niveaux acoustiques entre les scénarios AVEC et SANS projet 2049 sur la période nocturne – Source : IRIS Conseil

⊖ **Un nouveau bâtiment exposé à des niveaux sonores en façade supérieurs à 65 dB(A) de jour** (direct / permanent / moyen terme)

Un bâtiment neuf doit renforcer son isolation acoustique sur sa façade orientée vers la rue de Villiers pour respecter les normes, en raison de niveaux de bruit supérieurs à 65 dB(A) de jour. Cela implique des coûts supplémentaires et une attention particulière à la conception et à la construction pour éviter des problèmes acoustiques pour les futurs usagers.

Les autres bâtiments du projet ne nécessitent pas d'isolation renforcée.

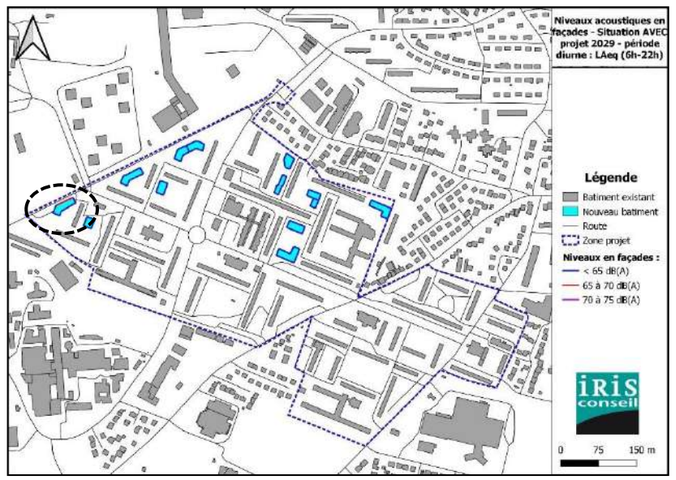


Carte de bruit de la situation AVEC projet 2029 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

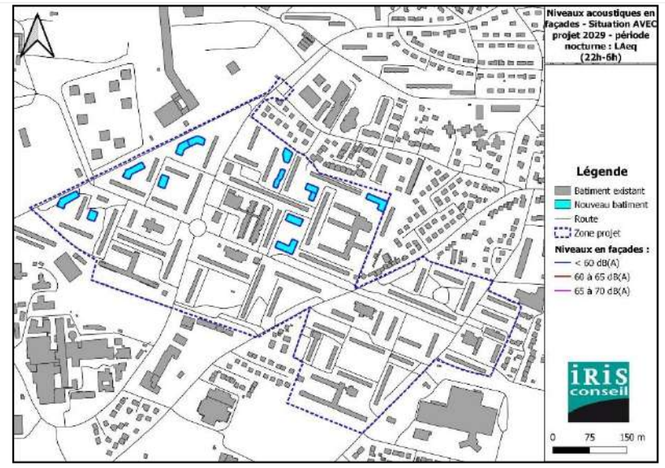


Carte de bruit de la situation AVEC projet 2049 sur la période diurne – Source : IRIS Conseil

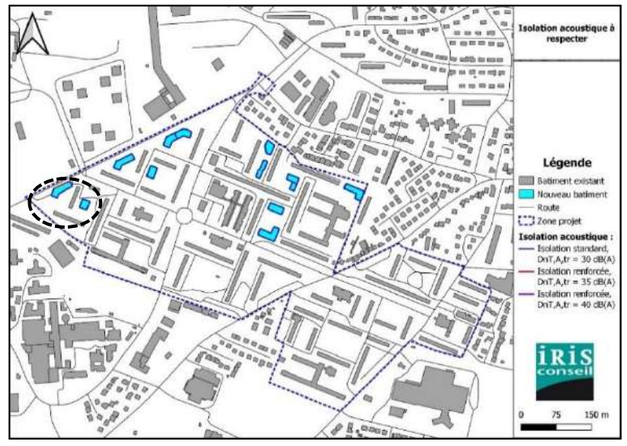
MESURE DE REDUCTION	ISOLATION SPECIFIQUE
Description	L'objectif de cette mesure est d'implémenter une isolation acoustique renforcée sur la façade du bâtiment situé dans le secteur ouest du projet, orientée vers la rue de Villiers, afin de réduire l'incidence négative du bruit extérieur dépassant les 65 dB(A) en période diurne. Cette isolation vise à assurer que les niveaux sonores à l'intérieur des locaux ne dépassent pas 35 dB(A) le jour, conformément aux normes réglementaires.
Effet attendu	La mise en place de cette isolation acoustique améliorée permettra de garantir un environnement intérieur calme et confortable pour les résidents et usagers, évitant ainsi les nuisances sonores et créant des conditions de vie et de travail optimales.
Coût	A définir (Matériaux d'isolation, installation professionnelle, ajustements structurels.)
Méthode de suivi	Mesures initiales et post-installation, inspections régulières, feedback des usagers.
Opérateurs	Quartus (promoteur)



Niveaux acoustiques en façades des nouveaux bâtiments sur la période diurne du scénario Avec projet 2029 – Source : IRIS Conseil



Niveaux acoustiques en façades des nouveaux bâtiments sur la période nocturne du scénario Avec projet 2029 – Source : IRIS Conseil



Isolation acoustique à respecter en façade des nouveaux bâtiments – Source : IRIS Conseil

6.2. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Des nouveaux bâtiments servant d'écrans acoustiques	X		X			X	X		
Une augmentation des niveaux sonores aux secteurs de réaménagement des bâtiments existantes	X		X			X	X		Niveaux sonores résiduels
Un nouveau bâtiment exposé à des niveaux sonores en façade supérieurs à 65 dB(A) de jour	X		X			X		[R] : Isolation spécifique	

6.3. Un projet peu impactant sur la qualité de l'air

a. Préambule

- **Calcul des émissions polluantes**
  - Méthodologie

Une étude Aire / Santé a été réalisée par le bureau d'étude Iris Conseil en 2023. Cette étude a permis de modéliser les émissions

  - Bilan des émissions sur le domaine d'étude

Le bilan des émissions de polluants sur le domaine d'étude est présenté dans le tableau suivant.

Polluant	ACTUEL 2023	SANS PROJET 2029	Variation SANS PROJET 2029 / ACTUEL 2023 (%)	AVEC PROJET 2029 (%)	Variation AVEC PROJET 2029 / ACTUEL 2023 (%)	Variation AVEC PROJET / SANS PROJET 2029 (%)
NOx (kg/j)	6,7	4,7	-30,0%	4,8	-28,4%	2,2%
PM10 (kg/j)	0,8	0,6	-14,9%	0,7	-13,0%	2,2%
PM2,5 (kg/j)	0,5	0,4	-18,4%	0,4	-16,5%	2,3%
CO (kg/j)	8,5	5,8	-31,9%	5,9	-30,3%	2,3%
COVNM (kg/j)	0,3	0,2	-42,4%	0,2	-41,2%	2,0%
Benzène (g/j)	12,2	5,0	-58,6%	5,1	-57,6%	2,4%
SO_2 (g/j)	54,6	53,7	-1,7%	55,0	0,6%	2,3%
Arsenic (mg/j)	0,2	0,2	-4,3%	0,2	-2,1%	2,3%
Nickel (mg/j)	1,4	1,4	1,1%	1,5	3,5%	2,4%
Benzo[a]pyrène (mg/j)	19,7	15,9	-19,0%	16,3	-17,1%	2,3%

Bilan des émissions polluantes sur le domaine d'étude 1/2 - Source : Iris Conseil

Polluant	SANS PROJET 2049	Variation SANS PROJET 2049 / ACTUEL 2023 (%)	AVEC PROJET 2049 (%)	Variation AVEC PROJET 2049 / ACTUEL 2023 (%)	Variation AVEC PROJET / SANS PROJET 2049 (%)
NOx (kg/j)	0,5	-92,1%	0,5	-92,0%	1,2%
PM10 (kg/j)	0,2	-69,1%	0,2	-68,5%	2,0%
PM2,5 (kg/j)	0,1	-73,6%	0,1	-73,1%	2,0%
CO (kg/j)	1,4	-83,2%	1,4	-82,9%	2,1%
COVNM (kg/j)	0,2	-47,4%	0,2	-46,7%	1,4%
Benzène (g/j)	0,8	-93,6%	0,8	-93,5%	2,1%
SO_2 (g/j)	22,9	-58,1%	23,4	-57,2%	2,1%
Arsenic (mg/j)	0,1	-61,8%	0,1	-61,0%	2,1%
Nickel (mg/j)	0,6	-54,1%	0,7	-53,1%	2,2%
Benzo[a]pyrène (mg/j)	3,1	-84,3%	3,1	-84,0%	2,0%

Bilan des émissions polluantes sur le domaine d'étude 2/2 - Source : Iris Conseil

Ce même bilan est présenté de façon graphique ci-dessous.



Bilan des émissions polluantes sur le domaine d'étude - Source : Iris Conseil

Le bilan montre les diminutions pour quasiment tous les polluants entre les scénarios futurs et le scénario ACTUEL 2023. Ces diminutions sont dues au renouvellement du parc roulant et aux améliorations technologiques des moteurs et des carburants, prévues aux horizons 2029 et 2049.

Par rapport aux scénarios SANS PROJET, les émissions des polluants sont en hausse de 1,2% à 2,4% en situations AVEC PROJET au même horizon. Ces augmentations sont dues à la hausse du nombre véh.km après la mise en service du projet.

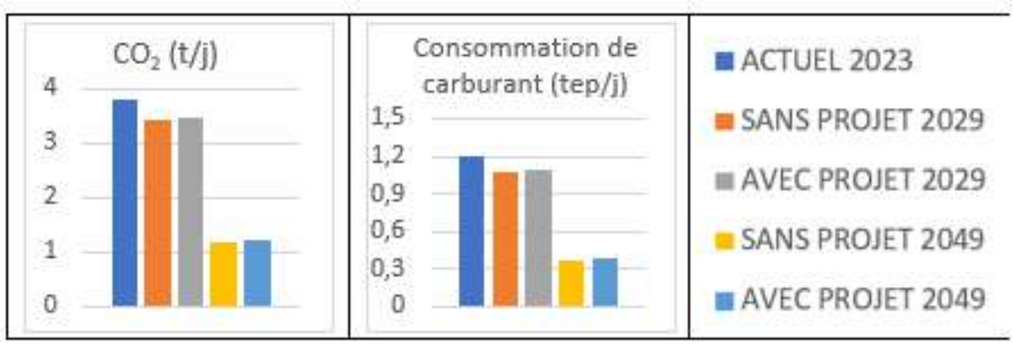
- Bilan de la consommation énergétique et des émissions de dioxyde de carbone

Le tableau suivant présente les résultats de la consommation énergétique et des émissions de dioxyde de carbone (CO_2) journalière sur le domaine d'étude. La consommation énergétique est exprimée en tonnes équivalent pétrole (TEP), et les émissions de CO_2 en tonnes.

Polluant	Emissions de CO_2 en t/j			Consommation de carburant en tep/j		
	Emission	Variation/ ACTUEL 2023 (%)	Variation à horizon constant (%)	Emission	Variation / ACTUEL 2023 (%)	Variation à horizon constant (%)
ACTUEL 2023	3,8			1,2		
SANS PROJET 2029	3,4	-10,6%		1,1	-10,6%	
AVEC PROJET 2029	3,5	-8,7%	2,2%	1,1	-8,6%	2,2%
SANS PROJET 2049	1,2	-69,1%		0,4	-68,7%	
AVEC PROJET 2049	1,2	-68,5%	1,9%	0,4	-68,1%	1,9%

Bilan des émissions de CO_2 et de la consommation de carburant sur le domaine d'étude - Source : Iris Conseil

Les résultats de la consommation de carburant et des émissions de CO_{2+} sont présentés ci-dessous :



Bilan des émissions de CO_2 et de la consommation de carburant sur le domaine d'étude - Source : Iris Conseil

La consommation de carburant et les émissions de CO_2 sont proportionnelles aux trafics et suivent les évolutions du parc automobile qui sera de plus en plus électrifié et plus économe.

Par rapport au scénario ACTUEL 2023, les émissions de CO_2 et la consommation énergétique diminuent de l'ordre de 10% à l'horizon 2029 et de l'ordre de 70% à l'horizon 2049.

Nous observons les augmentations de 1,9 à 2,2% entre les scénarios AVEC PROJET et SANS PROJET.

- **Monétarisation et analyse des coûts collectifs**
  - Méthodologie

Les émissions de polluants atmosphériques issues du trafic routier sont à l'origine d'effets variés. Les études distinguent principalement les effets sanitaires de l'impact sur les bâtiments et des atteintes à la végétation.

Les connaissances ont profondément évolué depuis quelques années, tant en ce qui concerne les études épidémiologiques que la dispersion. Les études réalisées ont, ainsi, mis en évidence, depuis les travaux de Dockery et Pope, l'impact des effets de la pollution atmosphérique à long terme. Il en résulte que les coûts sanitaires de la pollution, toutes choses égales par ailleurs, devront désormais être évolués avec des montants plus élevés qu'au début des années 1990 ou 2000.

L'instruction du Gouvernement du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport a défini un cadre général pour l'évaluation socio-économique des grands projets d'infrastructures de transport. Ce document propose l'utilisation de nouvelles valeurs de référence pour le calcul des indicateurs socio-économiques dont :

- La monétarisation de la pollution de l'air ;
- La monétarisation des émissions de gaz à effet de serre.

En termes de quantification, les effets sur la santé de la pollution de l'air dépendent de la concentration en polluants et de la densité de la population dans les zones polluées. Ceci conduit à retenir des valeurs unitaires différentes pour la valorisation des coûts de pollution selon le milieu traversé par le projet.

Nota Bene : depuis la publication de l'Instruction du Gouvernement du 16 juin 2014, les valeurs de référence prescrites pour le calcul socio-économique font l'objet de mise à jour périodiquement en fonction des évolutions des connaissances.

Pour les calculs ci-après, les valeurs de références en vigueur depuis le 3 mai 2019 sont utilisées. Ces valeurs de références sont exposées dans les tableaux et ci-après.

- Valeurs de référence
  - Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés à la pollution de l'air

Les valeurs de la pollution atmosphérique pour le mode routier sont données dans le tableau ci-dessous et sont exprimées en $€_{2015}$ pour 100 véhicules et par km ($€_{2015}$/100 véh.km) :

$€_{2015}$/100 véh.km	Urbain très dense	Urbain dense	Urbain	Urbain diffus	Interurbain
VP	11,6	3,2	1,3	1,1	0,8
VP diesel	14,2	3,9	1,6	1,3	1
VP essence	4,4	1,3	0,6	0,4	0,3
VP GPL	3,7	1	0,4	0,3	0,1
VUL	19,8	5,6	2,4	2	1,7
VU diesel	20,2	5,7	2,5	2	1,8
VU essence	6,3	1,8	0,7	0,5	0,3
PL diesel	133	26,2	12,4	6,6	4,4
Deux roues	6,7	1,9	0,8	0,6	0,5
Bus	83,7	16,9	8,3	4,5	3,1

Coût de pollution atmosphérique en €2015/100 véh.km - Source : CEREMA

Le choix du milieu traversé est fonction de la densité de population du site à l'étude. Le tableau ci-dessous donne la correspondance entre type de milieu et densité de population.

€$_{2015}$/100 véh.km	Urbain très dense	Urbain dense	Urbain	Urbain diffus	Interurbain
Fourchette (hab/km²)	> 4 500	4 500 à 1 500	1 500 à 450	450 à 37	< 37
Densité moyenne (hab/km²)	6 750	2 250	750	250	25

Classement des types de milieu en fonction de la densité de population - Source : CEREMA

- Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés à l'effet de serre additionnel

Les coûts liés à l'effet de serre sont fonction du coût de la tonne de CO_2. Les valeurs de référence du prix de la tonne de CO_2 sont indiquées dans le rapport « La valeur de l'action pour le climat » d'Alain Quinet[1]. Ces coûts sont présentés dans le tableau suivant :

Prix de la tonne de CO_2 en €$_{2018}$				
2018	2020	2030	2040	2050
54€	87€	250€	500€	775€

Coût de l'effet de serre additionnel (en €2018/tonne de CO2)

A partir des valeurs de référence, des taux d'évolution annuel ont été déterminés pour la période 2020 – 2030 et pour la période 2040 – 2050. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Période	Taux d'évolution annuel
2020 – 2030	11,1%
2040 – 2050	4,5%

Taux d'évolution annuel du prix de la tonne de CO2

Les coûts de la tonne de CO_2 pour les horizons concernés sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Année	Prix de la tonne de CO_2 en €$_{2018}$
2023	119
2029	225
2049	742

Coût de l'effet de serre additionnel (en €2018/tonne de CO2) pour les horizons étudiés.

- Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés aux effets amont-aval

Les coûts collectifs liés aux effets amont-aval intègrent la prise en charge des externalités, à savoir la production et la distribution des énergies, la fabrication, la maintenance et le retrait des véhicules, ainsi que la construction, la maintenance et la fin de vie de l'infrastructure.

Les valeurs des effets amont-aval, précisées dans la fiche outil « Valeurs recommandées pour le calcul socio-économique », sont :

- 1,0 €$_{2015}$/100 véh.km ;
- 3,3 €$_{2015}$/100 véh.km.

- Prise en compte des risques

La monétarisation intègre la notion de risques pouvant affectés les effets du projet.

D'origines multiples, physiques (aléas naturels, industriels, malveillance) ou économiques (coûts, croissance, prix relatifs, etc.), ces risques sont classés en :

- Risques non systémiques (données insuffisamment fiables, erreurs d'estimation des coûts…) dont l'évaluation n'intervient pas dans la monétarisation des coûts collectifs liés à la pollution atmosphérique et à l'effet de serre ;
- Risques systémiques (contexte macro-économique, prix de l'énergie…) qui sont évaluées dans la monétarisation.

La prise en compte du risque systémique est réalisée par la méthode de calcul élémentaire qui consiste à « évaluer l'ensemble des coûts et avantages du projet dans un scénario de contexte macro-économique unique (dit 'tendanciel')[2]». Le taux d'actualisation est alors fixé à 4,5 %.

Toutefois, comme les projets concernant les trajets de longues distances sont réputés plus risqués que les projets locaux, le rapport Quinet introduit un facteur risque qui implique la prise en compte d'un taux variable en fonction du type de projet.

Le rapport propose d'introduire la notion de risque dans le taux d'actualisation (méthode dite du dénominateur). En pratique il s'agit de considérer un taux d'actualisation selon la formule suivante :

$$r = rf + \varphi ß$$

Avec :

- r : taux d'actualisation risqué propre au projet ;
- rf : taux sans risque de 2,5 % passant à 1,5 % au-delà de 2070 ;
- φ : prime de risque du projet, de 2 % passant à 3 % au-delà de 2070 ;
- ß : corrélation entre la valeur du projet et le PIB.

On distingue trois types de corrélation ß :

- en fonction du gain de temps et qui ne concerne pas la présente monétarisation ;
- en fonction des coûts de construction et fixée à 0,5 par défaut dans le rapport Quinet[3];
- en fonction des effets carbone et fixée à 1 par défaut dans le rapport Quinet[4].

Les taux d'actualisation utilisés pour la monétarisation des coûts collectifs liés à la pollution atmosphérique, à l'effet de serre et aux effets amont – aval sont présentés dans le tableau suivant.

[1] La valeur de l'action pour le climat – Une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques – Alain Quinet – Février 2019

[2] MEDDE – Prise en compte des risques dans l'analyse monétarisée - 01/10/14 - 3. Prise en compte des risques systémiques dans l'analyse monétarisée - page 5

[3] Commissariat général à la stratégie et à la prospective – Évaluation socio-économique des investissements publics – rapport de la mission présidée par Émile Quinet – Chapitre 1 – 3.5.3. Les considérants concernant le système d'actualisation – page 82

[4] Commissariat général à la stratégie et à la prospective – Évaluation socio-économique des investissements publics – rapport de la mission présidée par Émile Quinet – Chapitre 1 – 9.2. Comment envisager la révision 2013 – page 123

Taux d'actualisation	ACTUEL 2023	SANS PROJET et AVEC PROJET 2029	SANS PROJET et AVEC PROJET 2049
Pollution atmosphérique	3,5%	3,5%	3,5%
Gaz à effet de serre	4,5%	4,5%	4,5%
Effets amont-aval	3,5%	3,5%	3,5%

Taux d'actualisation des risques liée à la construction : Source : Iris Conseil

- Application au projet
  - Calcul des coûts collectifs liés à la pollution de l'air

Le calcul du coût des nuisances liées à la pollution de l'air, du fait de la réalisation du projet, est présenté dans le tableau suivant :

Scénario	Coût en €2015/jour	Différence / ACTUEL 2023 en €2015/jour	Différence / SANS PROJET à horizon constant en €2015/jour	Différence / SANS PROJET à horizon constant en €2015/an
ACTUEL 2023	1 531			
SANS PROJET 2029	1 580	+49		
AVEC PROJET 2029	1 606	+75	+26	+9 599
SANS PROJET 2049	1 707	+175		
AVEC PROJET 2049	1 734	+202	+27	+9 816

Coûts collectifs liés à la pollution de l'air - Source : Iris Conseil

> ***Par rapport au scénario ACTUEL 2023, les coûts liés à la pollution atmosphérique augmentent dans les scénarios futurs.***
>
> ***On observe des augmentations de 9 599 €2015/an et de 9 816 €2015/an en situation AVEC PROJET par rapport à la situation SANS PROJET en 2029 et 2049 respectivement.***

- Calcul des coûts collectifs liés à l'effet de serre additionnel

Le calcul du coût des nuisances liées à l'effet de serre additionnel, du fait de la réalisation du projet, est présenté dans le tableau suivant :

Scénario	Coût en €2018/jour	Différence / ACTUEL 2023 en €2018/jour	Différence / SANS PROJET à horizon constant en €2018/jour	Différence / SANS PROJET à horizon constant en €2018/an
ACTUEL 2023	474			
SANS PROJET 2029	801	+327		
AVEC PROJET 2029	819	+345	+18	+6 496
SANS PROJET 2049	914	+439		
AVEC PROJET 2049	931	+457	+18	+6 420

Coûts collectifs liés à l'effet de serre additionnel - Source : Iris Conseil

Les coûts liés à l'effet de serre additionnel augmentent dans les scénarios futurs par rapport à la situation ACTUEL 2023 du fait de la hausse du prix de la tonne de CO_2 aux horizons 2029 et 2049.

La monétarisation des coûts collectifs permet d'estimer une augmentation de 6 496 €$_{2018}$/an à l'horizon 2029 et une augmentation de 6 420 €$_{2018}$/an à l'horizon 2049, du fait de la réalisation du projet de rénovation urbaine de Beauregard.

- Calcul des coûts liés aux effets amont-aval

Le calcul des coûts collectifs liés aux effets amont-aval est présenté dans le tableau suivant :

Scénario	Coût en €$_{2015}$/jour	Différence / ACTUEL 2023 en €$_{2015}$/jour	Différence / SANS PROJET à horizon constant en €$_{2015}$/jour	Différence / SANS PROJET à horizon constant en €$_{2015}$/an
ACTUEL 2023	250			
SANS PROJET 2029	260	+9		
AVEC PROJET 2029	265	+15	+6	+2 137
SANS PROJET 2049	281	+30		
AVEC PROJET 2049	286	+36	+6	+2 135

Coûts collectifs liés aux effets amont-aval - Source : Iris Conseil

La monétarisation des coûts collectifs liés aux effets amont-aval permet d'estimer des augmentations de l'ordre de 2 130 €$_{2015}$/an entre les scénarios AVEC PROJET et SANS PROJET au même horizon du fait de la réalisation du projet.

- **Modélisation de la dispersion atmosphérique**

Une modélisation de la dispersion des effluents émis par les véhicules circulant sur le domaine d'étude a été réalisée avec le modèle de dispersion ARIA IMPACT 1.8, afin d'évaluer les concentrations moyennes annuelles dans l'air en situation actuelle et en situations futures sur la bande d'étude. La modélisation s'est appuyée sur les émissions calculées.

- Présentation générale du code utilisé

Le modèle utilisé pour cette analyse statistique est le logiciel ARIA Impact version 1.8.

Ce logiciel permet d'élaborer des statistiques météorologiques et de déterminer l'impact des émissions rejetées par une ou plusieurs sources ponctuelles, linéiques ou surfaciques. Il permet de simuler plusieurs années de fonctionnement en utilisant des chroniques météorologiques représentatives du site. En revanche, il ne permet pas de considérer les transformations photochimiques des polluants et de calculer les concentrations des polluants secondaires tels que l'ozone.

Sans être un modèle tridimensionnel, ARIA Impact peut prendre en compte la topographie de manière simplifiée.

Par ailleurs, ARIA Impact est un modèle gaussien qui répond aux prescriptions de l'INERIS pour la modélisation de la dispersion de la pollution atmosphérique des rejets des installations industrielles (cf. Annexe 2 du Guide méthodologique INERIS : Evaluation des Risques Sanitaires liés aux substances chimiques dans l'Etude d'Impact des ICPE).

- Mise en œuvre des simulations

Cette simulation ayant pour objectif de fournir des ordres de grandeur des concentrations des polluants au niveau du sol et de montrer l'influence de la climatologie du site sur la dispersion des polluants.

Les hypothèses de calcul retenues pour les simulations sont les suivantes :

- Une prise en compte simplifiée du relief ;
- Une rugosité correspondant à une zone urbaine ;
- Un modèle de dispersion de Briggs ;
- Le calcul des dépôts au sol et un appauvrissement par la pluie.

- La formule des écarts-type (modèle de dispersion)

La dispersion du polluant autour de sa trajectoire nécessite la connaissance des écarts-types.

Les écarts-types sont les paramètres qui pilotent la diffusion du panache.

Pour les sites urbanisés où le mélange vertical est très fort, la formule de Briggs est retenue.

- Caractéristiques des polluants

Le tableau suivant résume les caractéristiques des polluants étudiés.

N°	Polluant	Phase du polluant	Diamètre des particules (µm)	Vitesse de dépôt (cm/s)
1	Particules PM10	particules	10	1,3
2	Particules PM2,5	particules	2,5	0,6
3	Dioxyde d'azote NO_2	gaz		
4	Dioxyde de soufre SO_2	gaz		0,6
5	Benzo[a]pyrène BaP	particules	1,3	0,05
6	Arsenic As	particules	5	0,22
7	Nickel Ni	particules	5	0,45
8	Benzène	gaz		
9	Monoxyde de carbone CO	gaz		
10	COVNM	gaz		

Caractéristiques des polluants étudiés

- Pollution de fond retenue pour l'étude

Polluant	Concentration en pollution de fond (µg/m³)	Source

Particules PM10	17	Airparif – station Cergy-Pontoise
Particules PM2,5	11	Airparif – station Genne-villiers
Dioxyde d'azote NO_2	17	Airparif – station Ver-sailles
Benzo(a)pyrène BaP	0,00008	Airparif – station Paris 1er
Arsenic As	0,00036	Airparif – station Paris 18ème
Nickel Ni	0,00087	Airparif – station Paris 18ème
Benzène	0,7	Airparif – station Genne-villiers
Monoxyde de car-bone CO	210	Airparif

Concentration de la pollution de fond intégrée dans les calculs- Source : Airparif

- Résultats des simulations

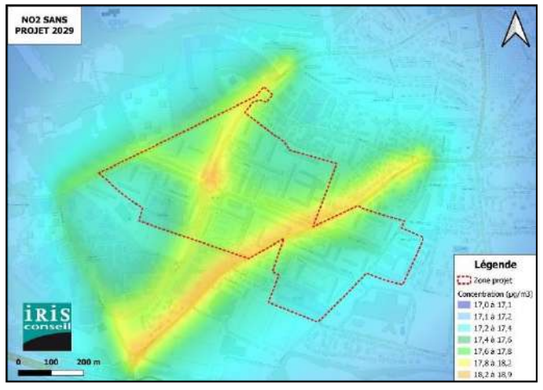
Les résultats sont présentés sous la forme suivante :

- Cartes des concentrations en moyenne annuelle pour le NO2 et les particules PM10 superpo-sées sur une photo aérienne ;
- Tableau des concentrations moyennes et maximales sur le domaine d'étude.

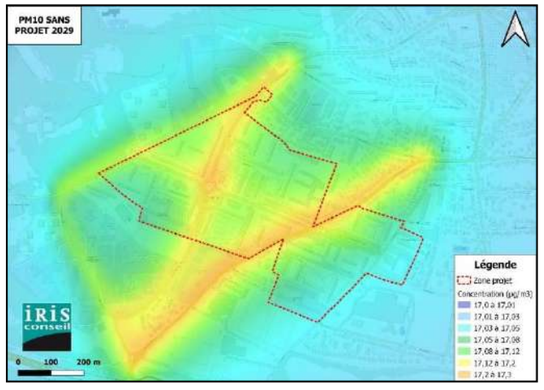
Les concentrations en pollution de fond ont été intégrées au modèle ; ces concentrations sont définies au chapitre ci-dessus.

- Résultats de modélisation pour les scénarios SANS PROJET et AVEC PROJET 2029

Les résultats de la modélisation de dispersion de **dioxyde d'azote** et des **particules PM10** du scénario **SANS PROJET 2029** sont présentés dans les figures suivantes.

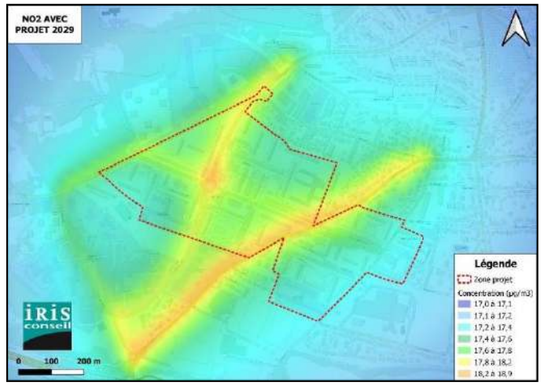


Concentration de NO_2 sur le secteur d'étude du scénario SANS PROJET 2029 - Source : Iris Conseil

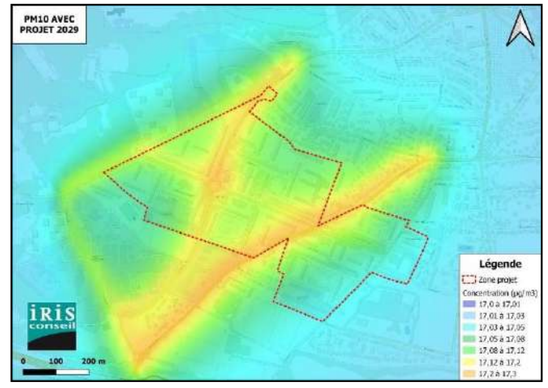


Concentration des particules PM10 sur le secteur d'étude du scénario SANS PROJET 2029 - Source : Iris Conseil

Les résultats de la modélisation de dispersion de **dioxyde d'azote** et des **particules PM10** du scénario **AVEC PROJET 2029** sont présentés dans les figures suivantes.

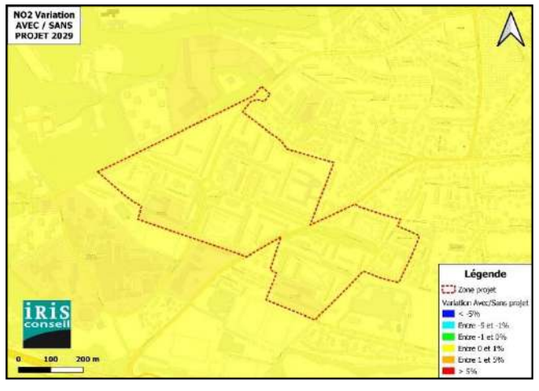


Concentration de NO_2 sur le secteur d'étude du scénario AVEC PROJET 2029 - Source : Iris Conseil

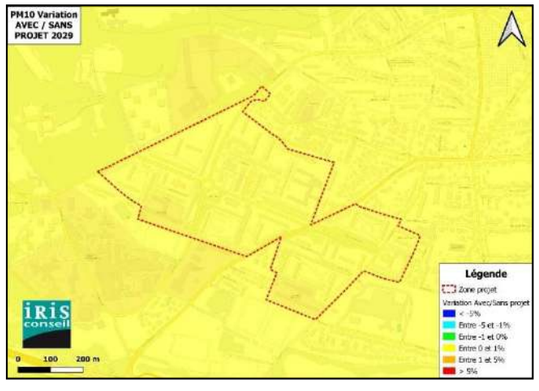


Concentration des particules PM10 sur le secteur d'étude du scénario AVEC PROJET 2029- Source : Iris Conseil

Les figures suivantes présentes **les variations des concentrations en NO_2 et les particules PM10 entre le scénario SANS PROJET 2029 et le scénario AVEC PROJET 2029.**



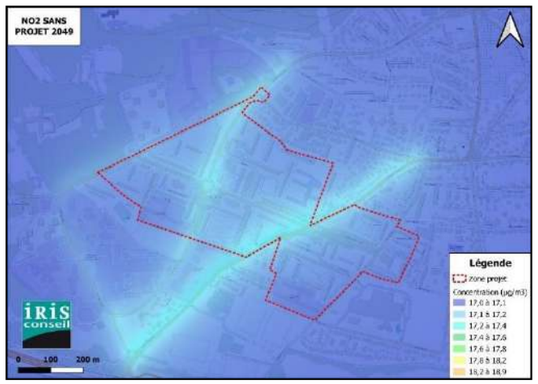
Variation des concentrations de NO_2 sur le secteur d'étude entre les scénarios SANS PROJET 2029 et AVEC PROJET 2029 - Source : Iris Conseil



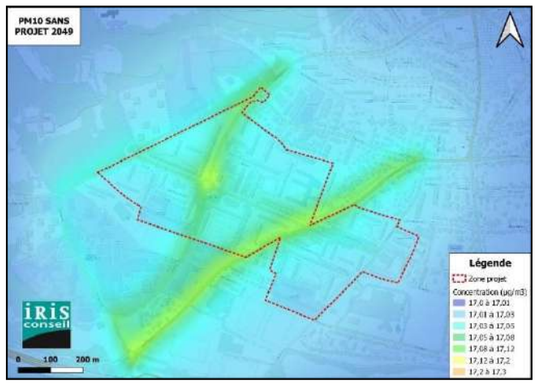
Variation des concentrations des PM10 sur le secteur d'étude entre les scénarios SANS PROJET 2029 et AVEC PROJET 2029 - Source : Iris Conseil

- Résultats de modélisation pour les scénarios SANS PROJET et AVEC PROJET 2049

Les résultats de la modélisation de dispersion de **dioxyde d'azote** et des **particules PM10** du scénario **SANS PROJET 2049** sont présentés dans les figures suivantes.



Concentration de NO_2 sur le secteur d'étude du scénario SANS PROJET 2049 - Source : Iris Conseil

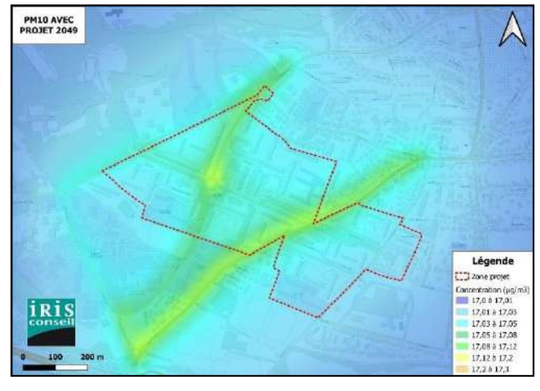


Concentration des particules PM10 sur le secteur d'étude du scénario SANS PROJET 2049 - Source : Iris Conseil

Les résultats de la modélisation de dispersion de **dioxyde d'azote** et des **particules PM10** du scénario **AVEC PROJET 2049** sont présentés dans les figures suivantes.

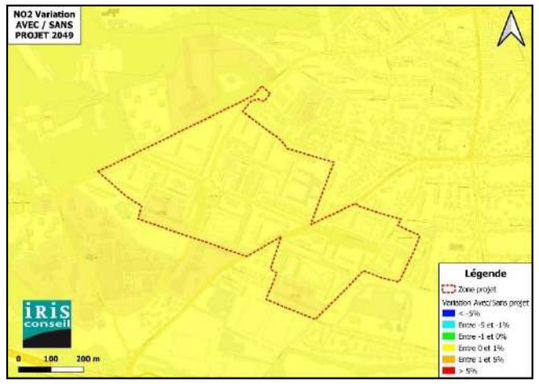


Concentration de NO_2 sur le secteur d'étude du scénario AVEC PROJET 2049 - Source : Iris Conseil

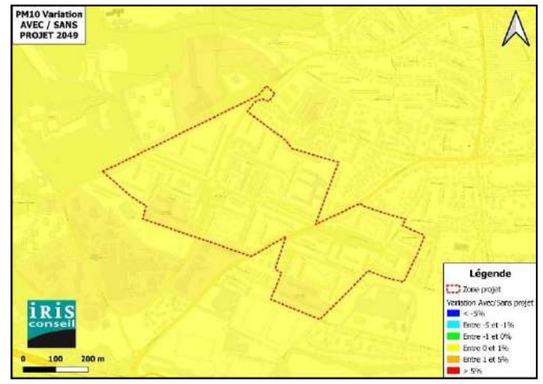


Concentration des particules PM10 sur le secteur d'étude du scénario AVEC PROJET 2049 - Source : Iris Conseil

Les figures suivantes présentes **les variations des concentrations en NO_2 et les particules PM10 entre le scénario SANS PROJET 2029 et le scénario AVEC PROJET 2029.**



Variation des concentrations de NO2 sur le secteur d'étude entre les scénarios SANS PROJET 2029 et AVEC PROJET 2049 - Source : Iris Conseil



Variation des concentrations des PM10 sur le secteur d'étude entre les scénarios SANS PROJET 2029 et AVEC PROJET 2049 - Source : Iris Conseil

D'après les cartes, pour toutes les situations, la modélisation met en avant que les concentrations les plus élevées en NO2 et en particules PM10 sont observées sur la RD30 et à l'intersection entre l'avenue Blanche de Castille et l'avenue du Maréchal Lyautey, les principales sources d'émission des polluants sur le secteur d'étude. Les concentrations des polluants sont plus faibles dans les scénarios futurs en 2029 et 2049 par rapport à la situation ACTUEL 2023 du fait de la disparition des véhicules thermiques et remplacés par des véhicules électriques. Le renouvellement du parc roulant est un facteur important de réduction des pollutions atmosphériques

Les cartes des impacts (variations entre les situations AVEC PROJET et SANS PROJET) permettent de visualiser les secteurs géographiques où les concentrations sont en augmentation ou en diminution. Les variations des concentrations des polluants sont faibles (< 1%) sur l'ensemble du secteur d'étude.

De manière globale, le projet n'a donc pas d'impact significatif sur la qualité de l'air au niveau du domaine d'étude.

- Bilan des concentrations observées sur la bande d'étude

Le tableau à la page suivante donne les concentrations moyennes et maximales observées sur la bande d'étude ainsi que la variation **entre les scénarios AVEC PROJET et SANS PROJET.**

Polluant	ACTUEL 2023		SANS PROJET 2029 (Variation / ACTUEL 2023)		AVEC PROJET 2029 (Variation / SANS PROJET 2029)		SANS PROJET 2049 (Variation / ACTUEL 2023)		AVEC PROJET 2049 (Variation / SANS PROJET 2049)	
	Moyenne	Maximale	Moyenne	Maximale	Moyenne	Maximale	Moyenne	Maximale	Moyenne	Maximale
Particules PM10 (µg/m³)	17,0821	17,2771	17,0702 (-0,07%)	17,2350 (-0,24%)	17,0716 (0,01%)	17,2410 (0,03%)	17,0266 (-0,33%)	17,0862 (-1,11%)	17,0270 (< 0,01%)	17,0881 (0,01%)
Particules PM2,5 (µg/m³)	11,0604	11,1933	11,0497 (-0,1%)	11,1577 (-0,32%)	11,0507 (0,01%)	11,1617 (0,04%)	11,0176 (-0,39%)	11,0526 (-1,26%)	11,0179 (< 0,01%)	11,0537 (0,01%)
Dioxyde d'azote NO_2 (µg/m³)	17,5876	18,8306	17,4131 (-0,99%)	18,2792 (-2,93%)	17,4218 (0,05%)	18,3115 (0,18%)	17,0478 (-3,07%)	17,1513 (-8,92%)	17,0483 (< 0,01%)	17,1527 (0,01%)
Dioxyde de soufre SO_2 (ng/m³)	6,2465	19,9482	6,1272 (-1,91%)	19,3108 (-3,2%)	6,2643 (2,24%)	19,8267 (2,67%)	2,6100 (-58,22%)	7,9130 (-60,33%)	2,6629 (2,03%)	8,0745 (2,04%)
Benzo[a]pyrène BaP (ng/m³)	0,0824	0,0869	0,0819 (-0,55%)	0,0857 (-1,44%)	0,0820 (0,05%)	0,0858 (0,13%)	0,0804 (-2,44%)	0,0811 (-6,69%)	0,0804 (0,01%)	0,0811 (0,02%)
Arsenic As (ng/m³)	0,3600	0,3601	0,3600 (> -0,01%)	0,3601 (> -0,01%)	0,3600 (< 0,01%)	0,3601 (< 0,01%)	0,3600 (> -0,01%)	0,3600 (-0,01%)	0,3600 (< 0,01%)	0,3600 (< 0,01%)
Nickel Ni (ng/m³)	0,8702	0,8705	0,8702 (< 0,01%)	0,8705 (> -0,01%)	0,8702 (< 0,01%)	0,8705 (< 0,01%)	0,8701 (-0,01%)	0,8702 (-0,03%)	0,8701 (< 0,01%)	0,8702 (< 0,01%)
Benzène (µg/m³)	0,7015	0,7045	0,7006 (-0,12%)	0,7018 (-0,38%)	0,7006 (< 0,01%)	0,7018 (0,01%)	0,7001 (-0,2%)	0,7003 (-0,59%)	0,7001 (< 0,01%)	0,7003 (< 0,01%)
Monoxyde de carbone CO (µg/m³)	211,0262	212,9906	210,6986 (-0,16%)	212,0636 (-0,44%)	210,7143 (0,01%)	212,1038 (0,02%)	210,1727 (-0,4%)	210,5135 (-1,16%)	210,1761 (< 0,01%)	210,5221 (< 0,01%)
COVNM (µg/m³)	0,0352	0,1076	0,0202 (-42,48%)	0,0609 (-43,37%)	0,0206 (1,9%)	0,0619 (1,62%)	0,0184 (-47,81%)	0,0585 (-45,66%)	0,0186 (1,34%)	0,0591 (1,08%)

Bilan des concentrations moyennes et maximales observées sur la bande d'étude - Source : Iris Conseil

D'après les résultats des concentrations moyennes et maximales observées sur la bande d'étude, les teneurs maximales en polluants de tous les scénarios sont inférieures aux valeurs limites et également aux objectifs de santé à l'exception des particules PM2,5 dont l'objectif de qualité (10 µg/m³) est dépassé. Ces dépassements sont liés à la concentration de la pollution de fond élevé des PM2,5 (11 µg/m³) qui est à elle seule supérieure à l'objectif de qualité de 10 µg/m³.

Nous remarquons que les teneurs moyennes et maximales de quasiment tous les polluants des scénarios futurs diminuent par rapport au scénario ACTUEL 2023. De manière générale, la réalisation du projet de rénovation urbaine de Beauregard ne provoque aucun dépassement des normes de la qualité de l'air.

Concernant la comparaison des concentrations moyennes et maximales entre les scénarios AVEC PROJET et SANS PROJET, aucune évolution significative n'est observée (variation inférieure à 5%). Ceci s'explique par le fait que les pollutions issues du trafic automobile modélisé sont trop faibles par rapport aux concentrations de fond des polluants.

L'augmentation des concentrations entre les scénarios SANS PROJET et AVEC PROJET est due à l'augmentation du nombre véh.km sur le domaine d'étude entre les scénarios SANS PROJET et AVEC PROJET.

- **Evaluation de l'exposition avec l'Indice Pollution-Population (IPP)**

L'indice Pollution Population (IPP) est un indicateur qui représente de manière synthétique l'exposition potentielle des personnes à la pollution atmosphérique due au projet routier et aux voies impactées par celui-ci. Il ne doit en revanche pas être considéré comme un indicateur sanitaire à proprement parler.

L'IPP est le résultat du croisement des concentrations des polluants retenus et des populations exposées sur la zone d'étude.

L'IPP peut apporter deux types d'information :

- Il permet avant tout de comparer des variantes d'un projet ou des scénarios (état actuel, scénario sans projet, scénario avec projet aux horizons d'étude) ;
- Il peut également permettre d'apprécier ces variantes ou scénarios par rapport aux valeurs limites définies pour la surveillance de la qualité de l'air. Dans ce deuxième cas, on évalue le nombre de personnes exposées en deçà ou au-delà de valeurs limites pour les différentes configurations du projet.

- Définition de la zone prise en compte

L'IPP est calculé sur toute la bande d'étude définie dans le chapitre 2.2.

- Choix du polluant indicateur

Dans la mesure où l'on cherche à utiliser l'IPP pour comparer des scénarios ou des variantes d'un projet et, le cas échéant, pour apprécier le niveau de l'impact dû à l'infrastructure, il faudrait en théorie considérer tous les polluants réglementés liés au trafic routier (NO_2, benzène, particules, CO, etc).

Toutefois, la progressivité des études ne permet pas de travailler de façon détaillée sur l'ensemble des polluants. Pour choisir le ou les polluants indicateurs, certains paramètres doivent être pris en compte :

- La « signature routière » du polluant, qui doit être suffisamment claire (aspect « traceur » de la pollution automobile) : c'est le cas pour le NO_2 mais moins pour les particules ;
- Les incertitudes de mesure (dans la gamme des valeurs rencontrées) ;
- Les incertitudes de modélisation. Le NO_2 se prête mieux à la modélisation que les autres polluants. Si un biais systématique est observé dans la modélisation d'un polluant, il peut être, malgré tout, utilisé pour comparer des variantes. Cependant, l'appréciation par rapport aux valeurs limites relatives à la surveillance de la qualité de l'air doit être exclue.

Aussi, le polluant traceur retenu pour le calcul de l'IPP est le NO_2. C'est un polluant discriminant et bien maîtrisé (mesure/modélisation) et sa zone de dispersion (150 mètres par rapport à l'axe de la voie) englobe le plus souvent celle des autres polluants.

- Méthode de calcul

L'IPP se calcule en effectuant le produit de la concentration avec les populations présentes en un lieu donné.

$$IPP = \sum_i IPP_i = \sum_i Ci \; x \; Pi$$

où

- IPP_i : est l'IPP à l'échelle d'une maille i ou d'un bâtiment i,
- C_i : est la concentration du polluant considéré pour la maille élémentaire i ou pour le bâtiment i, généralement calculée par la mise en œuvre de la chaîne de modélisation (utilisation successive des modèles d'émissions et de dispersion),
- P_i : est la population présente sur la maille élémentaire i ou dans le bâtiment i.

- Calcul de l'IPP du projet

Le nombre d'habitants dans chaque maille de calcul est estimé à partir des données carroyées 200m x 200m de l'INSEE définies pour l'année 2017[5]. Pour rappel, les densités et les populations communales sont actualisées avec les taux d'évolution prévisionnels de l'INSEE dans le département des Yvelines[6] de 2,1% entre 2013 et 2050, soit une évolution annuelle de 0,057% de 2013 à 2050.

Ensuite, l'IPP est calculé en multipliant pour chaque maille le nombre d'habitants par la concentration de NO_2.

Les résultats de l'IPP sont présentés ci-dessous sous forme agrégée (IPP cumulé) et sous forme d'un histogramme qui rend compte de l'exposition de la population aux différentes classes de concentrations.

- Résultats des calculs de l'IPP cumulé

Dans le tableau ci-dessous, l'IPP cumulé pour chaque scénario est présenté. Le résultat fournit une indication de l'état sanitaire global sur la bande d'étude et permet de voir l'évolution de la situation attendue entre les scénarios étudiés.

Scénario	IPP cumulé	Variation/ACTUEL 2023 (%)	Variation / SANS PROJET à horizon constant (%)
ACTUEL 2023	130 986		
SANS PROJET 2029	129 981	-0,77%	

[5] INSEE - Revenus, pauvreté et niveau de vie en 2017 - Données carroyées

[6] INSEE - La population des Yvelines à l'horizon 2050

AVEC PROJET 2029	130 055	-0,71%	+0,06%
SANS PROJET 2049	128 385	-1,99%	
AVEC PROJET 2049	128 389	-1,98%	< 0,01%

IPP cumulés des scénarios étudiés - Source : Iris Conseil

D'après le tableau, nous observons que les IPP cumulés des scénarios futurs sont légèrement plus faibles que l'IPP du scénario ACTUEL 2023 : il s'agit de la conséquence de l'électrification du parc automobile.

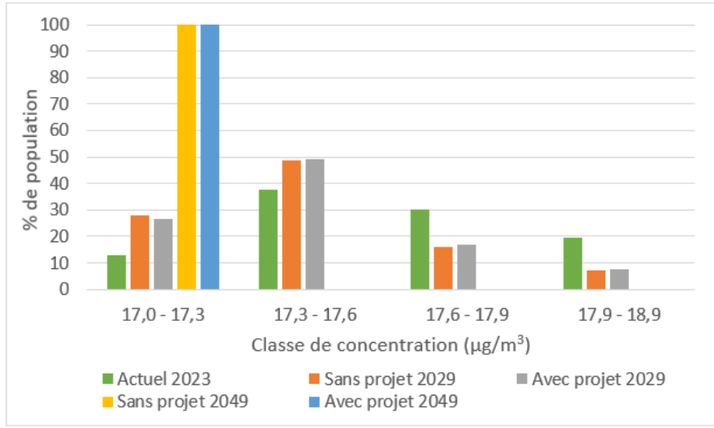
Par rapport aux situations SANS PROJET, l'IPP cumulé augmente légèrement aux scénarios AVEC PROJET en 2029 et 2049. Cette augmentation est liée à la hausse du nombre de véh.km en situation AVEC PROJET par rapport à la situation SANS PROJET.

- Distribution du nombre d'habitants pour différentes classes de concentration

La représentation sous la forme d'histogramme ci-dessous à l'avantage d'indiquer la répartition de la population exposée selon différentes classes de concentration de NO_2.

Scénario	Classe de concentration (µg/m³)							
	17,0 – 17,3		17,3 – 17,6		17,6 – 17,9		17,9 – 18,9	
	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%
ACTUEL 2023	944	13%	2 805	38%	2 222	30%	1 447	20%
SANS PROJET 2029	2 094	28%	3 633	49%	1 195	16%	521	7%
AVEC PROJET 2029	1 983	27%	3 648	49%	1 241	17%	571	8%
SANS PROJET 2049	7 528	100%	0	0%	0	0%	0	0%
AVEC PROJET 2049	7 528	100%	0	0%	0	0%	0	0%

Distribution du nombre d'habitants pour différentes classes de concentration de NO_2 - Source : Iris Conseil



Distribution du nombre d'habitants pour différentes classes de concentration de NO_2 - Source : Iris Conseil

En situation ACTUEL 2023 et les situations futures en 2029, la majorité de la population est exposée à des concentrations de 17,3 à 17,6 µg/m³.

Pour les situations en 2049, la classe de faible concentration (17 – 17,3 µg/m³) regroupe l'ensemble de la population. Aucun habitant n'est exposé à des concentrations de NO_2 supérieures à 17,3 µg/m³.

La répartition de la population permet de caractériser le scénario ACTUEL 2023 comme le plus pénalisant parmi les scénarios étudiés car la majorité des habitants (88%) est affectée par des concentrations plus élevées.

En revanche, les scénarios futurs en 2049 sont les moins impactants avec 100% de la population exposée à des concentrations de NO_2 les plus faibles.

b. *Incidences positives du projet : amélioration de la qualité de l'air à travers le parc automobile et réduction de l'indice pollution/population*

- **Un projet en cohérence avec les normes réglementaires** (direct/permanent/ long terme)

Les mesures effectuées par Airparif en 2022 et par le bureau d'étude Iris Conseil, ont montré que les valeurs réglementaires de la qualité de l'air sont respectées sur le secteur de projet. Cela est un indicateur positif de l'environnement actuel dans la zone d'étude.

- **Une électrification du parc automobile permettant d'améliorer la qualité de l'air sur le quartier** (indirect/ permanent/ long terme)

Grâce à l'électrification croissante du parc automobile, les scénarios futurs prévoient une diminution des émissions de polluants atmosphériques sur le quartier. Cela contribuera à une amélioration de la qualité de l'air d'ici 2049 sur Beauregard.

- **Réduction de l'Indice Pollution/Population** (direct/ permanent/ moyen et long termes)

L'évaluation de l'exposition à la pollution à travers l'Indice Pollution/Population (IPP) montre une nette amélioration des conditions d'exposition d'ici 2049 par rapport à la situation actuelle. Les scénarios de modélisation prévoient une réduction de l'IPP cumulé de près de 2% d'ici 2049, par rapport au scénario actuel de 2023. Cette réduction indique une meilleure qualité de vie pour les résidents, car elle reflète une diminution de l'exposition des populations locales aux niveaux dangereux de pollution de l'air, principalement en raison de l'électrification du parc automobile

c. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies

- **Les résultats d'amélioration de la qualité de l'air reposent sur de grandes hypothèses** (indirect / permanent / long terme)

La diminution des émissions de polluants atmosphérique dans les scénarios futurs repose sur l'hypothèse du renouvellement du parc automobile et des améliorations technologiques des moteurs et des carburants, prévues aux horizons 2029 et 2049. Comme ces avancées ne sont que des hypothèses, les résultats obtenus sont en conséquent, hypothétiques.

- **Une augmentation faible de la pollution de l'air** (indirect / permanent / moyen terme)

Le projet causera une augmentation faible de la teneur en particules PM10, PM2,5, en dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, benzo[a]pyrène, arsenic, nickel, benzène, monoxyde de carbone et en COVNM. Leurs taux augmenteraient entre <0,1% et 2,67% en 2029, et entre <0.1% et 2.04% en 2050. Ceci est dû aux émissions directes et indirectes liées au projet.

6.4. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Un projet en cohérence avec les normes réglementaires	X		X				X		
Une électrification du parc automobile permettant d'améliorer la qualité de l'air sur le quartier		X	X				X		
Réduction de l'Indice Pollution/Population	X		X			X	X		
Les résultats d'amélioration de la qualité de l'air reposent sur de grandes hypothèses		X	X				X		
Une augmentation faible de la pollution de l'air		X	X			X		/	Minimes

6.5. Des risques technologiques faibles

a. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : Risque de pollution des sols et d'exposition de la population à de la pollution durant la phase chantier

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ potentielles sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊖ Un risque de pollution des sols en phase chantier (indirect / temporaire / court terme)

Les activités de chantier sont susceptibles d'impacter la qualité des sols et plus largement l'environnement en cas d'événement accidentel : stockage de produits polluants, circulation d'engins, etc. Ces risques peuvent être par l'application d'une charte chantier afin d'éviter toute pollution facilement identifiables (stockage de carburants, écoulements des laitances, etc.) mais aussi de mettre en œuvre des procédures à suivre pour les pollutions accidentelles qui pourraient être générées sur le chantier.

MESURE DE REDUCTION	APPLICATION D'UNE CHARTE CHANTIER PROPRE
Description	La charte chantier définira notamment les principes suivants : - Protection des abords de la zone d'intervention : Stockage des produits polluants et des déchets dangereux, prévention des écoulements des laitances, installation de bacs de rétention afin de récupérer les différents fluides (huiles, carburants, etc.) ; - Établissement de procédure traitant le cas échéant des pollutions accidentelles ; - Aire de stationnement dédiée pour les engins de chantier ; Gestion provisoire des eaux pluviales.
Effet attendu	Limiter le risque de pollution des eaux souterraines en phase travaux
Coût	Élaboration de la charte et suivi : 50 à 70k€
Méthode de suivi	Suivi par le Responsable Environnement Chantier à différentes périodes du chantier
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

6.6. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Un risque de pollution des sols en phase chantier		X		X	X			[R] : Application d'une charte chantier propre	Minimes

6.7. Une augmentation des risques naturels en lien avec l'imperméabilisation du quartier

a. Incidences positives du projet : gestion alternative des eaux pluviales

⊕ **Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales, permettant de limiter les ruissellements et de favoriser l'infiltration locale** (direct / permanent / moyen terme)

Le projet de renouvellement urbain du quartier de Beauregard prévoit la mise en place de noues paysagères. Ces aménagements permettront une gestion des eaux pluviales à la parcelle et limiteront ainsi les rejets dans les réseaux. Par ailleurs, le développement d'espaces végétalisés et de surfaces perméables sur le quartier permettra également une meilleure infiltration des eaux pluviales, limitant le risque de ruissellement en cas de fortes pluies.

Le projet de renouvellement urbain de Poissy Beauregard prévoit la mise en place de la gestion des eaux pluviales suivante :

DUVAL – Constructions neuves ilot Duval (lots 4, 5, 6, 7 et 8) : Stationnement en sous-sol, continuités piétonnes et espaces verts favorisant l'infiltration.

QUARTUS – Constructions neuves ilot Quartus (bâtiments A, B et C) : Aménagement d'espaces verts pour favoriser l'infiltration.

LRYE – Résidentialisation des espaces privés : Noues paysagères, espaces verts, cheminements et stationnements semi-perméables.

VILOGIA et COGEDIM – Restructuration urbaine secteur Vilogia : Création d'espaces verts et cheminements piétons perméables.

Ville de Poissy – Aménagement des espaces publics : Réduction de 2 012 m² de surfaces imperméabilisées grâce à la végétalisation.

GPSEO – Création et aménagement des voiries structurantes : Maintien des espaces verts existants et augmentation des surfaces en pleine terre.

Comme le montre la description ci-dessus, la majorité des projets intègrent des mesures comme la création d'espaces verts, de noues paysagères, et de surfaces perméables afin de limiter l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées et favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Les projets de réhabilitation assurent souvent un équilibre des surfaces imperméabilisées avant/après.

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : imperméabilisation des sols

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **imperméabilisation ponctuelle de sols initialement perméables et effets sur le ruissellement**(indirect / permanent / moyen terme)

Le projet prévoit, de manière ponctuelle, l'implantation de certains bâtiments sur des espaces initialement perméables, entraînant localement une imperméabilisation de sols. Ces aménagements pourraient, à l'échelle très locale, modifier le cheminement des eaux pluviales et générer une légère augmentation des phénomènes de ruissellement.

Toutefois, le bilan global d'imperméabilisation du projet est négatif, avec une réduction nette de 318 m² de surfaces imperméabilisées, grâce aux opérations de désimperméabilisation, à la création de nouveaux espaces verts et à l'usage de revêtements semi-perméables. Ainsi, les imperméabilisations ponctuelles sur des sols initialement perméables sont compensées à l'échelle du site.

Par ailleurs, la topographie peu marquée du quartier limite naturellement les phénomènes de ruissellement, et le périmètre de projet n'est pas concerné par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la Seine, traduisant un niveau de risque inondation faible.

Au regard de ces éléments, les effets du projet sur le ruissellement des eaux pluviales sont considérés comme neutres à l'échelle du projet.

MESURE D'EVITEMENT	CONSERVATION DE LA MAJEURE PARTIE DES SURFACES PERMEABLES DU QUARTIER
Description	La pleine terre et la végétation qui y poussent offrent la capacité d'infiltrer, de retenir et d'évaporer une partie de la pluie qui y tombe. Cela permet alors une gestion naturelle des eaux pluviales.
Effet attendu	- Réduction du ruissellement urbain, - Optimisation de l'infiltration des eaux pluviales, - Réduction de la charge des eaux usées sur le réseau unitaire.
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Contrôle de la part de pleine terre appliquée aux projets de construction dans les permis de construire et à la livraison du chantier
Opérateurs	GPSEO / Ville de Poissy

MESURE DE REDUCTION	UTILISATION DE MATERIAUX SEMI-POREUX SUR LES ESPACES ARTIFICIALISES
Description	Le projet d'aménagement du quartier devra prévoir des revêtements de surfaces perméables pour une gestion in situ des eaux pluviales. Ces dispositifs devront être installés en particulier sur les espaces publics et les espaces extérieurs des bailleurs sociaux et des constructions neuves, notamment au niveau des places de stationnement mais aussi au niveau des cheminements piétons, ainsi que sur les voiries. Pour les bâtiments, ces espaces semi-perméables pourront être des toitures ou murs végétalisés, ou des espaces verts en pied d'immeuble.
Effet attendu	Favoriser la gestion in situ des eaux pluviales
Coût	Béton drainant : entre 20 et 35€/m² Pavés enherbés : entre 15 et 40€/m² Gravier stabilisé : entre 15 et 30€/m²
Méthode de suivi	Contrôle des revêtements utilisés sur l'espace public et les espaces privatifs dans les DCE
Opérateurs	GPSEO / Ville de Poissy / Bailleurs /promoteurs

Les mesures de gestion alternative des eaux pluviales sur le quartier permettent de réduire notablement l'incidence relative à l'imperméabilisation des sols.

6.8. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Le développement d'une gestion alternative des eaux pluviales permettant de limiter les phénomènes de ruissellement	X		X			X			
Imperméabilisation ponctuelle de sols initialement perméables et effets sur le ruissellement		X	X		X			[E] : Conservation de la majeure partie des surfaces perméables du quartier [R] : Utilisation de matériaux semi-poreux sur les espaces artificialises	

7. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES POTENTIELLES ET PRESENTATION DES MESURES SUR LA DURABILITE DES RESSOURCES

7.1. Des impacts potentiels sur la ressource en eau

a. Incidences positives du projet : gestion alternative des eaux pluviales

⊕ **Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales, permettant de limiter les ruissellements et de favoriser l'infiltration locale** (direct / permanent / court et moyen termes)

Le projet de renouvellement urbain de Poissy Beauregard prévoit la mise en place d'une gestion des eaux pluviales.

DUVAL – Constructions neuves ilot Duval (lots 4, 5, 6, 7 et 8) : Stationnement en sous-sol, continuités piétonnes et espaces verts favorisant l'infiltration.

QUARTUS – Constructions neuves ilot Quartus (bâtiments A, B et C) : Aménagement d'espaces verts pour favoriser l'infiltration.

LRYE – Résidentialisation des espaces privés : Noues paysagères, espaces verts, cheminements et stationnements semi-perméables.

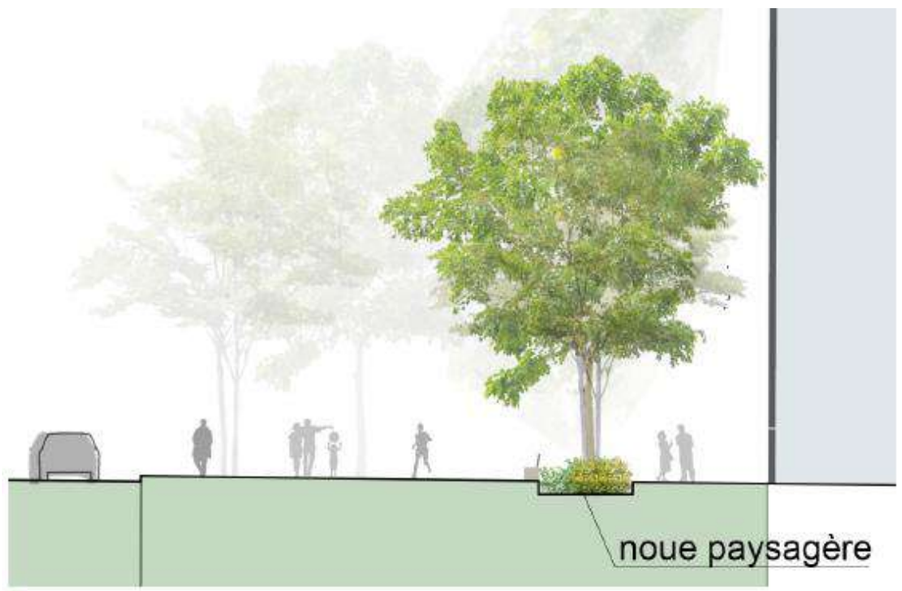
VILOGIA et COGEDIM – Restructuration urbaine secteur Vilogia : Création d'espaces verts et cheminements piétons perméables.

Ville de Poissy – Aménagement des espaces publics : Réduction de 2 012 m² de surfaces imperméabilisées grâce à la végétalisation.

GPSEO – Création et aménagement des voiries structurantes : Maintien des espaces verts existants et augmentation des surfaces en pleine terre.

Comme le montre la description ci-dessus, la majorité des projets intègrent des mesures comme la création d'espaces verts, de noues paysagères, et de surfaces perméables afin de limiter l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées et favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Les projets de réhabilitation assurent souvent un équilibre des surfaces imperméabilisées avant/après.

. Ces aménagements permettent de réduire le volume d'eaux pluviales rejeté dans les ouvrages de collecte des eaux pluviales en les orientant vers des espaces végétalisés et perméables, favorisant ainsi leur gestion à la source. Dans les espaces privés et les squares publics, les grands espaces plantés en pleine terre occuperont la majorité de la surface des espaces extérieurs, cela permettra de réaliser qualitativement la gestion des eaux pluviales à la parcelle.



Principe d'implantation des noues paysagères sur le quartier

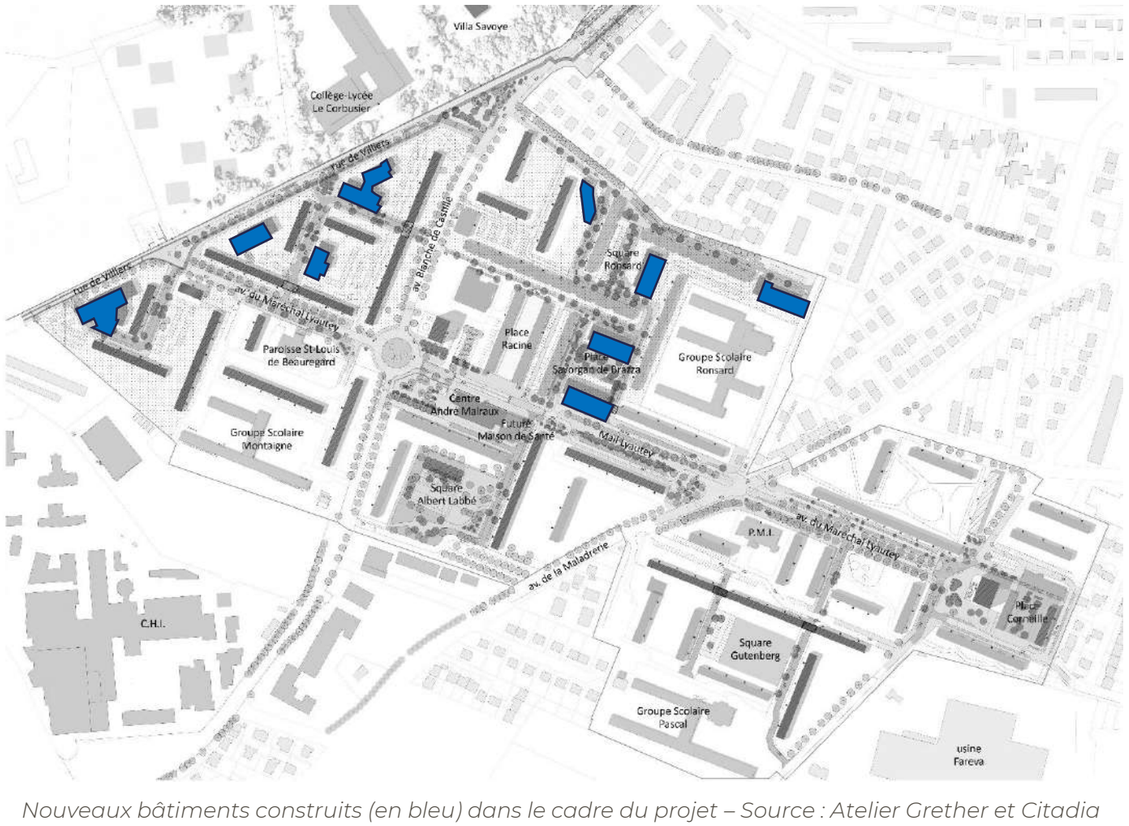
Par ailleurs, le développement d'espaces végétalisés (square Labbé notamment) et de surfaces perméables (installation de revêtements éco-végétal au niveau de l'opération 5, revêtement poreux au niveau des espaces publics) sur le quartier permettra également une meilleure infiltration des eaux pluviales, limitant le risque de ruissellement en cas de fortes pluies.

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : augmentation des surfaces imperméabilisées et augmentation de l'utilisation d'eau propre et de création d'eau usée

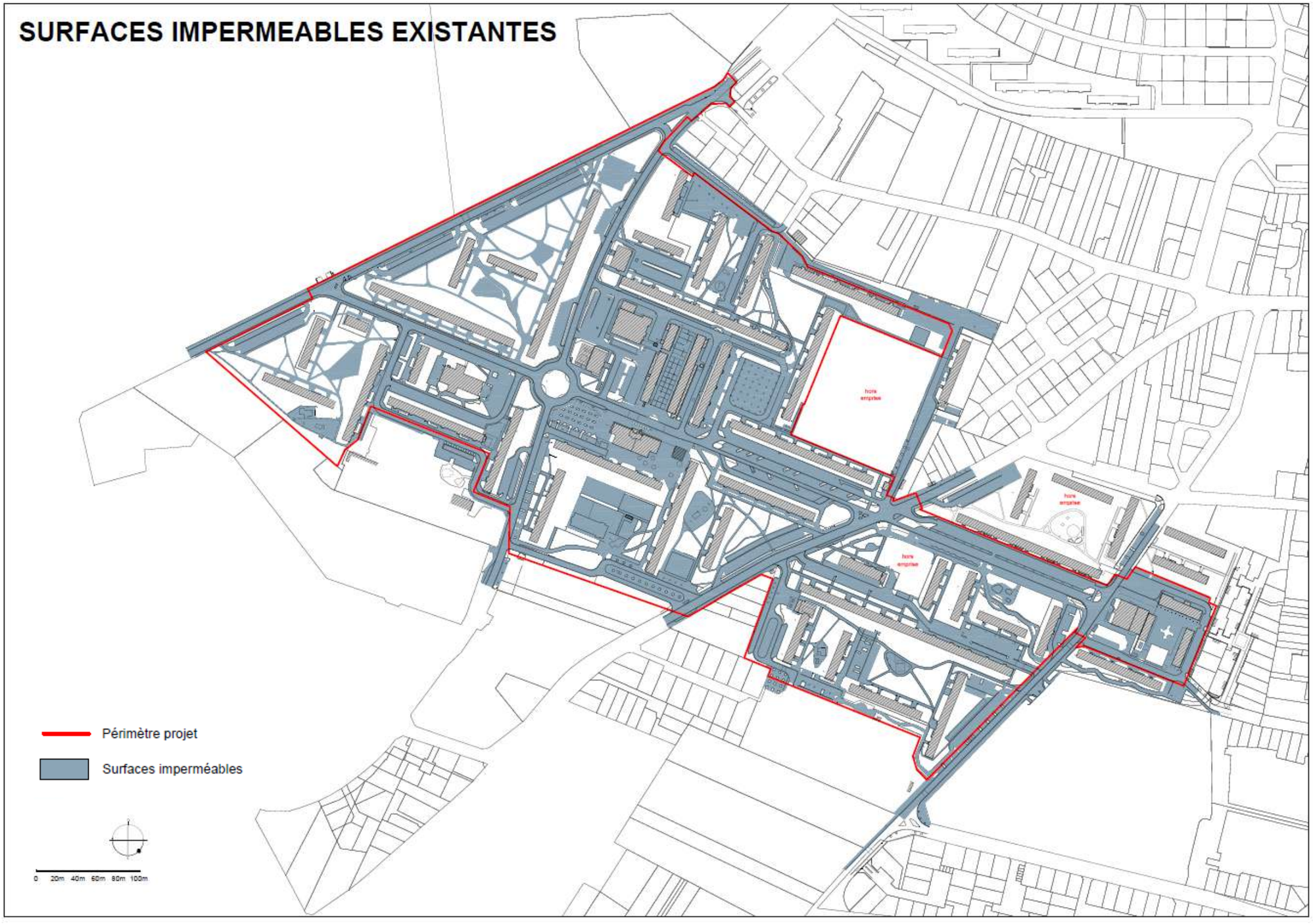
Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊜ **Une légère amélioration des surfaces perméables du site avec l'arrivée du projet** (indirect / permanent / court terme)

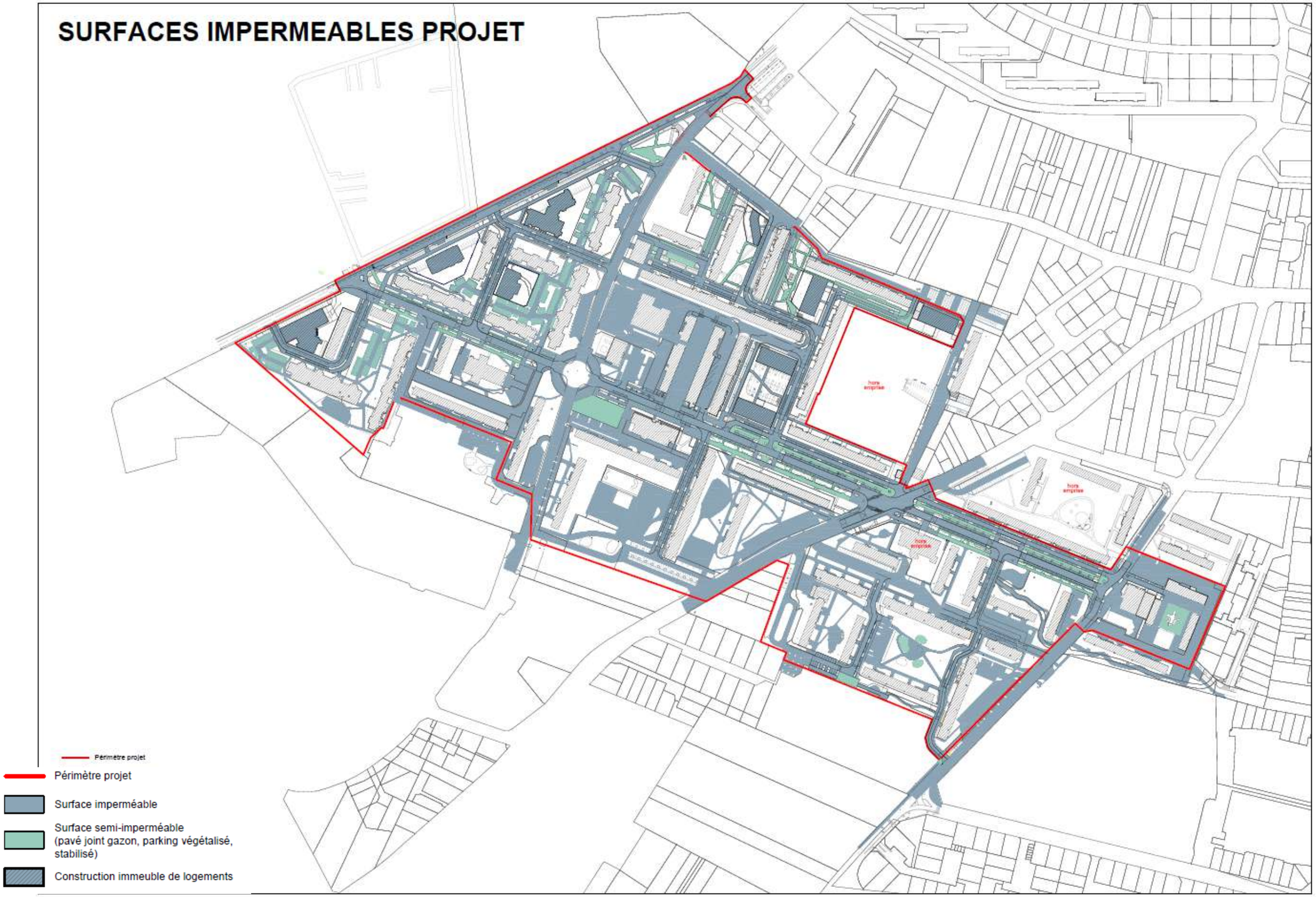
Bien que le projet de renouvellement urbain prévoie de densifier le quartier à travers la construction de 10 nouveaux bâtiments, l'imperméabilisation associée à la construction de ces espaces et des aménagements associés (voiries, espaces de stationnement) est négative sur l'ensemble du site. L'aménagement global vient diminuer les surfaces perméables du site (-318m2). Cela est principalement du fait de l'aménagement de nouveaux espaces verts ainsi que le remplacement d'une partie des enrobés actuels par des revêtements semi-perméables.



Nouveaux bâtiments construits (en bleu) dans le cadre du projet – Source : Atelier Grether et Citadia groupe SCET

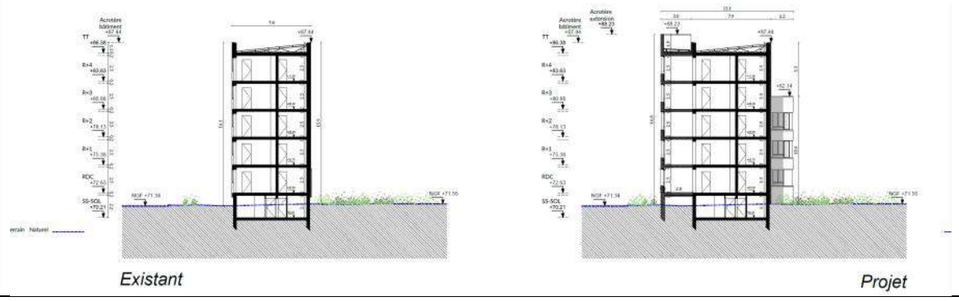
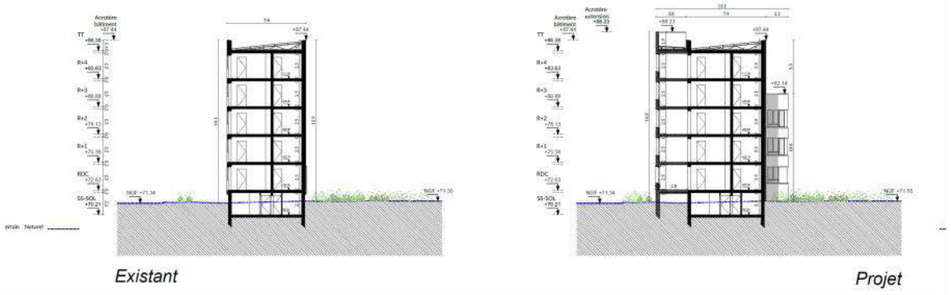


Cartographie des surfaces imperméables existantes - Source : François David – Paysagiste Concepteur



Cartographie des surfaces imperméables projetées - Source : François David – Paysagiste Concepteur

Le tableau suivant présente le bilan quantitatif des surfaces par opération [7]. En page suivante sont présentés dans un tableau le bilan qualitatif des rejets avant/après aménagement.

<table>
<tr><th>N°</th><th>MOA</th><th>Nom de l'opération</th><th>Nature des travaux</th><th>Observations</th><th>Existant</th><th>Projet</th><th>Bilan des surfaces imperméabilisées</th></tr>
<tr><td>1</td><td>LRYE</td><td>Réhabilitation de 100 logements locatifs sociaux – Phase 1</td><td>Réhabilitation de bâtiments existants (avec extension).</td><td>Schéma
 
</td><td><table><tr><td></td><td>SDP AVANT</td></tr><tr><td>E</td><td>2 940 m²</td></tr><tr><td>F</td><td>2 202 m²</td></tr><tr><td></td><td>5 142 m²</td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td>SDP APRES</td></tr><tr><td>E</td><td>3 370 m²</td></tr><tr><td>F</td><td>2 603 m²</td></tr><tr><td></td><td>5 973 m²</td></tr></table>Soit = +831 SDP / 5 niveaux = + 167 m² au sol</td><td>+ 167 m²</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Réhabilitation de 208 logements locatifs sociaux – Phase 2</td><td>Démolition de cage d'escalier
Réhabilitation de bâtiments existants (avec extension).</td><td>Schéma
 
</td><td><table><tr><td></td><td>SDP AVANT</td></tr><tr><td>A</td><td>5 198 m²</td></tr><tr><td>B</td><td>4 439 m²</td></tr><tr><td>C</td><td>1 468 m²</td></tr><tr><td>D</td><td>1 468 m²</td></tr><tr><td></td><td>12 573 m²</td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td>SDP APRES</td></tr><tr><td>A</td><td>5 197 m²</td></tr><tr><td>B</td><td>4 453 m²</td></tr><tr><td>C</td><td>1 626 m²</td></tr><tr><td>D</td><td>1 585 m²</td></tr><tr><td></td><td>12 861 m²</td></tr></table>Soit = +288 / 5 niveaux = + 58 m² au sol</td><td>+ 58m²</td></tr>
<tr><td>2</td><td>TOIT & JOIE</td><td>Réhabilitation de la Tour Corneille</td><td>Réhabilitation de bâtiment</td><td>Cet aménagement n'est pas de nature à augmenter les surfaces imperméabilisées.</td><td>Bâtiment existant</td><td>Surface identique</td><td>0</td></tr>
<tr><td>3</td><td>DOMNIS</td><td>Réhabilitation des bâtiments 5 et 32 – 120 LLS</td><td>Réhabilitation de 2 bâtiments</td><td rowspan="2">Le bilan des surfaces déconstruites est géré dans les aménagements voiries (8) et les réhabilitations envisagées présentent un bilan nul des surfaces imperméabilisées
L'opération assure un équilibre avant/après projet.</td><td rowspan="2"><u>IMPERMEABLES</u>
8741 m² bâti</td><td rowspan="2"><u>IMPERMEABLES</u>
8739 m² bâti</td><td rowspan="2">-2 m²</td></tr>
<tr><td>4</td><td>DOMNIS</td><td>Restructuration de la barre Gutenberg – 120 LLS</td><td>Réhabilitation d'un bâtiment</td></tr>
<tr><td>5</td><td>DUVAL</td><td>Constructions neuves ilot Duval – lots 4, 5, 6,7 et 8</td><td>Création de 103 logements</td><td>Les nouvelles constructions génèreront des nouvelles surfaces imperméabilisées. Le stationnement étant en sous-sol, les espaces minéraux extérieurs sont réduits aux continuités piétonnes ou aux accès aux bâtiments.
L'aménagement des espaces privés autour des ilots viendra compenser en partie ces imperméabilisation en favorisant l'infiltration au droit de nouveaux espaces verts.</td><td><u>IMPERMEABLE :</u> 2 500 m²
<u>PERMEABLE :</u>
2 800 m²</td><td><u>IMPERMEABLE :</u>
4430 m² (dont 2 057m² d'espaces verts sur dalle)
<u>PERMEABLE :</u></td><td>+ 1 930 m²</td></tr>
</table>

[7] Opérations découpés suivant les opérations présentées dans la convention PRIOR

						915 m²	
	QUARTUS	Constructions neuves ilot Quartus – bâtiments A, B et C	Création de 61 logements	Les nouvelles constructions génèreront des nouvelles surfaces imperméabilisées, l'aménagement des espaces publics viendra compenser en partie ces imperméabilisation en favorisant l'infiltration au droit de nouveaux espaces verts.	**IMPERMEABLE** 600 m² **PERMEABLE** Espaces verts existants : 2 095m²	**IMPERMEABLE** 987m² bâtis **PERMEABLE** Espaces verts futurs : 1 708m²	**+387m²**
	LRYE	Résidentialisation des espaces privés.	Aménagement d'espaces privés : espaces verts, parkings et voiries	La restitution des capacités de stationnement par la création de voiries et de parking génèrera des nouvelles surfaces imperméabilisées. Les noues paysagères ainsi que les espaces verts favoriseront l'infiltration des eaux pluviales. Le projet privilégiera les cheminements et les stationnements semi-perméables.	**IMPERMEABLE** 5 368 m² **PERMEABLE** 13078.05 m²	**IMPERMEABLE** 5887 m² **SEMI-PERMEABLE** 2134 m² **PERMEABLE** 10425 m²	**+ 519m²**
6	VILOGIA et COGEDIM	Restructuration urbaine du secteur Vilogia	- Création de voiries et parkings - Création de 2 squares - Création de constructions neuves (5 ilots)	L'opération assure globalement un équilibre avant/après projet. Les nouvelles constructions génèreront des nouvelles imperméabilisations, de même que la création de voiries et de parking. En contrepartie, des espaces verts seront recréés et des cheminements piétons seront rendus perméables.	**PERMEABLE** 13 925m² espaces verts	**PERMEABLE** 10 300m² d'espaces verts 1 300 m² revêtements perméables 2 100m² d'espaces verts au sein des ilots construits TOTAL : 13 700m²	**+225 m²**
7	Ville de Poissy	Aménagement des espaces publics	Réaménagement d'une place et de 2 squares	L'opération permettra de végétaliser et donc de **réduire les surfaces imperméabilisées de 2 012m² au total.**	**IMPERMEABLE** 4 897m²	**IMPERMEABLE** 2 025 m²	**-2872 m²**
8	GPSEO	Création et aménagement des voieries structurantes	Aménagement de voiries et espaces publics	**L'opération assure globalement un équilibre avant/après projet.** L'opération d'aménagement prévoie de maintenir les espaces verts existants et d'augmenter les espaces verts en pleine terre.	**IMPERMEABLES** 35 730 m² **PERMEABLES** 12 655 m²	**IMPERMEABLES** 35 020m² **PERMEABLES** 9 640m² espaces verts	**-730m²**
9	Ville de Poissy	Requalification du centre social André Malraux	Restructuration de bâtiment existant	La surface du centre Malraux est maintenue.	Bâtiment existant	Surface identique	**0**
10	Ville de Poissy par délégation du Conseil Départemental 78	Création d'une Maison de Santé	Création de bâtiment	La maison de santé viendra s'implanter sur un contexte urbain imperméabilisé.	Bâtiment existant – ensemble de surfaces imperméabilisées	Surfaces imperméabilisées identiques	**0**
ENSEMBLE PROJET			**Bilan = -318 m²**				

Le tableau suivant présente le bilan qualitatif des rejets avant/après aménagement [8] :

Opération	MOA	Nature des travaux	**Observations**	Écart apports au réseau pluie 10 mm	Écart apports au réseau pluie 30 ans	Pluie exceptionnelle
1	LRYE	Réhabilitation de 100 logements locatifs sociaux – Phase 1	Les opérations de réhabilitation sont réalisées sur des bâtiments existants. Les extensions vont générer une surface supplémentaire limitée (+167m²). L'aménagement paysager réalisé autour de ces bâtiments dans le cadre de l'opération 5, viendra favoriser l'infiltration des eaux pluviales.	**Diminution espace pleine terre de 167 m².** Rejet par infiltration des surfaces (créées) de toitures issues des extensions	**Diminution espace pleine terre de 167 m².** Rejet par infiltration des surfaces (créées) de toitures issues des extensions	**Diminution espace pleine terre de 167 m².** Mise en charge des zones de rétention sur opération 5 (LRYE) Exutoire existant conservé (réseau).
		Réhabilitation de 208 logements locatifs sociaux – Phase 2	Les opérations de réhabilitation sont réalisées sur des bâtiments existants. Les extensions vont générer une surface supplémentaire limitée (+58m²). L'aménagement paysager réalisé autour de ces bâtiments dans le cadre de l'opération 5, viendra favoriser l'infiltration des eaux pluviales.	**Diminution espace pleine terre de 58 m².** Rejet par infiltration des surfaces (créées) de toitures issues des extensions	**Diminution espace pleine terre de 58 m².** Rejet par infiltration des surfaces (créées) de toitures issues des extensions	**Diminution espace pleine terre de 58 m².** Mise en charge des zones de rétention sur opération 5 (LRYE) Exutoire existant conservé (réseau).
2	TOIT & JOIE	Réhabilitation de la Tour Corneille	Surfaces identiques (bâti existant). Pas de modification des rejets.	**0**	**0**	**0**
3	DOMNIS	Réhabilitation des bâtiments 5 et 32 – 120 LLS	Équilibre des surfaces imperméabilisées. Maintien des rejets existants. Emprise au sol existante : 8741 m² Emprise au sol projet : 8739 m²	**0**	**0**	**0**
4	DOMNIS	Restructuration de la barre Gutenberg – 120 LLS				
5	DUVAL	Constructions neuves ilot Duval – lots 4, 5, 6,7 et 8	Le projet de gestion des eaux pluviales consiste principalement en la gestion d'eaux de toitures ou d'espace vert sur dalle. Les eaux pluviales sont gérées par infiltration lorsque cela est possible (lots 4-5). Sur les autres lots, la configuration des bâtiments et l'emprise du sous-sol ne permettent pas une gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration. Ainsi, un système de rétention sur dalle (de nature alvéolaire) est mis en place avec un rejet à débit régulé.	Lots 4-5 : **Infiltration à la parcelle** par infiltration via deux bassins paysagers. Lots 6 et 7-8 : Système de rétention sur dalle (de nature alvéolaire) **rejet par évapotranspiration**	Lots 4-5 : **Infiltration à la parcelle** par infiltration via deux bassins paysagers. Lots 6 et 7-8 : Système de rétention sur dalle (de nature alvéolaire) avec un **rejet par évapotranspiration complété par un débit régulé au réseau à 1 L/s/ha.**	Lots 4-5 : Lors de pluies exceptionnelles, les bassins montent en charge jusqu'à débordement, les eaux arrivent sur l'exutoire rue de Villiers. Lots 6 et 7-8 : lorsque le système de rétention est arrivé à saturation, les eaux partent au réseau via un trop-plein.
	QUARTUS	Constructions neuves ilot Quartus – bâtiments A, B et C	**Gestion à la parcelle recherchée – infiltration pluie 30 ans** La gestion des eaux pluviales se fera via un système de noues paysagères. Les toitures des nouvelles constructions végétalisées.	Toitures végétalisées **Infiltration dans une noue**	**Stockage et infiltration des eaux dans une noue pour la pluie 30 ans**	Mise en charge de la noue puis débordements vers le réseau existant
	LRYE	Espaces extérieurs	Gestion des eaux de ruissellement par **collecte puis rétention/infiltration** avec des ouvrages aériens et enterrés (**noues paysagères, espaces verts en creux et chaussées réservoirs**). Les eaux de toitures existantes restent gérées dito l'existant par collecte et envoi au réseau. Dimensionnement pour une **pluie d'occurrence trentennale.** Mise en œuvre de revêtements semi-perméables pour les stationnements.	**Infiltration directe au droit des espaces verts** ainsi que par des **systèmes de noues et de chaussées réservoirs** (hors toitures existantes)	**Infiltration directe au droit des espaces verts** ainsi que par des **systèmes de noues** et de **chaussées réservoirs** Dimensionnés pour une **pluie d'occurrence trentennale**) hors toitures existantes	**Infiltration directe jusqu'à saturation** des ouvrages de rétentions (noues et chaussées réservoirs). **Rejet par trop plein au réseau** pour les ouvrages enterrés et **débordement des noues sur les espaces verts ou parkings.**
6	VILOGIA et COGEDIM	Restructuration urbaine du secteur Vilogia – aménagement	Gestion des eaux pluviales par des **structures alvéolaires ultra légères (SAUL)** destinées aux bassins d'infiltration, de rétention ou de stockage.	**Infiltration directe au droit des espaces verts** ainsi que par des **SAUL et systèmes de noues.**	**Gestion par SAUL** et **systèmes de noues.** (Dimensionnés pour une pluie d'occurrence trentennale). **Infiltration**	L'opération présente **un bilan quasiment nul en termes d'imperméabilisation.**

[8] Opérations découpés suivant les opérations présentées dans la convention PRIOR

		global des espaces extérieurs	Un **système de noues** viendra également favoriser l'infiltration au niveau des espaces verts. Dimensionnement pour une **pluie d'occurrence trentennale.**			Les rejets ne sont pas aggravés. Zone d'accumulations localisées
		Restructuration urbaine du secteur Vilogia – constructions neuves	Les opérations réalisées au niveau des ilots de constructions neuves permettent de réduire les surfaces imperméabilises de **489m².** Gestion à la parcelle des eaux pluviales par des **bassins drainants** dimensionnés pour une **pluie d'occurrence trentennale.**	**Infiltration directe au droit des espaces verts** et **bassin drainant** au droit de chaque ilot.	Gestion par **bassin drainant** au droit de chaque ilot. (Dimensionnés pour une pluie d'occurrence trentennale). **Infiltration**	
7	Ville de Poissy	Aménagement des espaces publics	Réduction d'environ 50% des surfaces imperméabilisées. Les eaux pluviales seront **gérées** par **infiltration directe.**	**Infiltration directe** **Désimperméabilisation de 50%** de la surface totale. Maintien des eaux et gestion à la parcelle	**Infiltration directe** **Désimperméabilisation de 50%** de la surface totale. Maintien des eaux et gestion à la parcelle	Diminution des rejets avec la **désimperméabilisation d'environ 2 000m² (-50%).**
8	GPSEO	Création et aménagement des voieries structurantes	Gestion des eaux pluviales autonome par espaces verts + **structures alvéolaires ultra légères (SAUL) en infiltration** pour une surface totale de 4.84 ha.	**Gestion totale des surfaces par infiltration (pluie 30 ans) - 48400 m².**	**Gestion totale des surfaces par infiltration (pluie 30 ans) -48400 m².**	**Diminution substantielle avec stockage et infiltration pour Q30** Zone d'accumulations localisées
9	Ville de Poissy	Requalification du centre social André Malraux	Pas de surface imperméabilisée supplémentaire (objet réhabilitation du bâtiment)	0	0	0
10	Ville de Poissy par délégation du Conseil Départemental 78	Création d'une Maison de Santé	La surface imperméabilisée existante est conservée pour la mise en œuvre de la maison de santé	Les eaux de cette surface sont renvoyées dans les ouvrages de l'opération 8 et gérées par infiltration	Les eaux de cette surface sont renvoyées dans les ouvrages de l'opération 8 et gérées par infiltration	renvoi au réseau après stockage (Q30) – diminution des apports par rapport à l'existant
ENSEMBLE PROJET			Nette diminution des surfaces de ruissellement au réseau. Infiltration majoritaire des nouvelles surfaces (Q30).	Maîtrise des eaux par infiltration/évapotranspiration à minima pour la pluie 10 mm sur l'ensemble des aménagements des espaces publics ainsi que des aménagements d'ensemble de LRYE et VILOGIA, et nouvelles constructions (QUARTUS, DUVAL, COGEDIM)	Les espaces publics voiries (GPSEO), et nouveaux bâtis créés mettent en œuvre une gestion des eaux pluviales par infiltration pour la pluie 30 ans, soit pour la majorité des surfaces du projet constituant une nette amélioration. Seule l'opération 5 – DUVAL (en partie) lié à un positionnement sur dalle nécessite en plus de l'évapotranspiration un rejet régulé au réseau.	Le projet de renouvellement urbain permet une diminution notable des rejets au réseau. Seule l'opération 5 – DUVAL (en partie) prévoie des rejets régulés au réseau lié à un système de rétention sur dalles et chaussées réservoirs.

Mesure de reduction	Le developpement d'une gestion alternative des eaux pluviales
Description	Le projet devra prévoir une gestion des eaux pluviales à la fois quantitative et qualitative afin de limiter les phénomènes de ruissellement possibles en cas de fortes pluie. Les techniques alternatives sont à prioriser (rétention à la source). L'infiltration constitue l'exutoire à privilégier et à mettre en œuvre à minima pour les pluies courantes (<10mm).
Effet attendu	Réduction du volume d'eau à gérer lors des épisodes pluvieux importants
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	GPSEO / Ville de Poissy / Bailleurs sociaux /Promoteurs

Mesure de reduction	Le maintien d'une part de pleine terre dans le cadre du projet
Description	Le projet prévoit peu d'imperméabilisation du secteur, permettant ainsi de maintenir les espaces de pleine terre observés actuellement. Par ailleurs, le PLUi de Grand Paris Seine & Oise impose une part de pleine terre de minimum 15% dans tous projets d'aménagement en zone UC1, dans laquelle s'inscrit le quartier de Beauregard.
Effet attendu	Réduction du volume d'eau à gérer lors des épisodes pluvieux importants
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	GPSEO / Ville de Poissy / Bailleurs sociaux /Promoteurs

Mesure de reduction	Preferer les surfaces semi-permeables dans les espaces artificialises
Description	Certaines opérations, notamment l'opération 5 (Restructuration urbaine du secteur Les Résidences Yvelines Essonne) s'engage à utiliser des revêtement poreux (éco-végétal) dans le cadre du réaménagement du secteur
Effet attendu	Réduction du volume d'eau à gérer lors des épisodes pluvieux importants
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	GPSEO / Ville de Poissy / Bailleurs sociaux /Promoteurs

- **Un risque limité de la pollution des eaux souterraines en phase chantier** (direct / temporaire / court terme)

Le projet de réaménagement du quartier de Beauregard comprend une grande phase de chantier avec la démolition de 60 logements et la construction de nouveaux logements neufs, ainsi que le réaménagement et la création de voiries. L'ensemble des travaux durant cette phase pourrait entrainer de potentiels déversements ou fuites de polluants en lien avec la circulation de véhicules et d'engins de chantier et du stockage de produits polluants pouvant alors impacter la ressource en eau.

Mesure de reduction	Elaboration d'une charte de chantier
Description	Une charte chantier sera appliquée à l'opération, elle définira notamment les principes suivants : Protection des abords de la zone d'intervention : stockage des produits polluants et des déchets dangereux, prévention des écoulements des laitances, installation de bacs de rétention afin de récupérer les différents fluides (huiles, carburants, etc.) ; Etablissement de procédure traitant le cas échéant, des pollutions accidentelles ; Aire de stationnement dédiée pour les engins de chantier ; Gestion provisoire des eaux pluviales.
Effet attendu	Limitation du risque de pollution des eaux souterraines en phase chantier
Coût	Elaboration et suivi du chantier : 50 à 70 K €
Méthode de suivi	Suivi et contrôle par un AMO dédié au suivi de la charte chantier propre
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

L'application de la charte chantier permettra d'éviter et de limiter le risque de pollution des eaux souterraines durant la phase travaux. Dans le cas où il y aurait pollution, la charte chantier demande à l'entreprise d'établir une procédure adaptée. Suite à cette mesure, il ne devrait pas y avoir d'incidence résiduelle significative.

- **Des besoins en eau potable en légère hausse du fait de l'augmentation nette de 282 logements** (indirect / permanent / court terme)

Actuellement le site d'études comprend 2108 logements. Le projet prévoit la construction de 342 nouveaux logements et la démolition de 60 logements ; ce qui devrait faire une augmentation nette de 282 logements sur le quartier.

Cela devrait entrainer un accroissement des consommations en eau potable en lien avec les usages. En France la consommation d'eau moyenne est de 149 L/j/hab. Si l'on multiplie cette quantité d'eau par la taille moyenne d'un ménage du quartier de Beauregard (2,45 personnes par ménage) cela représente 133 000 litres d'eau supplémentaires par ménage et par an. Avec les 282 nouveaux logements nets que le quartier doit accueillir, cette augmentation s'élèvera à environ 38 200 m³ d'eau supplémentaires à fournir sur la commune de Poissy.

Mesure de reduction	Dispositifs d'economie des consommations dans les logements
Description	Un remplacement de l'ensemble des robinetteries dans le cadre la rénovation et de la réhabilitation pourrait être à prévoir Les constructions neuves devront se conformer aux exigences sur les dispositifs mis en œuvre. Ces dispositifs devront répondre aux exigences actuelles et permettront donc une réduction des consommations, par rapport à l'existant.
Effet attendu	Réduction de la consommation d'eau potable à l'échelle du quartier.

Coût	Système hydro-économe : de 25 à 50€ l'unité
Méthode de suivi	Contrôle de la présence des dispositifs dans les PC
Opérateurs	Bailleurs sociaux et promoteurs

MESURE DE REDUCTION	**UNE SENSIBILISATION DES HABITANTS A LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU**
Description	La sensibilisation est une étape importante dans la volonté de réduction de la consommation d'eau à l'échelle du projet. Pour cela, il est important d'informer les usagers sur l'importance de la préservation de la ressource en eau. L'information et la sensibilisation se feront notamment par le biais d'un petit livret d'accueil explicatif donné aux habitants lors de leur entrée dans le logement, explicitant les gestes du quotidien pour réduire leur consommation en eau.
Effet attendu	Optimisation de la ressource en eau
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Elaboration du livret d'accueil
Opérateurs	Ville de Poissy / Bailleurs / Promoteurs / GPSEO

- ⊖ **Une augmentation modérée des rejets en eaux usées avec la création de logements supplémentaires** (direct / permanent / court terme)

En lien avec une augmentation de la consommation en eau potable, la création des nouveaux logements au sein du quartier devrait entrainer un accroissement des rejets en eaux usées avec l'arrivée des nouveaux habitants. A raison d'environ 50 m^3/hab/an, et d'une augmentation estimée à 703 habitants supplémentaires sur le quartier, ce sont près de 38 200 m/an^3 de rejets en eaux usées supplémentaires qui devraient être générés.

Le traitement des eaux usées du quartier Beauregard est géré par la station d'épuration du Grésillons. Avec une capacité nominale de 317 880 m^3/jour, elle devrait pouvoir prendre en charge ces besoins supplémentaires (environ 105 m^3/j supplémentaires).

Pour les opérations générant des rejets supplémentaires d'eaux usées au réseau, un accord du gestionnaire est demandé par les maîtres d'ouvrages de ces aménagements.

Opération	MOA	Nature des travaux	Rejet d'eaux usées
1	LRYE	Réhabilitation du parc social – Réhabilitation de 308 logements locatifs sociaux	Diminution des EH (démolition de 20 logements en phase 1). Pas de modification par rapport à l'existant.
2	TOIT & JOIE	Réhabilitation de la Tour Corneille	Pas d'augmentation des EH. Pas de modification par rapport à l'existant.
3	DOMNIS	Réhabilitation des bâtiments 5 et 32 – 120 LLS	Diminution des EH (démolition de 20 logements au niveau de la barre Gutenberg). Pas de modification par rapport à l'existant.
4	DOMNIS	Restructuration de la barre Gutenberg – 120 LLS	
5	DUVAL	Création de 103 logements	+103 logements Gestion EU : Lot 4-5 : 9,17 l/s (Ø200mm) Lot 6 : 8,41 l/ (Ø160mm) Lot 7-8 : 12.07 l/s (Ø200) Voir note de calcul annexe 8
	QUARTUS	Création de 61 logements	+61 logements – En attente données MOA
	LRYE	Aménagement d'espaces publiques : espaces verts, parkings et voiries	Sans objet.
6	VILOGIA et COGE-DIM	Restructuration urbaine du secteur Vilogia	+179 logements Gestion EU : Ilot A-B : 0,30 l/s (Ø200mm (*2)) Ilot C : 0,15 l/s (Ø200mm) Ilot D : 0,13 l/s (Ø200mm) Ilot E : 0.05 l/s (Ø200mm) Voir note de gestion EU de Cogedim en annexe 17
7	Ville de Poissy	Aménagement des espaces publics	Sans objet.
8	GPSEO	Création et aménagement des voieries structurantes	Sans objet. On notera pour mémoire concernant les Eaux Usées que la mise en place de canalisation d'eau usée sera nécessaire dans les voies de désenclavements ou les nouveaux lots qui en auront l'utilité, les projets des lots confirmerons les branchements et les profondeurs du collecteur à poser. Ces collecteurs seront raccordés sur le collecteur existant unitaire de l'avenue de LYAUTEY. Le réseau eau usée sera du type PVC CR 16 Ø200 ou polypropylène SN16. Les regards mis en place seront du type Ø1000 en béton avec échelons. Tampon fonte DN 400kN sous chaussée, C250kN sous trottoir. Les règles de mise en place seront d'une distance d'environ 50/60 ml ou à chaque changement de direction. Les raccordements se feront par culotte de branchement du même type que le collecteur sur le collecteur sous les voiries projetées.
9	Ville de Poissy	Requalification du centre social André Malraux	Modifications limitées non significatives (bâti existant).
10	Ville de Poissy par délégation du CD 78	Création d'une Maison de Santé	Modifications limitées non significatives (emplacement ancien bar).
ENSEMBLE PROJET			**L'augmentation est principalement liée aux constructions neuves sur les secteurs LRYE et VILOGIA.**

Les opérations concernées par la modification des rejets d'eaux usées font/feront l'objet d'un accord du gestionnaire de réseaux pour le raccordement de ces rejets.

Mesure de Reduction	Demande de raccordement au concessionnaire et adaptation du debit aux capacites residuelles
Description	Dans le cadre du projet, une demande de raccordement sera faite au concessionnaire, permettant notamment de prendre en compte les capacités résiduelles du réseau.
Effet attendu	Assurer le traitement des rejets d'eaux usées
Coût	/
Méthode de suivi	Réalisation de la demande de raccordement
Opérateurs	Maitres d'ouvrage

Malgré les mesures prévues, une augmentation des eaux usées est avérée.

7.2. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales, permettant de limiter les ruissellements et de favoriser l'infiltration locale	X		X		X	X			
Une légère amélioration des surfaces perméables du site avec l'arrivée du projet		X	X		X			[R] : Développement d'une gestion alternative des eaux pluviales [R] : Maintien d'une part de pleine terre, permettant la rétention des eaux pluviales dans les sols [R] : Préférer les surfaces semi-perméables dans les espaces artificialisés	Minimes
Un risque limité de la pollution des eaux souterraines lors de la phase chantier	X			X	X			[R] : Elaboration d'une charte chantier	Minimes
Des besoins en eau potable en légère hausse du fait de l'augmentation nette de 282 logements		X	X		X			[R] : Mise en place de dispositifs d'économie d'eau dans les logements [R] : Sensibilisation de la population à la préservation de la ressource en eau	Minimes
Une augmentation modérée des rejets en eaux usées avec la création de logements supplémentaires		X	X		X			[R] : Demande de raccordement au concessionnaire et adaptation du débit aux capacités résiduelles	Minimes

7.3. Mise en place d'une meilleure gestion des déchets pour prendre en compte leur augmentation avec le chantier et les ordures ménagères

a. Incidences positives du projet : meilleure gestion des déchets

⊕ **Une mise à disposition de Bornes d'Apport Volontaire pour assurer la collecte des déchets ménagers** (direct / permanent / court terme)

Actuellement, la collecte des déchets ménagers est réalisée au niveau d'un local dédié aux ordures ménagères au sous-sol de chaque cage d'escaliers. Les conteneurs sont sortis en bord de rue par les gardiens et la société de nettoyage. Le projet prévoit d'intégrer des points d'apport volontaire enterrés, implantés en limite du domaine public, à proximité directe des logements et sur les trajets principaux des riverains pour le patrimoine de LRYE et celui de Vilogia, ainsi que pour les constructions neuves. L'hygiène et la sécurité s'en trouveront ainsi améliorées.

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : augmentation des déchets ménagers et des déchets de chantier

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⛔ ou NULLES ≈ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊖ **Une augmentation de la quantité de déchet en lien avec l'arrivée de nouvelles populations** (indirect / permanent / moyen terme)

Le projet doit construire 342 nouveaux logements et d'en démolir 60 ; soit une augmentation de 282 logements ce qui devrait faire passer le quartier à 2390 logements. En 2019, un Français produisait 582 kg de DMA (déchets ménagers et assimilés). Si l'on multiplie cette quantité de déchets par la taille moyenne d'un ménage sur le quartier de Beauregard (2,67) cela représente 1 548 kg de déchets supplémentaires par ménage. Avec les 282 nouveaux logements que le quartier doit accueillir, cette augmentation de la production de déchet pourrait être chiffrée à environ 444 t supplémentaire à traiter par an.

Mesure d'evitement	Mise en place de stockage ou de points d'apports volontaires pour la gestion des dechets
Description	A travers la mise en place de bornes d'apports volontaires sur certains secteurs, la gestion des déchets devrait être plus aisée du fait d'une augmentation de la capacité de gestion des déchets. Ces bornes permettent également de faciliter la gestion des déchets à travers la multiplication des espaces de stockage sur le quartier.
Effet attendu	Une amélioration de l'offre en points de gestion des déchets
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Bornes mises en place
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise

Mesure de reduction	Une sensibilisation des habitants a la pratique du zero-dechets et a l'importance du tri et du compostage
Description	La sensibilisation est une étape importante dans la volonté de réduction et d'optimisation de la collecte des déchets. Pour cela, il est important d'informer les usagers sur l'importante du tri sélectif et du compostage. L'information et la sensibilisation se feront notamment par le biais d'un petit livret d'accueil explicatif donné aux habitants lors de leur entrée dans le logement, explicitant le fonctionnement du tri et de la valorisation des déchets. De même, des panneaux explicatifs peuvent être mis dans les locaux poubelles en détaillant les consignes de tri. Des réunions d'information et de sensibilisation peuvent également être mises en place.
Effet attendu	Optimisation du tri des déchets, réduction du tonnage de déchets non-recyclables
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Elaboration du livret d'accueil
Opérateurs	Grand Paris Seine et Oise / Ville de Poissy

⊖ **Une production de déchets de démolition** (direct / temporaire / long terme)

Le projet de renouvellement urbain du quartier prévoit la démolition de plusieurs cages d'escaliers de logements sociaux. La démolition de ces bâtiments se justifient par la nécessité de créer des percées pour améliorer les circulations dans le quartier. La démolition des bâtiments préexistants entrainera une production importante de déchets de chantier qui seront également à collecter et traiter.

Une analyse PEMD (Produits, Équipements, Matériaux, Déchets) a été réalisée par l'entreprise OMEGA Alliance pour le compte de Vilogia dans le cadre de la démolition de 20 logements situés au 2 à 4 place Savorgnan de Brazza. Cette étude a permis d'estimer un volume total de déconstruction d'environ 1 843 tonnes. Par ailleurs, il a été déterminé que 17,4 % de ce gisement pouvait être réemployé, soulignant ainsi le potentiel de valorisation des matériaux issus de cette opération.

Mesure de reduction	Des extensions en structure bois
Description	Dans le cadre du projet de renouvellement urbain, il est prévu la réalisation des extensions en structure bois. Ces extensions présentent plusieurs avantages non négligeables sur site occupé par les locataires : une réduction des délais d'exécution, moins de nuisance sonore, moins de poussières, moins d'aller-retour des véhicules de chantier (une partie des extensions seront réalisées en usine). Par ailleurs, le bois est une ressource renouvelable qui stocke le CO_2, permettant un bilan carbone mieux maitrisé, ainsi qu'une meilleure gestion des déchets
Effet attendu	Réduction des déchets de chantier
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	/
Opérateurs	Maitres d'ouvrages

Mesure de Reduction	Application d'une charte chantier
Description	Une charte chantier globale sera appliquée à l'ensemble de l'opération. Elle définira notamment l'organisation de la gestion des déchets en amont de la préparation du chantier : modalités de tri, enlèvement des bennes, transport des déchets, traçabilité.

Effet attendu	Une réduction de la quantité de déchets et une méthode de gestion garantissant le recyclage des déchets
Coût	Elaboration de la charte et suivi : 50 à 70k€
Méthode de suivi	Suivi de la quantité de déchets produits (bordereaux de suivi)
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

MESURE DE REDUCTION	UNE RECHERCHE D'EQUILIBRE DEBLAIS / REMBLAIS
Description	Pour l'ensemble des travaux de terrassement, il sera recherché au maximum un équilibre déblais remblais. Compte tenu de la réalisation de nouveaux parkings souterrains (nombre de niveaux non connu à ce jour), des déblais excédentaires sont attendus. Toutefois, si leur qualité le permet, les terres seront réutilisées à minima pour le terrassement des voiries afin d'en limiter l'évacuation.
Effet attendu	Une réduction de la quantité de terre déblayée / remblayée
Coût	Prix d'un terrassement complet (déblai et remblai) : entre 25 et 60€/m³
Méthode de suivi	Suivi de la quantité de terre déblayée / remblayée
Opérateurs	Maitres d'ouvrage

Ces mesures permettront d'assurer une gestion optimisée des déchets issus du chantier, mais la quantité résiduelle reste à estimer en fonction de la stratégie précisée dans la suite du projet.

7.4. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Une mise à disposition de Bornes d'Apports Volontaires pour assurer la collecte de déchets ménagers	X		X		X				
Une augmentation de la quantité de déchets en lien avec l'arrivée de nouvelles populations		X	X		X			[E] : Mise en place de stockage ou de points d'apports volontaires pour la gestion des déchets [R] : Une sensibilisation des habitants à la pratique du zéro-déchets et à l'importance du tri et du compostage	Minimes
Une production de déchets de démolition	X			X	X			[R] : Des extensions en structure bois [R] : Application d'une charte chantier [R] : Une recherche d'équilibre déblais / remblais	Déchets de démolition

7.5. Une performance énergétique améliorée pour le quartier hormis une phase chantier consommatrice

a. Étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables

- **Démarche et méthode de scénarisation**

Citadia groupe SCET a étudié les possibilités d'approvisionnement à partir des sources d'énergie disponibles sur site en souhaitant limiter la part d'énergie fossile dans une optique de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les besoins en puissance sont estimés au regard de la programmation de septembre 2024. Ils dépendent également des besoins énergétiques estimés au début de l'étude.

A partir des besoins en puissances estimés, **3 scénarios sont étudiés** selon la solution de desserte envisagée (décentralisée).

Pour rappel, le secteur d'étude comprend une programmation à grande majorité déjà bâtie avec la création de nouveaux bâtiments à destination de logement collectif.

Les trois scénarios envisagés pour répondre aux besoins énergétiques du projet sont décrits comme suit :

	Descriptions des scénarios
Scénario 1 : fil de l'eau	**Besoins électriques + froid** : 100 % des besoins couverts par le réseau électrique. **Besoins en chaud** : 100 % des besoins assurés par le chauffage collectif fonctionnant entièrement au gaz.
Scénario 2 : Réglementaire	**Besoins électriques + froid** : 100 % des usages électriques raccordés au réseau. **Besoins en chaud** : • Pour les **logements neufs** : raccordement au réseau électrique. • Pour les **logements réhabilités** : raccordement au chauffage collectif alimenté à 100 % par du gaz.
Scénario 3 : Ambitieux	**Besoins électriques + froid** : • 90 % des besoins couverts par le réseau électrique. • 10 % des besoins couverts par des installations photovoltaïques. **Besoins en chaud** : • Pour les **logements neufs** : raccordement au réseau électrique • Pour les **logements réhabilités** : raccordement au chauffage collectif avec un mix énergétique composé de 60 % de gaz et 40 % de biomasse.

Résumé des transitions entre scénarios :

- Le passage du **Scénario 1** au **Scénario 2** se traduit par l'alimentation des besoins en chaud des **logements neufs** via le réseau électrique au lieu du chauffage collectif au gaz.
- Le passage du **Scénario 2** au **Scénario 3** implique une transition du chauffage collectif pour les **logements réhabilités**, avec un mix énergétique comprenant 60 % de gaz et 40 % de biomasse. En parallèle, 10 % des besoins électriques sont couverts par du photovoltaïque, contre 100 % raccordés au réseau dans les scénarios précédents.

L'analyse des diverses solutions est basée sur **deux critères : budgétaire et environnemental.**

Les besoins énergétiques sont des besoins utiles, c'est-à-dire livrés à l'utilisateur, on ne prend donc pas en compte les pertes sur le réseau ou les pertes de combustion.

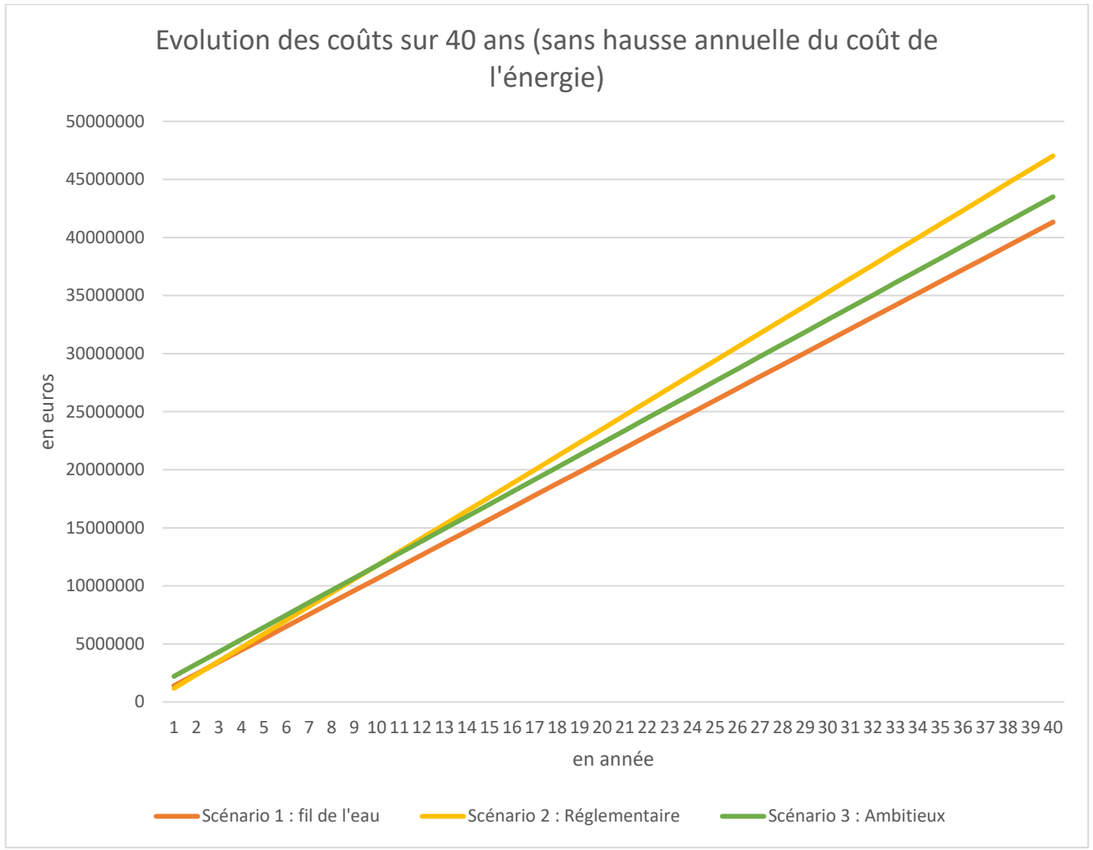
L'étude permet de comparer, globalement l'impact économique et environnemental lié au choix de la source d'énergie principale utilisée pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le refroidissement.

Il est rappelé que les chiffres affichés dans le présent rapport ne sont qu'indicatifs et seront à confirmer et affiner dans les étapes suivantes de la conception, en partenariat avec les gestionnaires.

- **L'Analyse économique**
  - Sans évolution des coûts de l'énergie

Etant donné l'avancement du projet, celle-ci est réalisée à partir de ratios et en prenant en compte un certain nombre d'hypothèses.

	Scénario 1 : fil de l'eau	Scénario 2 : Réglementaire	Scénario 3 : Ambitieux
Coût d'installation (en euros) HT	375000	0	1150000
Coût de maintenance annuel (en euros) HT	0	0	10500
Cout total d'investissement (installation + maintenance) sur 40 ans (en euros HT)	375000	0	1570000
Coût de l'énergie sur l'année N (euros/MWh)	167,8	192,7	171,8
Coût TOTAL en euros HT (sur 40 ans)	**41 330 649**	**47 030 203**	**43 503 457**



*Evolution des coûts sur 40 ans (**sans hausse** annuelle du coût de l'énergie– Source : Citadia groupe SCET*

Les données comparatives pour les trois scénarios énergétiques proposés sur une durée de 40 ans révèlent les éléments suivants :

Scénario 1 : "Fil de l'eau" : Ce scénario est le plus économique à long terme. Son faible coût d'installation et l'absence de maintenance annuelle permettent de limiter les dépenses globales. Bien que ce scénario repose entièrement sur des énergies conventionnelles (gaz et électricité du réseau), son coût total reste inférieur aux autres options.

Scénario 2 : "Réglementaire" : Ce scénario, bien qu'il n'ait pas de coût d'installation initial, devient le plus coûteux sur 40 ans en raison des tarifs élevés de l'énergie et de l'absence de recours aux énergies renouvelables. Le coût de l'énergie (192,7 €/MWh) et son augmentation annuelle conduisent à une explosion des coûts à long terme.

Scénario 3 : "Ambitieux" : Ce scénario intègre des énergies renouvelables (photovoltaïque et biomasse). Bien que son coût d'installation soit élevé et qu'il implique des frais de maintenance annuels, il permet de mieux contrôler l'évolution des coûts énergétiques grâce à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Cependant, son coût total reste supérieur au Scénario 1.

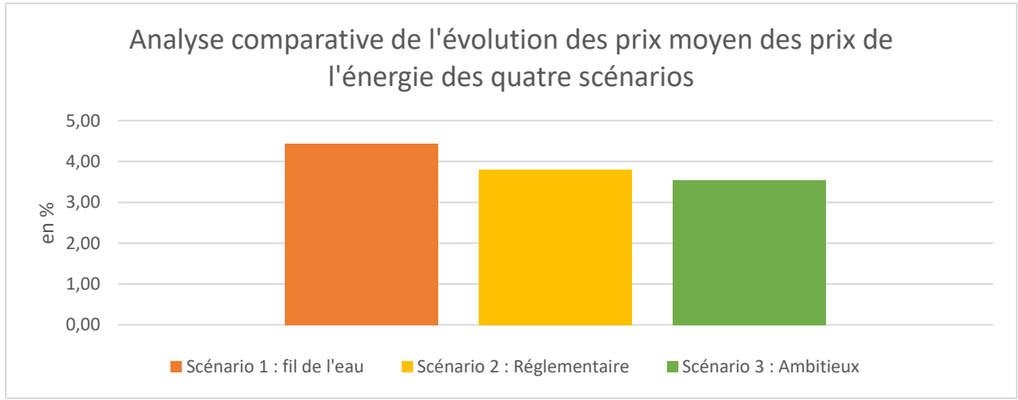
Le **Scénario 1** est le plus économique sur 40 ans, avec un coût total de **41 330 649 € HT**. Bien qu'il repose sur des énergies conventionnelles, son faible coût d'installation et d'exploitation sur la durée en fait l'option la plus rentable. Le **Scénario 2**, malgré l'absence de coût d'installation, est le plus onéreux en raison des coûts énergétiques élevés, tandis que le **Scénario 3**, malgré son intégration des énergies renouvelables, reste légèrement plus coûteux que le Scénario 1.

- <u>Avec évolution des coûts de l'énergie</u>

L'étude prend les hypothèses suivantes concernant l'évolution des coûts de l'énergie par an :

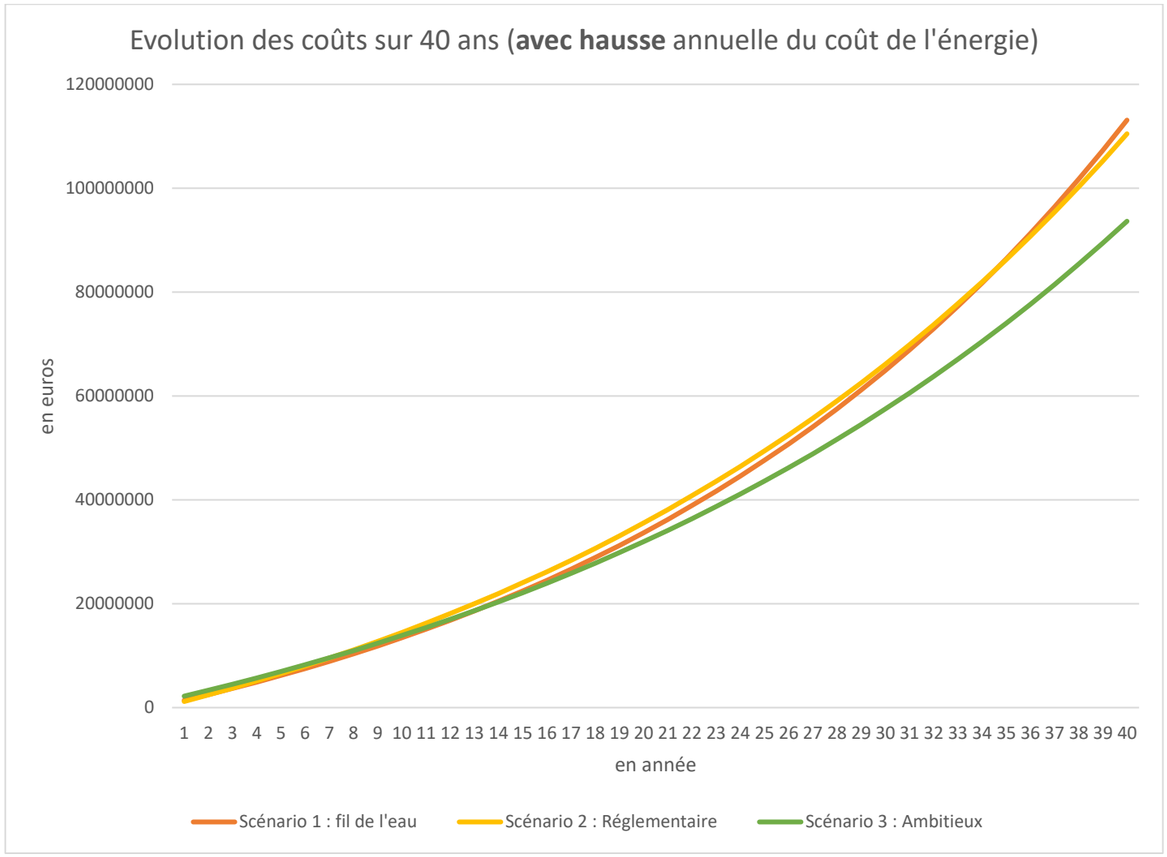
Evolution des prix / an	
Électricité réseau	3%
Photovoltaïque	0%
Gaz	6%
Fioul	6%
Biomasse	3%

Quand on rapport ces évolutions aux différentes énergies prises dans chaque scénario, cela donne les évolutions moyennes par an suivantes :



Analyse comparative de l'évolution des prix moyen des prix de l'énergie des scénarios – Source : Citadia groupe SCET

	Scénario 1 : fil de l'eau	Scénario 2 : Réglementaire	Scénario 3 : Ambitieux
Coût d'installation (en euros) HT	375000	0	1150000
Coût de maintenance annuel (en euros) HT	0	0	10500
Cout total d'investissement (installation + maintenance) sur 30 ans (en euros HT	375000	0	1570000
Cout total d'investissement (installation + maintenance) sur 40 ans (en euros HT)	167,8	192,7	171,8
Coût de l'énergie sur l'année N (euros/MWh)	4,44	3,80	3,54
Coût TOTAL en euros HT (sur 40 ans)	**113120892**	**110487846**	**93649990**



Evolution des coûts sur 30 ans (avec hausse annuelle du coût de l'énergie) – Source : Citadia groupe SCET

Les données présentées permettent de comparer trois scénarios énergétiques pour un projet immobilier sur une durée de 40 ans, en tenant compte des coûts d'installation, de maintenance et de l'évolution du coût de l'énergie.

Scénario 1 : "Fil de l'eau" : Bien que ce scénario ait un coût initial d'installation faible, la hausse rapide du coût de l'énergie (4,44 %) sur 40 ans en fait le plus coûteux des trois scénarios à long terme.

Scénario 2 : "Réglementaire" : Bien que ce scénario n'ait pas de coût initial d'installation, il devient presque aussi coûteux que le scénario 1 à long terme en raison du prix élevé de l'énergie et de l'absence d'énergie renouvelable. Son coût total sur 40 ans est légèrement inférieur à celui du Scénario 1, mais reste élevé.

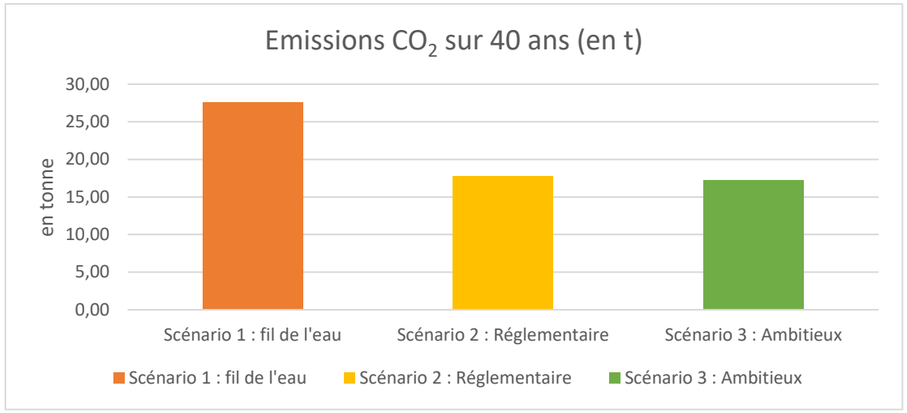
Scénario 3 : "Ambitieux" : Ce scénario, bien qu'il demande un investissement initial plus élevé, est le plus avantageux sur le long terme. L'intégration des énergies renouvelables (10 % photovoltaïque et un mix de biomasse pour le chauffage des logements réhabilités) permet de limiter la hausse des coûts énergétiques et d'offrir une meilleure maîtrise des dépenses totales.

Le **Scénario 3**, bien qu'il présente le coût d'investissement initial le plus élevé, est le plus rentable à long terme grâce à une meilleure gestion des coûts énergétiques. Le **Scénario 1**, avec un faible coût initial, devient le plus cher en raison de la forte hausse des prix de l'énergie, tandis que le **Scénario 2** n'est guère plus avantageux à long terme en l'absence d'intégration d'énergies renouvelables.

- Analyse environnementale

Nous avons établi des estimatifs selon les données de références précisées plus haut dans la présente étude. Ainsi, les émissions estimées de CO_2 générées, suivant les scénarios, sont les suivantes :

	Scénario 1 : fil de l'eau	Scénario 2 : Réglementaire	Scénario 3 : Ambitieux
Besoins en chaud + électricité MWh	6528	6372	6589
Emissions annuelles CO2 (en T/an)	0,92	0,59	0,57
Emissions CO2 sur 40 ans	27,54	17,73	17,21



Emissions CO_2 sur 40 ans (en t) – Source : Citadia groupe SCET

Les données ci-dessus permettent de comparer les émissions de CO_2 pour trois scénarios énergétiques sur une période de 40 ans, en prenant en compte les besoins énergétiques en chauffage et en électricité. Voici un résumé de l'impact environnemental de chaque scénario :

Scénario 1 : "Fil de l'eau" : Le **Scénario 1** est le plus émetteur de CO_2 avec 27,54 tonnes sur 40 ans. Cela s'explique par une dépendance complète aux énergies conventionnelles, principalement le gaz, pour répondre aux besoins en chauffage et électricité. Bien que ce scénario soit le plus économique, il présente un impact environnemental significatif.

Scénario 2 : "Réglementaire" : Le **Scénario 2** réduit considérablement les émissions de CO_2 par rapport au Scénario 1, avec un total de 17,73 tonnes sur 40 ans. Cela s'explique par une meilleure efficacité énergétique et une part plus importante d'énergie électrique provenant du réseau, réduisant ainsi les émissions liées à la consommation de gaz.

Scénario 3 : "Ambitieux" : Le **Scénario 3** est celui qui présente le plus faible niveau d'émissions de CO_2, avec 17,21 tonnes sur 40 ans. Grâce à l'intégration d'énergies renouvelables, notamment la biomasse et le photovoltaïque, ce scénario permet de minimiser l'empreinte carbone, tout en assurant un approvisionnement énergétique stable et durable.

Le **Scénario 1** est le plus émetteur de CO_2 sur 40 ans, en raison de sa dépendance aux énergies fossiles. Le **Scénario 2** présente une réduction notable des émissions, mais c'est le **Scénario 3**, avec son intégration des énergies renouvelables, qui se montre le plus respectueux de l'environnement.

- Conclusion

Économiquement : Sans prendre en compte la hausse des prix de l'énergie, le **Scénario 1** est le plus rentable. Cependant, lorsque les évolutions des coûts énergétiques sont considérées, le **Scénario 3** devient le plus avantageux à long terme.

Environnementalement : Le **Scénario 3** est le plus performant avec les émissions de CO_2 les plus faibles, grâce à l'intégration d'énergies renouvelables. Le **Scénario 1**, bien qu'économique, a un impact environnemental significatif.

C'est donc le **Scénario 3** qui apparaît ainsi comme un choix optimal pour un projet alliant viabilité économique à long terme et réduction de l'empreinte carbone.

b. Incidences positives du projet : augmentation de la performance énergétique du quartier

⊕ **Une réhabilitation des bâtiments existants pour des bâtiments plus performants permettant de réduire les consommations énergétiques du quartier** (indirect / permanent / court terme)

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard à Poissy prévoit la réhabilitation d'une grande partie des bâtiments d'habitation du quartier, ainsi que la construction de plusieurs bâtiments.

Ces opérations de réhabilitation permettront de mettre aux normes énergétiques les bâtiments du quartier, et ainsi de réduire sur le moyen et long terme les consommations énergétiques locales, ainsi que les émissions carbones associées. De même, les nouveaux bâtiments répondront aux normes actuelles en termes de performances énergétiques (RE2020).

⊕ **Le raccordement des bâtiments neufs au réseau électrique pour les besoins en « chaud » permettant de réduire l'empreinte environnementale** (direct / permanent / court terme)

Le raccordement des bâtiments neufs au réseau électrique pour couvrir les besoins en « chaud » contribue de manière significative à la réduction de l'empreinte environnementale. En effet, en remplaçant les systèmes de chauffage traditionnels à base de combustibles fossiles par des solutions électriques plus durables, on diminue directement les émissions de gaz à effet de serre et les polluants associés. De plus, cette solution présente un avantage permanent en optimisant l'efficacité énergétique des bâtiments sur le long terme. Enfin, à court terme, elle permet une transition rapide vers des sources d'énergie plus propres, en phase avec les objectifs environnementaux actuels.

c. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : augmentation temporaire de la consommation énergétique

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

De nouvelles consommations énergétiques par les logements et équipements à l'échelle du quartier (indirect / permanent / moyen et long termes)

La programmation prévoit la démolition de 60 logements, ainsi que la construction de 342 nouveaux logements, amenant à une augmentation nette de 282 logements sur le quartier. Une maison de santé sera

également créée. Cette augmentation va ainsi engendrer des consommations énergétiques supplémentaires sur le secteur.

Mesure de reduction	Des exigences en matiere de performances energetiques ambitieuses
Description	Les prescriptions suivantes seront appliquées : - Réglementation RE 2020 minimum - Rénovation des logements existants
Effet attendu	Réduire les consommations énergétiques
Coût	Intégré au projet
Méthode de suivi	Contrôle des niveaux de performances visés dans les notes d'approvisionnement des permis de construire et suivi des consommations un an après la livraison
Opérateurs	Maitres d'ouvrage

Malgré ce travail, le projet engendrera des consommations supplémentaires du fait de la création de logements et équipements. Il est ainsi fixé des exigences en matière de performances énergétiques du bâti afin de réduire ces consommations.

⊖ **Une augmentation temporaire des consommations énergétiques lors de la phase chantier** (indirect / temporaire / court terme)

Les travaux de construction, de démolition et d'aménagement du quartier engendreront des consommations énergétiques liées à la combustion des énergies fossiles du fait de plusieurs facteurs :

- Consommations liées au fonctionnement des engins de chantier ;
- Consommations liées aux déplacements des personnels intervenant lors des chantiers de construction, de démolition ou d'aménagement ;
- Consommations liées au fonctionnement de la base vie du chantier.

Le projet prévoit l'application d'une charte chantier globale permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre associées.

Mesure de reduction	Application d'une charte chantier
Description	Une charte chantier globale sera appliquée dans le cadre des travaux et aménagements. Les principes appliqués seront notamment les suivants : - Suivi des consommations énergétiques ; - Systèmes de détection de présence, ferme portes, détection ouvertures des fenêtres ; - Horaires d'éclairage du chantier ; - Limitation des apports et évacuations de terres ; - Optimisation des circulations.
Effet attendu	Limiter les consommations énergétiques durant la phase chantier
Coût	Elaboration de la charte et suivi pendant les travaux : 50 à 70k€
Méthode de suivi	Suivi par le Responsable Environnement Chantier à différentes périodes du chantier
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

Cette mesure devrait permettre de limiter au maximum les consommations énergétiques lors de la phase chantier, notamment les surconsommations ponctuelles, qui toutefois demeureront présentes.

7.6. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Une réhabilitation des logements et équipements existants pour des bâtiments plus performants permettant de réduire les consommations énergétiques		X	X			X	X		
Le raccordement des bâtiments neufs au réseau électrique pour les besoins en « chaud » permettant de réduire l'emprunt environnementale	X		X		X				
De nouvelles consommations énergétiques par les logements supplémentaires et équipements à l'échelle du quartier		X	X			X	X	[R] Exigences en matière de performances énergétiques ambitieuses	Faible
Une augmentation temporaire des consommations énergétiques lors de la phase chantier		X		X	X			[R] : Application d'une charte chantier	Minimes

7.7. Une augmentation du confort climatique dans le quartier malgré une phase de chantier émettrice d'émissions

a. Incidences positives du projet : Augmentation du confort climatique à travers la gestion des eaux pluviales et de la végétalisation, des mobilités douces et de la réhabilitation thermique

⊕ **Développement d'une gestion alternative des eaux pluviales contribuant à améliorer le confort climatique et la résilience** (indirect / permanent / moyen et long termes)

Le projet de renouvellement urbain du quartier développe une gestion des eaux pluviales alternative à travers la mise en place de noues paysagères, tirant partie des capacités d'infiltration des espaces végétalisés du secteur. Ces surfaces permettront également de stocker temporairement les ruissellements des pluies fortes voire exceptionnelles.

Par ailleurs, le réaménagement des voiries sera l'occasion de limiter les ruissellements et le rejet au réseau, en privilégiant les revêtements perméables, tels que le revêtement éco-végétal.

Par ailleurs, le PLUi de Grand Paris Seine & Oise impose 15% d'espaces verts dans le cadre de tout projet d'aménagement en zone UC1 (dans laquelle est comprise une portion du projet du quartier), qui devra être respecté dans le cadre du projet. Ces espaces perméables favoriseront ainsi l'infiltration des eaux pluviales en limitant leur ruissèlement sur les surfaces artificialisées.

L'ensemble des aménagements et mesures mises en œuvre pour la gestion des eaux pluviales dans le cadre du projet permettront, du fait d'une gestion à ciel ouvert, d'améliorer le confort climatique du quartier, en créant des espaces de fraicheur correspondant notamment aux espaces de stockage des eaux pluviales, ainsi que sa résilience.

⊕ **La réhabilitation thermique de logements et la construction de logements isolés** (direct / permanent / moyen terme)

La réhabilitation thermique de logements existants et la construction de nouveaux logements isolés dans le cadre de cette opération d'aménagement représentent un impact positif direct. Cette démarche permettra non seulement d'améliorer significativement la performance énergétique des 342 logements neufs concernés, mais aussi de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre et les coûts énergétiques pour les habitants, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique et à l'amélioration du confort de vie des résidents.

⊕ **Une réduction des émissions carbone en développant les mobilités douces** (direct / permanent / moyen terme)

Le développement des mobilités douces sur le quartier, notamment via une restructuration du réseau viaire et le développement de cheminements réservés aux mobilités douces. Ces aménagements permettront de réduire le recours à la voiture, à l'origine d'une réduction des émissions carbone sur le quartier.

b. Incidences négatives ou nulles potentielles et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser : une augmentation temporaire des émissions durant la phase chantier

Les intitulés de chapitre ci-dessous correspondent aux INCIDENCES NEGATIVES ⊖ ou NULLES ⊜ POTENTIELLES sur l'environnement, pour lesquelles des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été définies.

⊖ **Une augmentation des émissions de polluants en phase chantier** (indirect / temporaire / court terme)

Les travaux de construction, de démolition et d'aménagement du quartier Beauregard engendreront l'émission de polluants.

L'application d'une charte chantier devrait permettre de limiter au maximum les consommations énergétiques lors de la phase chantier, notamment les surconsommations ponctuelles, qui toutefois demeureront présentes.

MESURE DE REDUCTION	APPLICATION D'UNE CHARTE CHANTIER
Description	Une charte chantier sera appliquée dans le cadre des travaux et aménagements. Les principes appliqués seront notamment les suivants : - Suivi des consommations énergétiques ; - Systèmes de détection de présence, ferme portes, détection ouvertures des fenêtres ; - Horaires d'éclairage du chantier ; - Limitation des apports et évacuations de terres ; - Optimisation des circulations.
Effet attendu	Limiter les consommations énergétiques durant la phase chantier
Coût	Elaboration de la charte par l'OPCIC du projet et suivi pendant les travaux : 50 à 70k€
Méthode de suivi	Suivi par le Responsable Environnement Chantier à différentes périodes du chantier
Opérateurs	Grand Paris Seine & Oise / maitrises d'ouvrages

7.8. Récapitulatif des incidences et mesures

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Développement d'une gestion alternative des eaux pluviales contribuant à améliorer le confort climatique et la résilience		X	X			X	X		
La réhabilitation thermique de logements et la construction de logements isolés	X		X			X			
Une réduction des émissions carbone en développant les mobilités douces	X		X		X				
Une utilisation des matériaux engendrant indirectement des émissions de CO2 en phase chantier		X		X	X			[R] : Application d'une charte chantier	Minimes

8. RECAPITUALITES DES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET

8.1. Incidences et mesures sur le milieu physique et le climat

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
La végétalisation du quartier en l'enrichissant d'espaces verts permettant de garantir la présence d'îlots de fraicheur	X		X				X		
Une modification de la topographie du site à prévoir		X	X		X	X	X		
Évolution de l'imperméabilisation des sols à l'échelle du projet	X		X				X		

8.2. Incidences et mesures sur la démographie, l'habitat, le développement économique et social

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Une offre résidentielle renouvelée dans le cadre du projet : réhabilitation et restructuration prévus du parc de logements	X		X		X				
Le développement d'une offre en accession libre sur le quartier, permettant une mixité sociale renforcée	X		X		X				
La réhabilitation du centre social André Malraux	X		X		X				
La réhabilitation du local associatif place Corneille	X		X		X				
La création d'un centre de santé dans le quartier	X		X		X				
Une requalification des espaces publics du quartier comme des lieux centraux d'animation sociale	X		X		X				
Un relogement des habitants nécessaire compte tenu de la démolition de bâtiments de logements	X			X	X			[R] : Mettre en place une stratégie de relogement et d'attribution	Gene imposée par le déménagement
Une perturbation du cadre de vie et de l'accès aux équipements en phase chantier	X			X	X			[R] : Envisager un phasage des travaux en deux grandes étapes sous l'égide d'un OPCIC [R] : Application d'une charte chantier faibles nuisances	Minimes

8.3. Incidences et mesures sur le cadre paysager et le patrimonial

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
La conservation d'une grande partie du patrimoine végétal du quartier	X		X		X				
Le renforcement de la présence d'espaces végétalisés sur le quartier à travers de nouvelles plantations	X		X		X				
Une valorisation paysagère sur la gestion alternative des eaux pluviales		X	X			X			
Une réduction de la place de la voiture	X		X			X			
Des démolitions permettant une meilleure connexion entre les différentes entités résidentielles et le désenclavement de certains squares	X		X			X			
Un impact visuel important en phase chantier	X			X	X			[R] La mise en place d'une charte chantier [R] Conservation de la majeure partie des espaces actuellement végétalisés et des bâtiments emblématiques, repères paysagers du quartier	
Une implantation partielle au sien de sites patrimoniaux		X	X			X			
Une destruction potentielle de l'actuel jardin partagé de Beauregard	X		X			X		[R] Mise en place d'un jardin dans le secteur Vilogia	Suppression du jardin partagé actuel
Un risque de dégradation du patrimoine arboré en phase travaux	X			X	X			[R] : Mise en place de protection physique sur les troncs et de tracés des véhicules de chantier	Minimes
Un abattage d'arbres nécessaire à la restructuration du quartier	X		X		X			[R] : Conservation des arbres aux abords des emprises du chantier [C] Remplacement des arbres détruits	Suppression du patrimoine végétal initial

8.4. Incidences et mesures sur le milieu naturel et la biodiversité

Secteurs à enjeu	Flore remarquable	Faune remarquable	Enjeux	Impacts avant mesures ERC		
				Nature de l'impact	Phase travaux	Phase d'exploitation
1	**Renoncule à petites fleurs** *Ranucunculus parviflorus,* **protégée régionale, très rare, Vulnérable (VU) sur liste rouge régionale, déterminante ZNIEFF**		**Fort**	Réhabilitations ou démolitions d'immeubles	**Fort**	**Nul à faible**
2		**Bosquet de plusieurs arbres à cavités favorables au gîte des chauves-souris suivantes, toutes protégées et citées en annexe IV de la directive "Habitats": le Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* **sur liste rouge régionale comme En danger (EN), la Sérotine commune** *Eptesicus serotinus,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Vulnérable (VU) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule commune** *Nyctalus noctula,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la**	**Assez fort**	Sans objet	**Nul**	**Nul**

Secteurs à enjeu	Flore remarquable	Faune remarquable	Enjeux	Impacts avant mesures ERC		
				Nature de l'impact	Phase travaux	Phase d'exploitation
		Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT), la Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et la Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* **déterminante ZNIEFF** **Ces arbres à cavités sont également favorables à la reproduction de plusieurs espèces protégées d'oiseaux répandus (mésanges, grimpereaux…)**				
3		**Arbres d'alignement comportant quelques arbres dispersés à cavités, favorables au gîte des chauves-souris suivantes, toutes protégées et citées en annexe IV de la directive "Habitats": le Murin de Daubenton** *Myotis daubentonii,* **sur liste rouge régionale comme En danger (EN), la Sérotine commune** *Eptesicus serotinus,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Vulnérable (VU) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule commune** *Nyctalus noctula,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Noctule de Leisler** *Nyctalus leisleri,* **déterminante ZNIEFF, sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et bénéficiant d'un PNA, la Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT), la Pipistrelle de Nathusius** *Pipistrellus nathusii,* **déterminante ZNIEFF et sur liste rouge régionale comme Quasi-menacée (NT) et la Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii,* **déterminante ZNIEFF** **Ces arbres à cavités sont également favorables à la reproduction de plusieurs espèces protégées d'oiseaux répandus (mésanges, grimpereaux…)**	**Moyen**	Coupe d'arbres	**Moyen**	**Moyen**
Autres secteurs objet des travaux			**Faible**	Réhabilitations ou démolitions d'immeubles et coupe d'arbres	**Nul à faible**	**Nul à faible**

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Un projet n'impactant pas les habitats remarquables	X		X				X		
Destruction d'espèces floristiques	X		X				X		Impact résiduel significatif est relevé sur une station de la Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflorus.*
Destruction d'habitats d'espèces faunistiques	X		X				X	[R] : Calendrier des découpages adapté aux périodes sensibles de la faune [R] : Limiter les risques de mortalité des chiroptères [R] : Limitation des emprises travaux [C] : Mise en place de nichoirs pour le Moineau domestique *Passer domesticus* [C] : Mise en place de nichoirs pour le Martinet noir Apus apus [C] : Mise en place de gîtes à chiroptères	
Destruction d'individus	X		X			X		[R] : Calendrier des découpages adapté aux périodes sensibles de la faune [R] : Limiter les risques de mortalité des chiroptères	
Dérangement de la faune du site		X		X	X			[R] : Calendrier des découpages adapté aux périodes sensibles de la faune [R] : Limitation des emprises travaux [R] : Dispositif permettant de limiter le dérangement des espèces lucifuges	
Les impacts sur la circulation et la dispersion des espèces.		X		X			X	[R] : Limitation des emprises travaux	
Le risque de propagation d'espèces invasives		X	X			X		[R] : Dispositif de lutte contre les espèces invasives	

8.5. Incidences et mesures sur la mobilité et les déplacements

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Une réorganisation de la hiérarchisation viaire du quartier, favorisant son accessibilité et sa traversée	X		X			X	X		
Une conception favorisant le développement des modes doux en lien avec les cheminements existants et en intermodalités avec les transports en commun		X	X			X	X		
Un impact modéré du projet sur le trafic à long terme		X	X				X		
Une perte de places de stationnement liée à la création de nouveaux bâtiments sur des surfaces de parking		X	X		X			[R] : Construction de stationnements souterrains pour les constructions neuves [R] : Création de places longitudinales sur l'espace public et résidentialisation des poches de stationnement	Minimes
Une perturbation du trafic en phase chantier		X		X	X			[R] : Elaboration d'une charte chantier incluant des itinéraires de circulation tous modes	Minimes

8.6. Incidences et mesures sur la santé urbaine et l'habitabilité du quartier

a. Nuisances sonores

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Des nouveaux bâtiments servant d'écrans acoustiques	X		X			X	X		
Une augmentation des niveaux sonores aux secteurs de réaménagement des bâtiments existantes	X		X			X	X		Niveaux sonores résiduels
Un nouveau bâtiment exposé à des niveaux sonores en façade supérieurs à 65 dB(A) de jour	X		X			X		[R] : Isolation spécifique	

b. *Qualité de l'air*

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Un projet en cohérence avec les normes réglementaires	X		X				X		
Une électrification du parc automobile permettant d'améliorer la qualité de l'air sur le quartier		X	X				X		
Réduction de l'Indice Pollution/Population	X		X			X	X		
Les résultats d'amélioration de la qualité de l'air reposent sur de grandes hypothèses		X	X				X		
Une augmentation faible mais notable de la pollution de l'air		X	X			X			Minimes

c. *Risques technologiques*

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Un risque de pollution des sols en phase chantier		X		X	X			[R] : Application d'une charte chantier propre	Minimes

d. *Risques naturels*

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Le développement d'une gestion alternative des eaux pluviales permettant de limiter les phénomènes de ruissellement	X		X			X			
Imperméabilisation ponctuelle de sols initialement perméables et effets sur le ruissellement		X	X		X			[E] : Conservation de la majeure partie des surfaces perméables du quartier [R] : Utilisation de matériaux semi-poreux sur les espaces artificialises	

8.7. Incidences et mesures sur la durabilité des ressources

a. *Gestion de la ressource en eau*

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales, permettant de limiter les ruissellements et de favoriser l'infiltration locale	X		X		X	X			
Une légère amélioration des surfaces perméables du site avec l'arrivée du projet		X	X		X			[R] : Développement d'une gestion alternative des eaux pluviales [R] : Maintien d'une part de pleine terre, permettant la rétention des eaux pluviales dans les sols [R] : Préférer les surfaces semi-perméables dans les espaces artificialisés	Minimes
Un risque limité de la pollution des eaux souterraines lors de la phase chantier	X			X	X			[R] : Elaboration d'une charte chantier	Minimes
Des besoins en eau potable en légère hausse du fait de l'augmentation nette de 282 logements		X	X		X			[R] : Mise en place de dispositifs d'économie d'eau dans les logements [R] : Sensibilisation de la population à la préservation de la ressource en eau	Minimes
Une augmentation modérée des rejets en eaux usées avec la création de logements supplémentaires		X	X		X			[R] : Demande de raccordement au concessionnaire et adaptation du débit aux capacités résiduelles	Minimes

b. *Gestion des déchets*

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures
Une mise à disposition de Bornes d'Apports Volontaires pour assurer la collecte de déchets ménagers	X		X		X				
Une augmentation de la quantité de déchets en lien avec l'arrivée de nouvelles populations		X	X		X			[E] : Mise en place de stockage ou de points d'apports volontaires pour la gestion des déchets [R] : Une sensibilisation des habitants à la pratique du zéro-déchets et à l'importance du tri et du compostage	Minimes
Une production de déchets de démolition	X			X	X			[R] : Des extensions en structure bois [R] : Application d'une charte chantier [R] : Une recherche d'équilibre déblais / remblais	Déchets de démolition

c. *Performance énergétique*

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

Incidences	D	I	P	T	CT	MT	LT	Mesures	Incidences residuelles apres application des mesures

Une réhabilitation des logements et équipements existants pour des bâtiments plus performants permettant de réduire les consommations énergétiques		X	X			X	X		
Le raccordement des bâtiments neufs au réseau électrique pour les besoins en « chaud » permettant de réduire l'emprunt environnementale	X		X		X				
De nouvelles consommations énergétiques par les logements supplémentaires et commerces à l'échelle du quartier		X	X			X	X	[R] Exigences en matière de performances énergétiques ambitieuses	Faible
Une augmentation temporaire des consommations énergétiques lors de la phase chantier		X		X	X			[R] : Application d'une charte chantier	Minimes

d. Confort climatique

Permanent : P ; Temporaire : T ; Direct : D ; Indirect ; Court terme : CT ; Moyen terme : MT ; Long terme : LT

INCIDENCES	D	I	P	T	CT	MT	LT	MESURES	INCIDENCES RESIDUELLES APRES APPLICATION DES MESURES
Développement d'une gestion alternative des eaux pluviales contribuant à améliorer le confort climatique et la résilience		X	X			X	X		
La réhabilitation thermique de logements et la construction de logements isolés	X		X			X			
Une réduction des émissions carbone en développant les mobilités douces	X		X		X				
Une utilisation des matériaux engendrant indirectement des émissions de CO2 en phase chantier		X		X	X			[R] : Application d'une charte chantier	Minimes

CITADIA

CITADIA CONSEIL · CITADIA DESIGN · EVEN CONSEIL · AIREPUBLIQUE · MERC/AT

www.citadia.com · www.citadiavision.com

ETUDE D'IMPACT DU PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN POISSY BEAUREGARD (78)



Tome 3 – Chapitres réglementaires

Janvier 2026

CITADIA
GROUPE SCET

SOMMAIRE

Table des matières

COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES 3

1. Compatibilité avec les documents cadres 4
   - 1.1. Compatibilité avec le Schéma directeur de la Région Île-de-France 4
   - 1.2. Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile de France 4
   - 1.3. Conformité du projet au PLUi de Grand Paris Seine et Oise 5
   - 1.4. Conformité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 5

EFFETS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS 7

1. Effets cumulés avec les autres projets connus 8
   - 1.1. Présentation générale des projets existants ou approuvés 8
   - 1.2. Présentation détaillée des projets existants ou approuvés 9
2. Analyse des effets cumulés de l'opération d'aménagement avec les projets connus, existants ou approuvés 14
   - 2.1 Volet socio-économique 15
   - 2.2 Volet paysage et patrimoine 17
   - 2.3 Volet mobilités 19
   - 2.4 Volet biodiversité 20
   - 2.5 Volet risques naturels et technologiques 21
   - 2.6 Volet gestion de l'eau 23
   - 2.7 Volet gestion des déchets 25
   - 2.8 Volet performances énergétiques et changement climatique 26
   - 2.9 Synthèse des incidences cumulées 28

SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DES CHOIX EFFECTUES 30

1. Description des solutions de substitution raisonnalbes examinées et indication des raisons des choix effectués 31
   - 1.1. Choix du périmètre de projet 31
   - 1.2. Objectifs du projet 31
   - 1.3. Présentation de l'évolution du projet en phase de conception et justification du projet retenu 31
   - 1.4. Conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions 38

AUTEURS ET METHODES DE L'ETUDE D'IMPACT 41

1. Description des methodes de prévisions utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'envrionnement 42
   - 1.1. Elaboration de l'état initial de l'environnement 42
   - 1.2. Analyse des effets négatifs et positifs, et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation 43
2. Auteurs de l'étude d'impact 49



1

COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

1. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

1.1. Compatibilité avec le Schéma directeur de la Région Île-de-France

Le Schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) actuel identifie le quartier de Beauregard comme « Espace urbanisé à optimiser ». Le projet de renouvellement urbain abonde en ce sens.

Le SDRIF 2030 apportera une réponse concrète aux grands défis à travers un modèle de développement durable bâti sur des principes forts d'aménagement (densité, intensité, mixité, polycentrisme, résilience, subsidiarité, ...) et trois grands piliers qui viennent structurer l'ensemble du projet régional : « Relier et structurer » ; « Polariser et équilibrer » ; « Préserver et valoriser ».

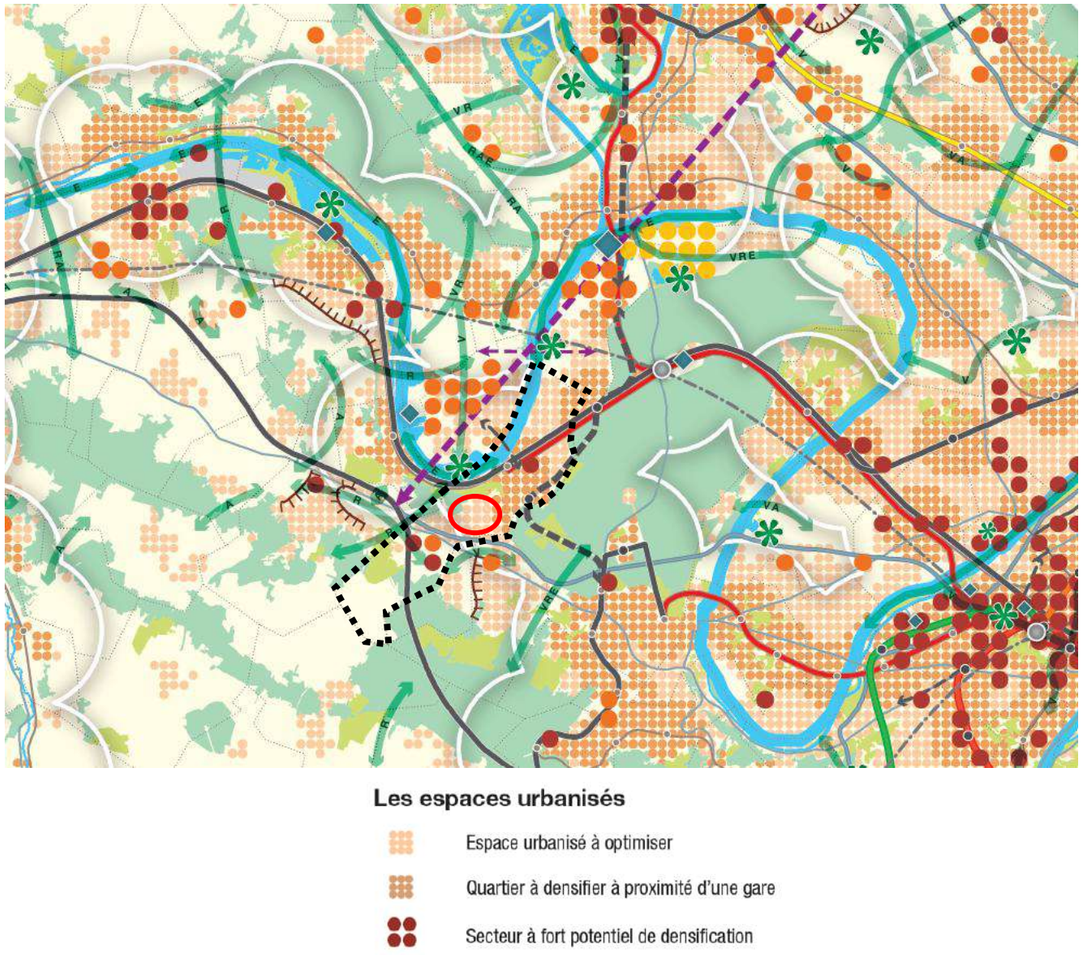
La traduction de la stratégie régionale s'effectue selon deux approches fondamentales et complémentaires fixant des objectifs forts pour :

- Améliorer la vie quotidienne des franciliens en construisant 70 000 logements et créant 28 000 emplois par an, en garantissant un accès pour tous aux équipements et services publics, en favorisant les transports collectifs, et en améliorant l'espace urbain et son environnement naturel,
- Consolider le fonctionnement métropolitain de l'Île-de-France à travers la refonte du dynamisme économique francilien, le portage et la valorisation des équipements et d'un système de transports attractifs, et la gestion durable de l'écosystème naturel visant le renforcement de la robustesse du territoire régional.

Le projet répond également aux grandes orientations générales suivantes du futur SDRIF 2030 :

- Concernant les propositions pour la mise en œuvre du SDRIF, le fait de « favoriser des projets urbains novateurs » permet de répondre à la mixité des quartiers par les services et les équipements.
- « L'échelle du quartier ou de l'opération d'aménagement permet une programmation cohérente dans un objectif de mixité fonctionnelle : offre diversifiée de logements, bureaux et locaux à usage professionnel, commerces, équipements scolaires et de la petite enfance, etc. Dans ces quartiers, les espaces publics en sont une composante à part entière. Leur accessibilité, leur animation, sont des éléments indispensables à la ville intense. »

Le projet est **compatible avec le SDRIF en vigueur** et les orientations du SDRIF-E en cours d'approbation.

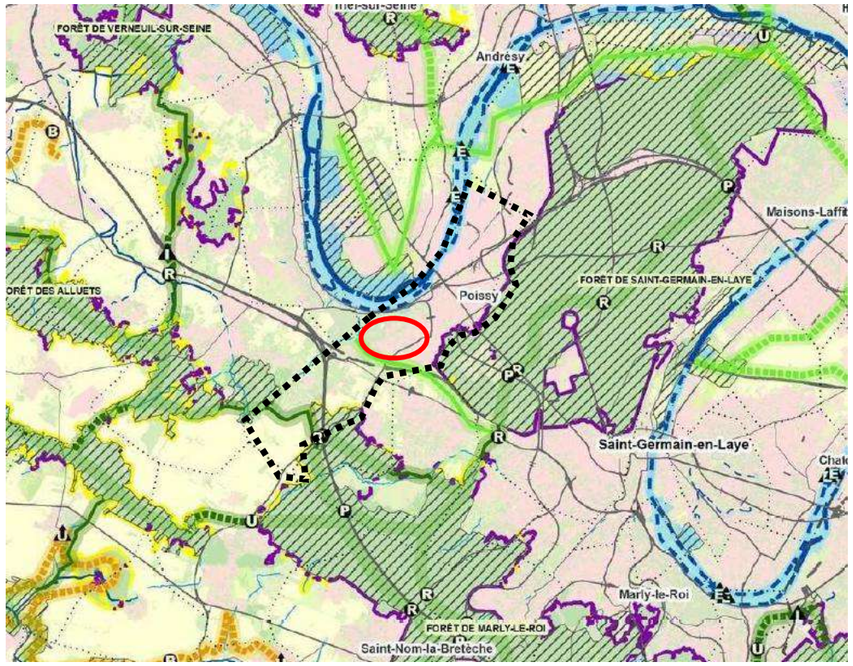


Extrait de la carte du SDRIF identifiant la commune de Poissy (en noir) et le quartier de Beauregard (en rouge) – Source : SDRIF

1.2. Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile de France

Au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le quartier de Beauregard se situe au Nord d'une continuité écologique fonctionnelle de prairie, friches et dépendances vertes, correspondant aux bordures de l'autoroute A14. Le quartier est également marqué par le passage de plusieurs infrastructures de transports à proximité (A14, RD30), et se situe non loin de la Seine.

Le projet de l'opération de renouvellement urbain du quartier de Beauregard vient développer la perméabilisation et la végétalisation du secteur et s'inscrit ainsi **en conformité avec le SRCE d'Ile-de-France**.



Carte du SRCE ciblée sur la commune de Poissy et le quartier de Beauregard – Source : SRCE

1.3. Conformité du projet au PLUi de Grand Paris Seine et Oise

Le projet nécessite une mise en compatibilité du PLUi de GPS&O dont le projet est présenté en détail dans le Tome 1 de la présente étude d'impact au paragraphe *I.1.4.c. Projet de mise en compatibilité du PLUI de GPS&O avec déclaration de projet (Quartier Beauregard – Poissy).*

1.4. Conformité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est le document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin hydrographique. Il fixe les orientations fondamentales permettant d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs associés aux différents milieux aquatiques, aussi appelés masses d'eau. Il prévoit également les dispositions nécessaires pour atteindre ces objectifs environnementaux et prévenir la détérioration de l'état des eaux. Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 a été approuvé le 23 mars 2022. Les dispositions du SDAGE pouvant concerner le projet d'aménagement sont les suivantes :

Le tableau ci-dessous reprend les enjeux du SDAGE et les réponses apportées par le projet :

Orientation fondamentale	**Type d'orientation**	**Disposition**	**Réponse du projet**
1	**Orientation 1.2**. Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	**Disposition 1.2.6.** Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques	Aucune espèce exotique envahissante ne sera implantée. Les espèces indigènes seront favorisées. De plus, l'entreprise de travaux veillera à supprimer toute espèce invasive du site. Si des espèces exotiques envahissantes sont rencontrées sur site, les mesures suivantes seront prises afin de limiter la propagation de l'espèce : - Procéder à un arrachage maximal de la plante ; - Veiller à ne répandre aucun fragment de la plante au sol ; - Isoler ses déchets qui ne doivent surtout pas être envoyés en déchets verts valorisables mais éliminés en centre d'incinération ou d'enfouissement. Une surveillance sera établie sur le chantier afin de détecter la présence d'espèces invasives.

3	**Orientation 3.2**. Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	**Disposition 3.2.3.** Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés	Au sein du quartier Beauregard, les eaux pluviales seront dirigées vers l'exécutoire des eaux de pluies de la Rue de Villiers. Cet ouvrage sera adapté aux objectifs du SDAGE, qui prévoit zéro rejet pour les pluies de maximum 10 mm, à travers la solution d'infiltration des eaux de pluies. Le débit de fuite est estimé à 2 L/s/ha. La désimperméabilisation des sols est privilégiée sur l'ensemble des opérations. Le projet permet une nette diminution des surfaces de ruissellement au réseau avec une infiltration majoritaire des nouvelles surfaces (Q30). Les eaux pluviales seront gérées au plus près de là où elles tombent. Des toitures végétalisées seront mises en place dans le cadre de l'opération 5. Les secteurs mis à nus en phase travaux seront revégétalisés rapidement pour éviter tout phénomène d'érosion. Le débit de fuite rejeté au réseau, n'excèdera pas 2L/s/Ha, conformément au PLU.
		Disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti	

Tableau 1 : Objectifs du SDAGE Bassin Seine Normandie 2022-2027 et réponses apportées par le projet

Le projet est donc compatible avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normand 2022-2027 puisqu'il n'empêche en aucune manière l'atteinte des objectifs fixés dans le SDAGE. Il prévoit des mesures afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et de limiter les rejets vers le réseau.

La commune de Poissy n'est concernée par aucun SAGE.

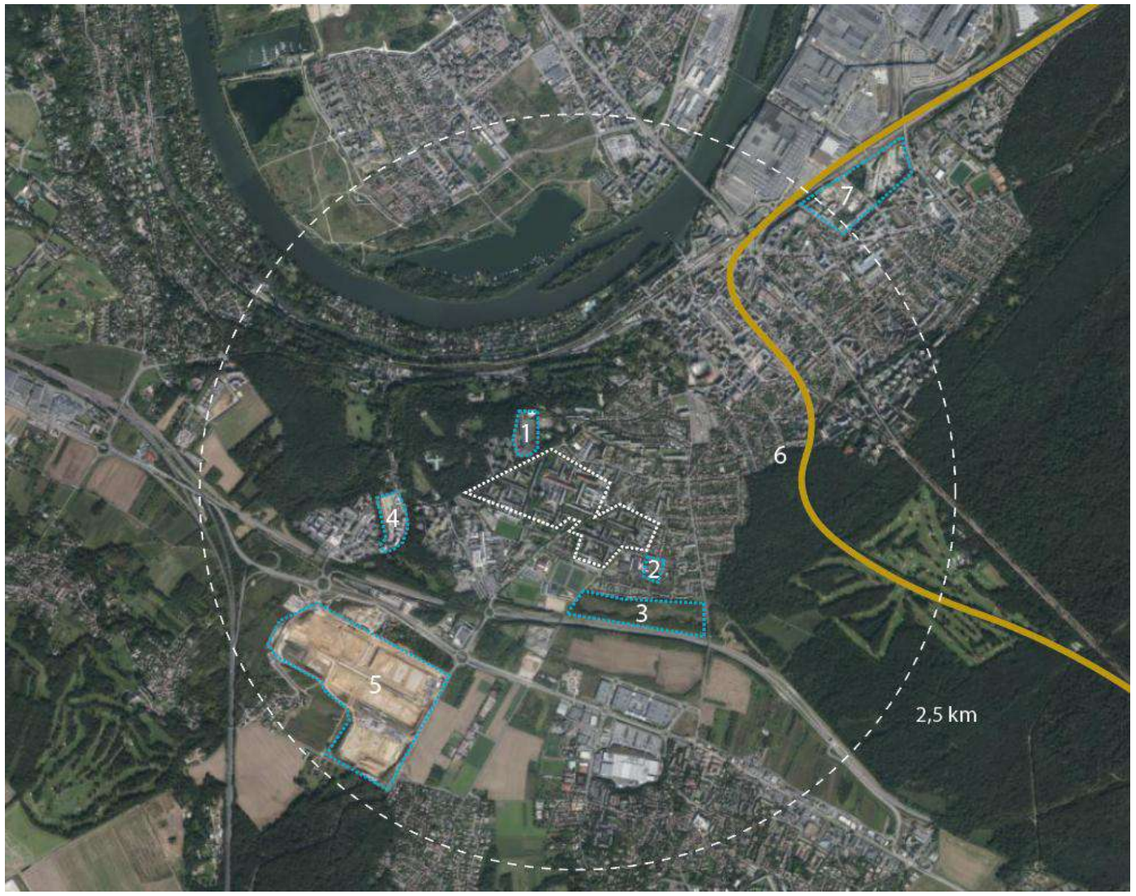
2

EFFETS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS

1. EFFETS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS

1.1. Présentation générale des projets existants ou approuvés

La cartographie et le tableau ci-dessous présentent les projets d'aménagement actuels à moins de 2,5 kilomètres du quartier de Beauregard :



Vue aérienne du quartier Beauregard et des projets d'aménagements aux alentours du secteur – Source : Géoportail

Projet d'aménagement	Informations sur le projet
(1) Projet de rénovation du lycée Le Corbusier	Vocation dominante : Equipement Etat d'avancement : En projet Maitrise d'ouvrage : Région Ile de France Date de début des travaux : 2026 Date de livraison finale : 2028 Distance du projet : 150 mètres
	Date avis de la MRAE : Pas soumis à étude d'impact
(2) Projet immobilier situé au 75 rue d'Aigremont, « Fareva » (Poissy)	Vocation dominante : Habitat Etat d'avancement : En projet Maitrise d'ouvrage : SCCV (Société Civile de Construction Vente) Poissy Date de début des travaux : / Date de livraison finale : a été livré Distance du projet : 150 mètres Date avis de la MRAE : 8 septembre 2020
(3) Projet de construction d'un ensemble immobilier « La Porte de Chambourcy » à Chambourcy	Vocation dominante : Habitat Etat d'avancement : En travaux Maitrise d'ouvrage : SCCV Chambourcy Date de début des travaux : 2022 Date de livraison finale : T4 de 2026 Distance du projet : 650 mètres Date avis de la MRAE : 12 décembre 2021
(4) Projet de logements sur le site Maurice Clerc situé à Poissy	Vocation dominante : Habitat Etat d'avancement : En travaux Maitrise d'ouvrage : SCCV Poissy Migneaux Date de début des travaux : 2020 Date de livraison finale : 2025 Distance du projet : 700 mètres Date avis de la MRAE : 16 juillet 2018
(5) Projet d'aménagement des Terrasses de Poncy / Campus du Paris Saint-Germain situé à Poissy	Vocation dominante : Centre sportif Etat d'avancement : En travaux Maitrise d'ouvrage : Paris Saint-Germain Date de début des travaux : 2021 Date de livraison finale : 2024 Distance du projet : 1,1 km Date avis de la MRAE : 9 octobre 2018
(6) Projet de prolongement du Tram 13 de Saint-Germain-en-Laye à Achères	Vocation dominante : Transport Etat d'avancement : En projet Maitrise d'ouvrage : Ile-de-France Mobilités Date de début des travaux : 2024 Date de livraison finale : 2027 Distance du projet : 1,5 km Date avis de la MRAE : 11 octobre 2017
(7) Projet de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « EOLES - Quartier Rouget de Lisle » à Poissy	Vocation dominante : Habitat Etat d'avancement : En travaux Maitrise d'ouvrage : Ville de Poissy

Projet d'aménagement	Informations sur le projet
	Date de début des travaux : 2020 Date de livraison finale : 2035 Distance du projet : 2,2 km Date avis de la MRAE : 3 août 2018

1.2. Présentation détaillée des projets existants ou approuvés

a. Projet de rénovation du lycée Le Corbusier

Située sur un terrain de 6 ha occupant l'ancien parc de la Villa Savoye mitoyenne, la cité scolaire construite en 1963 va faire l'objet d'une restructuration d'ampleur. Elle accueillera 2400 collégiens et lycéens à l'horizon 2028 au terme d'un chantier de 36 mois phasé et en site occupé. L'intervention sur la cité scolaire doit ainsi conjuguer protection patrimoniale liée à son implantation et réponse à l'enjeu de remise à niveau de cet équipement important tant sur les plans techniques, pédagogiques, fonctionnels que durables.

Le bâtiment principal est partiellement rénové. Si ses façades sont conservées, son aménagement intérieur est entièrement remanié pour s'adapter au fonctionnement d'un établissement scolaire d'aujourd'hui. Deux nouveaux volumes y sont positionnés. Au nord une nouvelle aile en extension est créée, reliée à chaque niveau par des passerelles aériennes au bâtiment principal. Au Sud, l'aile Ouest, entièrement restructurée, accueille le CDI et le nouveau hall.



Plan-masse du projet de rénovation du lycée le Corbusier – Source : Agence Ameller Dubois

b. Projet immobilier au 75 rue d'Aigremont « Fareva »

Le projet immobilier « Fareva », aujourd'hui livré, a consisté en la construction de 208 logements collectifs répartis dans deux corps de bâtiments, de deux locaux de bureaux, situés au rez-de-chaussée des bâtiments de logements collectifs, et la construction de 20 maisons individuelles.

Il s'agit de logements en accession libre dont 10 % seront proposés à prix maîtrisés. La surface de plancher totale créée sera de 15 590 m², dont 613 m² pour les bureaux. La population accueillie est estimée à 547 habitants.

Le projet est divisé en deux lots : le lot B au nord et le lot C au sud. Les bâtiments de logements collectifs seront de type R+2 et reposeront sur un niveau de sous-sol à usage de parkings. Deux accès aux parkings souterrains sont aménagés, l'un au nord-ouest depuis la rue Charles Bonin pour le lot B, l'un au sud-ouest depuis la rue Jean Moulin pour le lot C.

Les maisons individuelles, situées le long des rues Jean Moulin et Charles Bonin, seront construites sur deux niveaux (R+1).



Plan masse du projet immobilier – Source : Etude d'impact

Des aménagements paysagers et des cheminements pour les piétons et les vélos ont été réalisés :

- La « promenade » située à l'ouest du terrain, d'axe nord-sud, comprenant une allée, une placette et une zone de jeux pour enfants ;
- Un cheminement interne au projet, d'axe est-ouest entre les lots B et C, ouvert sur la rue Saint-Barthélemy à l'est et rejoignant la « promenade » à l'ouest ;
- Deux aménagements paysagers en cœur d'îlot, nommés « jardins de pluie ». Des bacs potagers pour des cultures maraîchères y seront installés.

Les espaces paysagers comprennent également des aménagements pour la rétention et l'infiltration des eaux pluviales : jardins creux, fossés humides et bassins d'infiltration. Ces ouvrages permettent la rétention des eaux de ruissellement du projet jusqu'à une pluie de retour 20 ans. Au-delà, une surverse est prévue vers le réseau d'assainissement unitaire existant. Les travaux se sont déroulés en deux phases, pour une durée totale d'environ 30 mois.

L'Autorité Environnementale a rendu son avis le 8 septembre 2020 sur le projet et a mis en évidence les enjeux environnementaux suivants :

- Risques industriels, liés à l'ancienne activité de l'usine Areva sur le site de projet ;
- Pollutions des sols ;
- Déplacements.

c. Projet de construction d'un ensemble immobilier « Porte de Chambourcy » à Chambourcy

Le projet prévoit la construction d'un ensemble immobilier d'environ 28 000 m² de surface de plancher, comprenant 385 logements collectifs, dont 30 % environ de logements sociaux et 16 % environ de logements en location accession intermédiaire. Il comprend également trois équipements d'intérêt collectif implantés au rez-de-chaussée du bâtiment G, à l'entrée du quartier (côté route de Poissy) : une crèche privée de 18 berceaux, un local partagé ayant vocation à accueillir un relais-poste, une conciergerie et un équipement complémentaire dont la programmation n'est pas encore définie3

Les immeubles seront de petits collectifs de type R+1 à R+3, avec un à deux niveaux de sous-sols pour certains. 656 places de stationnement sont prévues, dont 364 places en extérieur et 292 en sous-sol.



Plan masse du projet de Porte de Chambourcy – Source : Etude d'impact

Dans son avis du 12 décembre 2021, la MRAe met en avant les enjeux environnementaux suivants :

- La biodiversité ;
- Les risques sanitaires pour les futurs usagers du site liés aux pollutions sonores et atmosphériques ;
- La pollution des sols et la gestion des terres.

d. Projet de logements sur le site Maurice Clerc à Poissy

Sur le site de l'ancien centre sportif et culturel de PSA vont être construits à terme 450 logements et une résidence service pour seniors de 120 logements. Le projet vise à répondre à des besoins en logements, notamment pour personnes âgées, et à contribuer au dynamisme économique du territoire. Le projet prévoit, après démolition de l'existant (à l'exception du château), la réalisation de 4503 logements (en majorité collectifs), d'une résidence senior de 120 logements (au sein du château qui sera réhabilité), de 630 mètres carrés d'activités et services, l'ensemble développant 40 000 mètres carrés de surface de plancher. Le projet pourrait accueillir 1035 habitants au total.

Le projet prévoit également l'aménagement de 525 places de parking, de 23 870 m² d'espaces verts (y compris une aire de jeux), d'une placette, de voirie et de liaisons piétonnes.



Image de référence du projet de logements Maurice Clerc – Source : Ville de Poissy

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet dans son avis du 16 juillet 2018 concernent la gestion de l'eau, les risques naturels, la pollution du site, la biodiversité, le paysage et le patrimoine, les déplacements et les pollutions et nuisances associées, les consommations énergétiques, et les équipements sportifs du site.

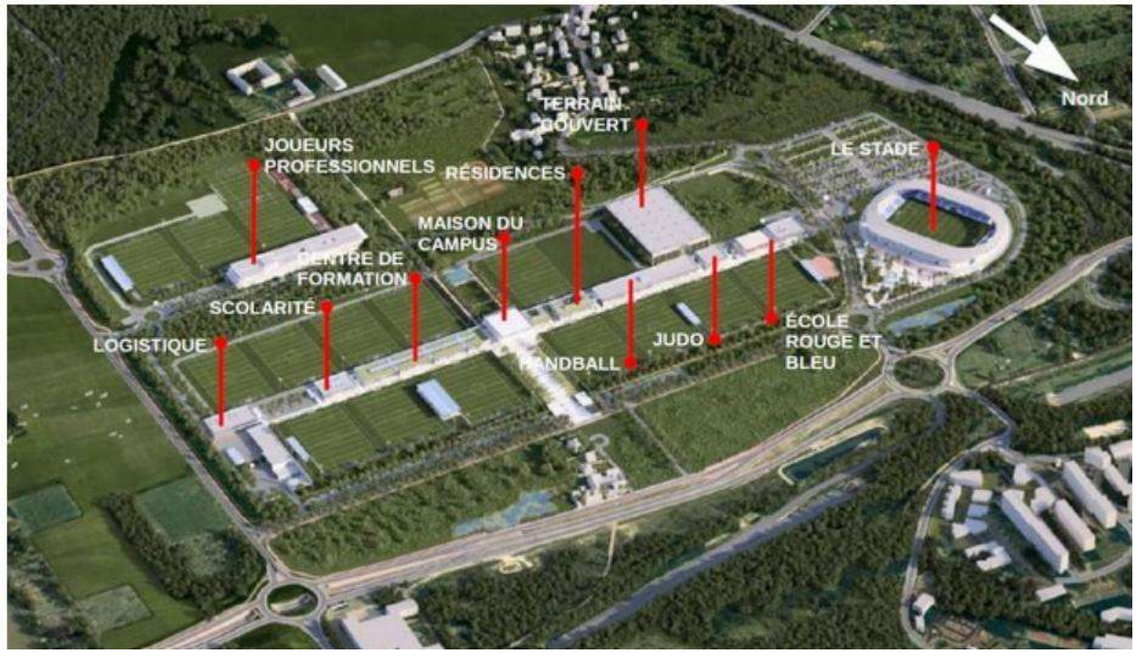
e. Projet d'aménagement des Terrasses de Poncy / Campus du Paris Saint-Germain situé à Poissy

Le projet porte sur l'aménagement du Campus du Paris Saint-Germain, constitué d'un centre d'entraînement et de formation et d'un stade de 5 000 places, sur un périmètre de 74 hectares localisé entre les autoroutes A14 et A13 à Poissy, près de leur jonction. Ce projet a été livré. Le site du projet était anciennement occupé par des cultures céréalières, des vergers, des boisements et des friches.

Le projet comprend :

- La construction du Campus du Paris Saint-Germain, centre d'entraînement et de formation du club sportif, sous maîtrise d'ouvrage du Paris Saint-Germain,
- La réalisation d'une nouvelle route en remplacement de la section supprimée de la rue de la Bidonnière, sous maîtrise d'ouvrage de la communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise (GPS&O),
- Le réaménagement de la route départementale RD30 qui longe le projet de Campus à l'est, sous maîtrise d'ouvrage du conseil départemental des Yvelines.

Par ailleurs, le Campus Paris-Saint-Germain comporte aujourd'hui des espaces verts, notamment un large cordon boisé au sein du secteur « Centre d'entraînement et de formation ». Les espaces verts aménagés représentent 24,2 ha sur la zone « Centre d'entraînement et de formation » et 4,8 ha sur la zone « Stade ». Ils comprennent différentes strates végétales (herbacée, arbustive et arborée). Sont en outre aménagés des vergers (2,5 ha), une surface de maraîchage (1 ha) et une pépinière (0,9 ha).



Esquisse du projet de campus Saint-Germain – Source : Etude d'impact

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte pour ce projet sont :

- les milieux naturels y compris le ru de Poncy et la trame verte et bleue ;
- l'eau ;
- le paysage et le patrimoine ;
- les déplacements ;

- le bruit et la pollution de l'air ;
- la consommation d'espaces agricoles ;
- la pollution des sols et les risques technologiques.

f. Projet de prolongement du Tram 13 de Saint-Germain-en-Laye à Achères

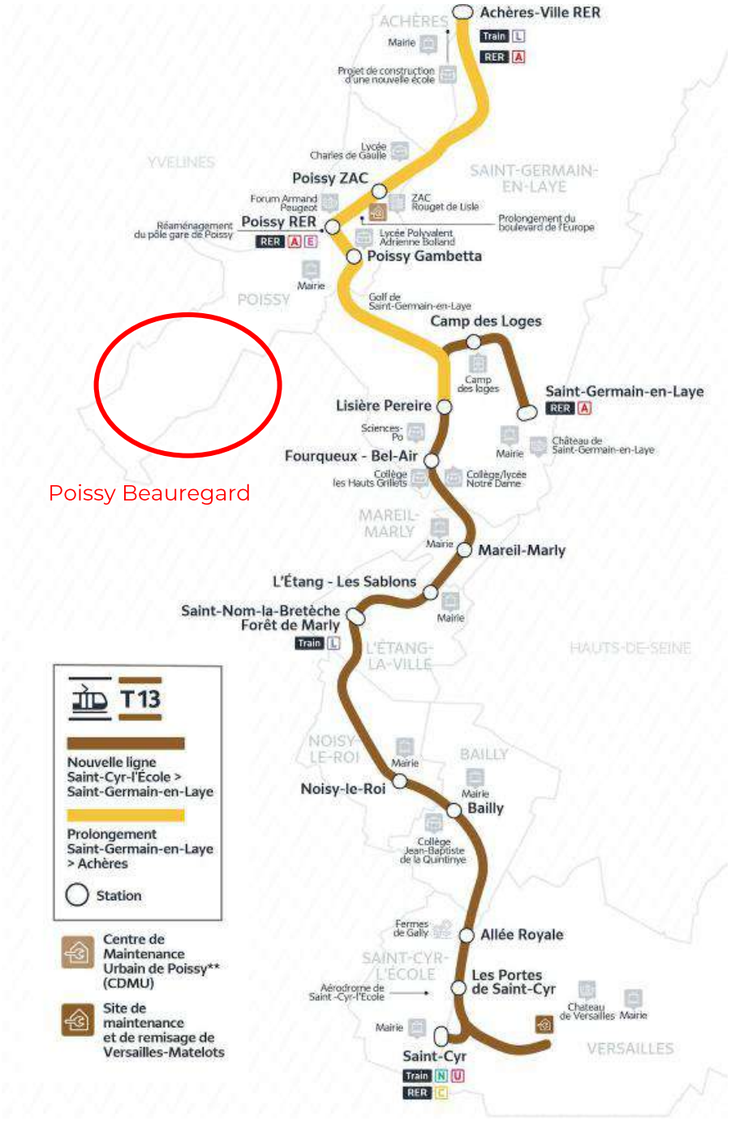
La deuxième phase du projet Tram 13 express consiste à prolonger la ligne depuis Saint-Germain Grande Ceinture jusqu'à Achères Ville RER. Le projet s'inscrit intégralement dans le département des Yvelines et dessert, du nord au sud, les communes d'Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye.

Le Tram 13 express permettra ainsi d'une part de faciliter les déplacements vers les pôles d'importance du territoire et d'autre part de les relier entre eux. Il assure également un rabattement et des correspondances utiles avec les lignes ferrées radiales vers Paris.

Le prolongement du Tram 13 express présente une longueur totale de 10,5 km et desservira quatre nouvelles stations (Poissy Gambetta, Poissy RER, Poissy ZAC et Achères Ville RER). Il réutilise en partie les voies de la Grande Ceinture (GC) actuellement non ouvertes à la circulation commerciale, et se prolonge via des infrastructures nouvelles de tramway pour assurer les connexions avec les gares de Poissy RER et Achères-Ville RER.

Le tracé se décompose en trois séquences :

- La séquence « RFN » ou « Train » qui réutilise les infrastructures existantes du RFN entre Saint-Germain Grande Ceinture et le sud de Poissy, en les réaménageant pour les rendre compatibles avec une offre de service performante ;
- La « zone de transition », insérée le long des voies existantes de la Grande Ceinture entre le Nord du Golf de Saint-Germain-en-Laye et l'avenue Fernand Lefebvre, qui permet notamment le passage du « mode train » au « mode tramway » ;
- La séquence « tramway », du sud de Poissy à Achères Ville RER en empruntant des infrastructures nouvelles de type tramway, et en réutilisant les ouvrages de la Grande Ceinture (section RFN d'environ 800m exploité en mode tramway), pour franchir le réseau SNCF du groupe V (réseau Paris Saint-Lazare – Mantes la Jolie) dans le secteur du Chêne Feuillu.
-



Plan du prolongement du T13 et situation par rapport au secteur de projet – Source : Ile-de-France Mobilités

g. Projet de ZAC « EOLES - Quartier Rouget de Lisle » à Poissy

La ZAC (en partie livrée) prévoit la construction d'environ 2 000 logements collectifs, dont 25 % de logements sociaux ; d'une résidence pour jeunes actifs et un EHPAD ; des équipements publics : groupe scolaire, crèche ainsi qu'un équipement complémentaire à définir, ainsi que des commerces, services et activités économiques (dont bureaux et hôtel).

Le programme global des constructions s'établit à 146 000 m² de surface de plancher environ, répartis de manière prévisionnelle comme suit :

- logements : 129 730 m² ;

- bureaux, activités, commerces et services : 10 700 m² ;
- équipements publics : 5 570 m².

L'aménagement des espaces publics comprend les voiries de desserte interne, des places ou placettes ainsi qu'un grand parc public traversant le site d'est en ouest et accueillant des usages variés (cheminements piétons et cycles, gestion des eaux pluviales, espaces végétalisés, aires de jeux...).



Plan-masse de la ZAC « Quartier Rouget de Lisle » - Source : CoBe Paysage et Urbanisme

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet dans son avis du 3 août 2018 concernent la pollution du milieu souterrain, les déplacements, la qualité de l'air, les nuisances sonores et vibratoires, l'eau, les milieux naturels et le paysage.

2. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT AVEC LES PROJETS CONNUS, EXISTANTS OU APPROUVES

Pour rappel, les projets considérés sont les suivants :

(1) Projet de rénovation du lycée Le Corbusier ;
(2) Projet immobilier au 75 rue d'Aigremont ;
(3) Projet de construction d'un ensemble immobilier « Porte de Chambourcy » ;
(4) Projet de logements sur le site Maurice Clerc ;
(5) Projet d'aménagement des terrasses de Poncy / Campus du PSG ;
(6) Projet de prolongation du T13 de Saint-Germain à Achères ;
(7) Projet de ZAC « EOLES » Quartier Rouget de Lisle.

Les potentiels effets cumulés entre le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard à Poissy (identifié par projet n°0 ci-après) et les autres projets identifiés sont présentés ci-après par thématique.

L'analyse des effets cumulés est qualitative et / ou quantitative lorsque cela est possible. Après chaque incidence négative ou nulle, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au projet sont rappelées, afin de présenter la démarche ERC mise en place.

Légende appliquée dans les tableaux ci-dessous est la suivante : + : impact positif faible / ++ : impact positif moyen / +++ : impact positif fort / - : impact négatif faible / -- : impact négatif moyen / --- : impact négatif fort

2.1 Volet socio-économique

Le développement d'une nouvelle offre résidentielle pour répondre aux besoins en logements du territoire

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
++	/	++	++	++	/	/	+++
Construction de 342 logements neufs (bilan net de + 282 logements)	Pas d'offre résidentielle	Construction de 208 logements collectifs et de 20 maisons individuelles	Construction de 385 logements	Construction de 450 logements et d'une résidence sénior de 120 logements	Pas d'offre résidentielle	Pas d'offre résidentielle	Construction de 2 000 logements, une résidence pour jeunes actifs et une résidence senior

Les projets à proximité du site visent majoritairement à développer l'offre résidentielle du territoire (excepté pour le lycée le Corbusier, le campus Paris Saint-Germain et le prolongement du T13), en créant un peu plus de 3500 nouveaux logements sur le périmètre. Bien que certains projets prévoient la démolition de logements, celle-ci est toutefois largement contrebalancée par la construction de nouveaux logements. Ces aménagements permettront de conforter et de diversifier l'offre résidentielle, ainsi que de répondre aux besoins en termes de logements dans le cadre du développement du territoire.

Toutes ces opérations contribuent donc à répondre à la demande en logements. Ainsi, aucune incidence cumulée négative n'a été relevée au regard du nombre de logements envisagés.

La création de nouveaux équipements, commerces et services à la population

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
+	++	/	++	+	+	++	++
Réhabilitation du centre social et création d'une maison de santé	Rénovation du lycée	Construction de deux locaux de bureaux	Construction d'une crèche, un relais-poste et une conciergerie	Construction de 630 m² d'activités et de service	Implantation d'un centre sportif, d'une école Rouge & Bleue et d'un stade pouvant accueillir des évènements sportifs	Amélioration de l'offre en transports	Construction d'équipements publics : groupe scolaire, crèche, ainsi que de commerces et une offre hôtelière

L'ensemble des projets d'aménagement autour du quartier Beauregard vise à renforcer l'offre en équipements, services ou commerces (excepté au niveau du 75 de la rue d'Aigremont, qui prévoit l'accueil de bureaux). Ces activités sont complémentaires et rendent le secteur plus attractif d'un point de vue socio-économique. Ainsi, il n'y a pas d'incidences négatives cumulées sur cette thématique.

Un relogement des habitants nécessaire compte tenu de la démolition de bâtiments de logements

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	/	/	/	/	/	/	/
Démolition de 60 logements	Pas de démolition de logements	Pas de démolition de logements	Pas de démolition de logements	Pas de démolition de logements	Pas de démolition de logements	Pas de démolition de logements	Pas de démolition de logements

Seul le projet de renouvellement urbain de Beauregard prévoit la démolition de logements, il n'y a ainsi aucune incidence cumulée.

Une perturbation du cadre de vie et de l'accès aux équipements en phase chantier

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

--	-	/	-	--	/	--	--
Travaux entre 2025 et 2029	Travaux de 2024 à 2026	Durée des travaux in-connue	Travaux de 2022 à 2024	Travaux de 2020 à 2025	Travaux de 2021 à 2024	Travaux de 2024 à 2027	Travaux de 2020 à 2027

Les secteurs de projets étant rapprochés et les périodes de travaux concomitantes pour certains projets, une incidence négative cumulée potentielle est observée. Ainsi, des mesures d'optimisation devront être envisagées à l'échelle de l'agglomération, telles que :

- Logistique : Encourager la mutualisation entre les chantiers afin de minimiser les nuisances. Approvisionnement, construction et démolition, tout passera par un centre de pilotage et une organisation en lot logistique qui favorise la concertation.
- Recyclage et réutilisation : Encourager la mutualisation des installations de recyclage des matériaux de construction et leur réutilisation sur plusieurs chantiers contribue à réduire la quantité de déchets envoyés en décharge.
- Gestion de l'eau : La mutualisation des ressources en eau et la mise en œuvre de pratiques de gestion des eaux pluviales à l'échelle du projet peuvent contribuer à prévenir les problèmes de ruissellement et de pollution.

2.2 Volet paysage et patrimoine

Des traitements paysagers qui viennent améliorer la qualité du site et son attractivité pour les habitants

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
+++	++	++	+	++	+++	/	+
Végétalisation généreuse et aménagements paysagers (passage de 445 à 1 147 arbres sur le quartier, aménagement des espaces extérieurs des bailleurs sociaux, végétalisation des places du quartier et des espaces de voirie)	Aménagement d'une bande végétalisée, d'une toiture végétalisée et traitement paysager des cours de récréation	Aménagement d'une promenade paysagère, de cheminements piétons et de jardins potagers	Aménagements paysagers prévus (plantation d'arbres notamment)	Aménagement de 2,9 hectares d'espaces verts et d'une placette	Aménagement de 24,2 espaces verts multi strates, de vergers sur 2,5 hectares, d'une zone de maraichage et d'une pépinière (2 hectares)	Engazonnement du tracé du tram	Aménagement d'espaces végétalisés et de placettes

Situés en majorité en milieu urbain, chaque projet travaille sur la qualité du traitement paysager du secteur dans un objectif d'amélioration du cadre de vie. Ce traitement paysager se fait notamment par la diversification des strates végétales, l'intégration paysagère des constructions, ou encore la gestion alternative des eaux pluviales.

Les projets n'engendrent pas d'incidences négatives à leur échelle, aucune incidence cumulée négative concernant la qualité paysagère des espaces n'est pressentie.

Un travail sur l'insertion paysagère des nouvelles constructions, avec une amélioration de la perception paysagère et une diversification des formes urbaines

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
+	++	++	++	+	+	+	++
Homogénéité avec les hauteurs des bâtiments existants	Volume aux formes souples et aux couleurs héritées de la palette de Le Corbusier	Bâtiments d'habitats collectifs de type R+2 ; maisons individuelles en R+1	Petits collectifs de type R+1 à R+3	Bâtiments en R+5 maximum	Construction de bâtiments bas (limités à R+2)	Travail d'intégration urbaine des stations, mobilier urbain, travail architectural soigné pour le centre de maintenance urbain	Hauteurs des bâtiments en cohérence avec le tissu urbain environnant

Les projets aux alentours visent à créer une mixité d'usage et de formes urbaines. Les projets urbains prennent en compte les formes urbaines et portent une réflexion sur les franges de quartier, favorisant une bonne insertion paysagère des nouveaux logements.

Les projets étant relativement éloignés les uns des autres, aucune covisibilité entre sites n'est pressentie, il n'y a donc pas d'incidences cumulées sur les insertions paysagères.

Une destruction partielle du patrimoine végétal existant

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	/	/	--	-	---	---	-

Abattages ponctuels d'arbres nécessaires (et déplacement d'espèces floristiques (Renoncule)) en tant que mesure d'évitement pour permettre l'implantation de nouveaux bâtiments et le réaménagement ou la création de voiries	Abattage d'arbres nécessaire à l'implantation d'un nouveau bâtiment	Pas d'arbres actuellement sur le secteur	Déboisement de 2,3 hectares	Eclaircissement de la frange boisée à l'Ouest du site	Destruction d'espaces naturels et agricoles	Déboisement de 7 hectares d'espaces boisés	Abattage d'arbres à nuancer du fait de leur faible intérêt écologique

Certains projets s'implantent sur des zones naturelles, agricoles ou en prairies. L'artificialisation va supprimer un certain nombre d'éléments végétaux. Ces suppressions ne sont pas de nature à altérer le paysage dans son ensemble.

De plus eu égard aux distances entre les différents projets, aucune incidence cumulée n'est constatée sur le paysage du fait des suppressions d'éléments végétaux.

Enfin, chaque projet développe des mesures de réduction des effets négatifs qui lui sont propres et apparaissent suffisantes concernant le paysage. Par exemple, la conservation de l'armature boisée existante et la continuité de la trame verte est une des priorités du quartier gare.

En l'absence d'incidences cumulées notables, aucune mesure spécifique supplémentaire n'est donc prévue.

- **Une évolution brutale des paysages en phase chantier**

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	-	-	-	-	-	-	-

Les sites de projet ont pour vocation d'accueillir des nouveaux logements et activités, impliquant une évolution forte des ambiances paysagères avec la construction de nouveaux bâtiments parfois relativement imposants. Par ailleurs, comme vu précédemment, les périodes de travaux de certains projets sont concomitantes. Ainsi, une incidence cumulée négative peut être mise en évidence.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation préalables et intégrées au projet permettant de réduire l'incidence :

- Conservation de la majeure partie des espaces actuellement végétalisé et des bâtiments emblématiques, repères paysagers du quartier.
- Revalorisation du patrimoine bâti local, renvoyant une image plus positive du quartier
- Mise en place d'une charte chantier à faibles nuisances

Chaque projet développe des mesures de réduction des effets négatifs qui lui sont propres et apparaissent suffisantes en phase chantier pour les projets.

2.3 Volet mobilités

Une augmentation du trafic à prévoir en phase exploitation

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	/	-	-	-	--	+++	--
Légère augmentation du trafic dans toutes les projections nécessitant l'optimisation du plan de feu à l'intersection RD30 x avenue du Maréchal Lyautey x rue Ronsard. Impacts circulatoires négligeables sur les autres intersections étudiées, assurant une circulation fluide dans le secteur.	La rénovation du lycée devrait avoir un impact neutre sur la circulation du quartier.	Le trafic induit par le projet est estimé à 68 véhicules à l'heure de pointe du matin et 80 véhicules à l'heure de pointe du soir.	Un projet qui viendra induire une hausse de la circulation. *(Le dossier fourni à l'Ae ne présente pas d'étude complète relative à la mobilité des futurs habitants.)*	Le projet est susceptible de générer un trafic routier notable	Trafic généré en temps normal : Estimé pour 500 personnes sur le site, dont 150 internes à l'année, avec des horaires décalés pour certains employés. Augmentation de trafic : Environ 165 véhicules supplémentaires le matin et le soir. Trafic en cas de matchs : Quelques jours par an, les conditions de circulation resteront satisfaisantes selon l'étude d'impact, sauf pour certaines branches du giratoire 1 qui pourraient connaître des problèmes de saturation.	En venant crée un axe de transport en commun (tramway), le projet va venir désengorger la circulation sur les communes que le tramway dessert.	Le trafic généré aux heures de pointe à l'horizon 2035 a été estimé à 1 245 véhicules par heure le matin et 1 065 véhicules par heure le soir.

Des difficultés de circulation à prévoir en phase chantier

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	-	-	-	-	-	--	-

Les différents projets vont venir impacter plus ou moins fortement les axes de transports durant leurs phases chantier. Cela est dû par exemple à la livraison de matériaux, la fermeture de certaines voies à la circulation, etc. Cela est principalement vrai pour le passage de la ligne de Tramway 13 qui va principalement s'implanter sur le long d'axes routiers existants. Des chartes chantiers seront mises en place dans les projets afin de limiter l'impact sur la circulation.

2.4 Volet biodiversité

Des projets ayant des impacts sur les milieux, la faune, et la flore

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	/	/	--	-	-	--	/
La réalisation du projet va entraîner des impacts sur les milieux naturels, notamment sur des habitats ou des individus (pour lesquelles des mesures d'évitement et réduction sont prévues), mais va dans le même temps renforcer les trames végétales (arborée notamment) et leurs continuités avec un effet bénéfique sur la biodiversité.	/	/	La réalisation du projet va entraîner des impacts sur les milieux naturels, notamment la destruction d'habitats d'espèces ou d'individus, notamment en raison d'un déboisement de 2,3 ha.	Le projet prévoit l'aménagement de 23 870 mètres carrés d'espaces verts, dont 9 920 mètres carrés d'espaces verts privés et 13 950 mètres carrés d'espaces verts collectifs.	La réalisation du projet aura des impacts sur les espèces protégées, liés à la destruction et à la fragmentation des habitats de ces espèces	Les impacts du projet sur les continuités écologiques concernent pour l'essentiel la partie sud du tracé, dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye. Celle-ci est identifiée dans sa totalité comme réservoir de biodiversité dans le schéma régional de cohérence écologique	/

Dans l'ensemble, les projets étudiés ont des impacts sur la faune et la flore du fait de l'imperméabilisation d'espaces non construits.

2.5 Volet risques naturels et technologiques

Un développement d'une gestion alternative des eaux pluviales, permettant de limiter les ruissellements et de favoriser l'infiltration locale

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	+	++	++	/	+	/	+++
Augmentation raisonnée des surfaces imperméables	Augmentation des surfaces perméables et végétalisées	Aménagement de fossés humides et bassins d'infiltration	Réalisation de bassins de gestion des eaux pluviales	Pas d'information sur la gestion des eaux pluviales	Mise en place de bassins d'orage enterrés	Pas d'information sur la gestion des eaux pluviales	Aménagement de noues paysagères et de bassins d'infiltration

Le développement d'une gestion alternative des eaux pluviales à l'échelle des projets va permettre de diminuer les risques liés au ruissellement et favoriser l'infiltration locale. Néanmoins, certains projets induisent une imperméabilisation nette du territoire, à l'origine d'une potentielle incidence négative. Chaque projet prend des mesures de réduction qui lui sont propres pour limiter l'impact de l'imperméabilisation. Par ailleurs, les projets étant éloignés, il n'y a pas d'incidence cumulée observée.

Une exposition des nouvelles constructions et habitants aux risques naturels

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
/	/	/	/	/	--	-	-
Pas de risque naturel identifié	Pas de risque naturel identifié	Pas de risque naturel identifié	Pas de risque naturel identifié	Pas de risque naturel identifié	Un aléa retrait gonflement des argiles fort	Aléa moyen retrait-gonflement des argiles sur une partie du tronçon	Risque inondation identifié du fait de la proximité de la Seine

La plupart des projets d'aménagement situés à proximité du quartier de Beauregard ne sont pas exposés à des risques naturels (à l'exception des projets n°5, 6, 7). Aucune incidence négative cumulée n'est identifiée.

Une exposition des nouvelles constructions et habitants aux risques technologiques

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	/	--	/	/	---	-	--
Pas de risques technologiques avérés (absence de sites BASIAS ou BASOL au sein du quartier)	Pas de risque technologiques	Présence d'un site BASIAS à proximité, site BASOL sur le périmètre (ancienne usine de fabrication de parfum)	Pas de risque technologique repérés	Pas de risque technologique repérés	Un site BASIAS dans le périmètre Passage d'une canalisation de transport de matières dangereuses (gaz)	Présence de sites BASIAS à proximité	Ancienne usine identifiée site BASIAS

Certains projets d'aménagement sont soumis à des risques technologiques, que ce soient du fait du passage de canalisations transportant des matières dangereuses, ou d'anciens sites pollués. Néanmoins, les projets étant relativement éloignés, aucune incidence cumulée n'est notable.

En phase chantier, un risque de pollution des sols

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	--	--	--	--	--	--	--

Le chantier de chaque projet risque d'engendrer une pollution des sols. Ce risque d'impact sur la pollution des sols existe du fait de la possibilité d'évènements accidentels : déversement de produits polluants, fuites hydrocarbures liées à la circulation d'engins, percolation de laitances béton, etc.

Toutefois, chaque projet développe des mesures d'évitement, et de réduction des effets négatifs qui lui sont propres et apparaissent suffisantes, en matière de gestion de la phase chantier.

En l'absence d'incidences cumulées notables, aucune mesure spécifique supplémentaire n'est donc prévue.

2.6 Volet gestion de l'eau

⊕ Le développement d'une gestion alternative des eaux pluviales en tirant parti des capacités d'infiltration des espaces de pleine terre

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
++	+	++	++	/	+	/	+++
Augmentation raisonnée des surfaces imperméables mais amélioration de la gestion des eaux pluviales	Augmentation des surfaces perméables et végétalisées	Aménagement de fossés humides et bassins d'infiltration	Réalisation de bassins de gestion des eaux pluviales	Pas d'information sur la gestion des eaux pluviales	Mise en place de bassins d'orage enterrés	Pas d'information sur la gestion des eaux pluviales	Aménagement de noues paysagères et de bassins d'infiltration

L'ensemble des projets aux alentours du site prévoit des mesures pour favoriser la gestion alternative des eaux pluviales (excepté pour le projet Maurice Clerc où la gestion des eaux pluviales n'est pas mentionnée), à travers notamment l'aménagement de noues paysagères, de bassins de rétention, ou en maintenant une part importante de surfaces perméables. Ces aménagements sont en faveur d'une infiltration directement à la parcelle.

Globalement, l'ensemble des projets envisagent des mesures de gestion alternatives des eaux pluviales améliorant la situation actuelle.

En l'absence d'incidences cumulées, aucune mesure spécifique supplémentaire n'est donc prévue.

⊜ Une réduction des surfaces imperméables

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	+	+	--	+	---	---	+
Une augmentation raisonnée de surface imperméables	Désimperméabilisation du secteur	Désimperméabilisation du secteur (ancienne usine)	Imperméabilisation d'un espace boisé au Nord de la parcelle	Désimperméabilisation du secteur (ancien stade)	Imperméabilisation d'espaces naturels et agricoles	Imperméabilisation forte nécessaire à l'installation des infrastructures de transport (notamment des surfaces boisées)	Désimperméabilisation du secteur (terrains industriels)

Alors que certains projets d'aménagements entrainent une réduction des surfaces perméables du secteur (campus PSG, projet immobilier de la porte de Chambourcy, projet du T13) du fait de l'urbanisation d'espaces naturels ou agricoles, d'autres ont au contraire vocation de désimperméabiliser d'anciennes surfaces minérales (industrie, terrains sportifs). Ainsi, une absence d'incidence négative cumulée est constatée.

⊖ Une augmentation de la consommation en eau potable avec la création de nouveaux logements ou de nouvelles activités

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
---	-	--	---	---	---	/	---
Accueil de 282 foyers supplémentaires	Accueil d'élèves supplémentaires	Accueil de 208 ménages supplémentaires	Accueil de 385 ménages supplémentaires	Accueil de 570 ménages supplémentaires	Nouvelles activités (notamment arrosage des pelouses de stades)	Pas de consommation en eau supplémentaires	Accueil de 2000 ménages supplémentaires

Les projets prévoient une arrivée de nouveaux habitants, à l'exception du projet n° 4 (qui prévoit néanmoins de nouvelles activités). Cela va nécessairement induire une consommation accrue en eau potable, avec une augmentation des rejets en eaux usées à traiter.

L'eau du secteur provient de 31 captages, les volumes prélevées pour alimenter les usines de production s'élèvent à 20 398 000 m³. Ces volumes semblent suffisants pour permettre de répondre aux besoins en eau potable des projets d'aménagement.

Une augmentation des eaux usées à traiter associée à l'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles activités

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
---	-	--	---	---	---	/	---
Accueil de 282 ménages supplémentaires	Accueil d'élèves supplémentaires	Accueil de 208 ménages supplémentaires	Accueil de 385 ménages supplémentaires	Accueil de 570 ménages supplémentaires	Pas de logements mais arrivée de nouvelles activités	Pas d'eaux usées à traiter	Accueil de 2000 ménages supplémentaires

L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles activités entrainent nécessairement une augmentation des rejets en eaux usées à traiter, en lien avec les usages domestiques, ainsi que les usages liés aux nouvelles activités sur le site.

Un risque de pollution des eaux souterraines lors de la phase chantier

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	-	-	-	-	-	-	-
Un plan d'alerte sera mis en place en cas de pollution accidentelle							

L'ensemble des projets comprennent une phase chantier, d'une durée plus ou moins longue. Cette étape du projet peut être source de pollutions des eaux souterraines avec les activités de chantier (fuite de polluants notamment).

Chaque projet développe des mesures de réduction des effets négatifs qui lui sont propres et apparaissent suffisantes en phase chantier. En l'absence d'incidences cumulées notables, aucune mesure spécifique supplémentaire n'est donc prévue.

2.7 Volet gestion des déchets

⊖ Une augmentation modérée de la production de déchets ménagers

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	-	--	--	--	--	-	---
Déchets supplémentaires avec l'arrivée de 282 ménages supplémentaires	Déchets supplémentaires du fait de l'accueil d'élèves supplémentaires	Déchets supplémentaires avec l'arrivée de 208 ménages supplémentaires	Déchets supplémentaires avec l'arrivée de 385 ménages supplémentaires	Déchets supplémentaires avec l'arrivée de 570 ménages supplémentaires	Pas de nouveaux ménages mais arrivée de nouvelles activités génératrices de déchets	Traitement des déchets en phase exploitation à prévoir	Déchets supplémentaires avec l'arrivée de 2 000 ménages supplémentaires

L'ensemble des projets vise à accueillir de nouveaux habitants ou de nouvelles activités. Ces nouveaux usages seront source d'une augmentation de la production de déchets.

La collecte des déchets est assurée par GPS&O. Les déchets sont ensuite valorisés énergétiquement. Le réseau de collecte semble être suffisant pour gérer les nouvelles quantités de déchets supplémentaires engendrées par les projets en cours. Par ailleurs, chaque projet développe des mesures de réduction des effets négatifs qui lui sont propres. Ces mesures apparaissent suffisantes pour la gestion des déchets.

En l'absence d'incidences cumulées notables, aucune mesure spécifique supplémentaire n'est donc prévue**.**

⊜ Une augmentation des déchets à traiter en phase chantier

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	-	--	/	-	/	---	---
Démolition de 60 logements répartis sur 4 bâtiments	Pas de démolition (rénovation de bâti existant)	Démolition des infrastructures de l'ancienne usine	Pas de démolition nécessaire (site non construit)	Démolition des infrastructures du stade	Pas de démolition nécessaire (site non construit)	Déchets à prévoir (excavation de terres notamment)	Démolition des infrastructures existantes (anciennes industries)

Certains projets situés à proximité du quartier de Beauregard prévoient des démolitions de bâtiments existants, plus ou moins importante selon la taille des projets. Ces démolitions engendrent une quantité de déchets de démolition à collecter et à valoriser. Néanmoins, chaque projet développe des mesures de réduction des effets négatifs qui lui sont propres et apparaissent suffisantes en phase chantier.

En l'absence d'incidences cumulées notables, aucune mesure spécifique supplémentaire n'est donc prévue.

2.8 Volet performances énergétiques et changement climatique

Développement d'une gestion alternative des eaux pluviales contribuant à améliorer le confort climatique et la résilience

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
-	+	++	++	/	+	/	+++
Augmentation des surfaces imperméables mais amélioration de la gestion des eaux pluviales	Augmentation des surfaces perméables et végétalisées	Aménagement de fossés humides et bassins d'infiltration	Réalisation de bassins de gestion des eaux pluviales	Pas d'information sur la gestion des eaux pluviales	Mise en place de bassins d'orage enterrés	Pas d'information sur la gestion des eaux pluviales	Aménagement de noues paysagères et de bassins d'infiltration

L'ensemble des projets vise à mettre en place des aménagements liés à la bonne gestion des eaux pluviales, notamment avec le maintien de zones de pleine terre et la mise en œuvre de noues d'infiltration et de bassins. Ces dispositifs permettent d'atténuer l'effet d'ilot de chaleur urbain et d'augmenter le confort climatique au sein des sites de projet.

Aucune incidence cumulée notable n'a été relevée.

Des bâtiments plus performants permettant de réduire les consommations énergétiques du quartier

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
++	++	+	+	+	+	/	+
Réhabilitation des bâtiments existants et construction de nouveaux bâtiments répondant aux normes énergétiques actuelles	Rénovation du bâti existant afin de répondre aux normes énergétiques actuelles	Nouveaux bâtiments répondant aux normes énergétiques actuelles	Nouveaux bâtiments répondant aux normes énergétiques actuelles	Nouveaux bâtiments répondant aux normes énergétiques actuelles	Nouveaux bâtiments répondant aux normes énergétiques actuelles	Pas de bâtiment	Nouveaux bâtiments répondant aux normes énergétiques actuelles

L'ensemble des projets prévoit de réaliser des logements conformes aux normes énergétiques actuelles. Ces mesures permettront de construire des bâtiments plus économes en énergies et ainsi diminuer les consommations énergétiques et les émissions de GES.

Aucune mesure spécifique supplémentaire n'est prévue.

Une utilisation de matériaux engendrant indirectement des émissions de CO_2

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	--	--	---	---	--	--	--

L'ensemble des projets prévoit la construction de nouveaux logements, équipements, infrastructures et services à la population, nécessitant une part importante de matériaux de construction, relative à la taille de chaque projet. Ces matériaux sont pour une grande part du béton, qui a un fort impact environnemental en termes d'émissions de CO_2. Leur utilisation va ainsi générer un impact négatif cumulé important. Ainsi, il y a une incidence cumulée négative. Afin de réduire cette incidence, l'introduction d'une part importante de matériaux biosourcés et recyclés devra être envisagée.

Une augmentation des consommations énergétiques du fait de la création de nouveaux logements, équipements et commerces

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
--	-	--	--	--	/	--	---

282 nouveaux logements créés au total	Création de nouveaux espaces scolaires	208 nouveaux logements créés	385 nouveaux logements créés	570 nouveaux logements créés	Pas de consommation énergétique supplémentaire	Augmentation des consommations énergétiques liées au fonctionnement des trams	2000 nouveaux logements créés

Le développement de nouveaux logements et activités sur les divers projets aux alentours du quartier de Beauregard vont générer une augmentation des consommations énergétiques locales.

Chaque projet développe des mesures de réduction des effets négatifs qui lui sont propres et apparaissent suffisantes pour la réduction des consommations énergétiques.

En l’absence d’incidences cumulées notables, aucune mesure spécifique supplémentaire n’est donc prévue.

2.9 Synthèse des incidences cumulées

Légende : + : effet positif sur la thématique / - : effet négatif sur la thématique

	Volet Socio-économique	Paysage, patrimoine et cadre de vie	Gestion des ressources	Risques naturels et technologiques
(0) Projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard à Poissy	*+++* *342 logements neufs et 60 démolis, réhabilitation des bâtiments d'habitation existants et du centre social André Malraux et création d'une maison de santé*	*++* *Requalification des espaces paysagers (placettes et squares)*	*--* *Augmentation de la consommation énergétique, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*-* *Risque technologique (site BASIAS)*
(1) Projet de rénovation du lycée Le Corbusier à Poissy	*+* *Rénovation du lycée permettant le développement de nouveaux espaces de détente et de travail*	*++* *Aménagement de nouveaux espaces végétalisés, notamment au niveau des cours de récréation*	*-* *Augmentation des consommations énergétiques, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*/* *Pas de risque identifié*
(2) Projet immobilier au 75 rue d'Aigremont	*+* *228 logements neufs*	*++* *Aménagement de cheminements piétons et de jardins potagers*	*--* *Augmentation de la consommation énergétique, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*-* *Risque technologique (site BASIAS)*
(3) Projet de construction d'un ensemble immobilier « Porte de Chambourcy » à Chambourcy	*++* *385 logements neufs, construction d'une crèche d'un relais-poste et d'une conciergerie*	*+* *Plantation de nouveaux arbres* *Hauteur de bâti limitée*	*--* *Augmentation de la consommation énergétique, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*/* *Pas de risque identifié*
(4) Projet de logements sur le site Maurice Clerc à Poissy	*++* *570 nouveaux logements et construction de 630 m² d'activités et de services*	*++* *Aménagement de 2,9 hectares d'espaces verts*	*---* *Augmentation de la consommation énergétique, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*/* *Pas de risque identifié*
(5) Projet d'aménagement des Terrasses de Poncy / Campus Paris Saint-Germain	*+* *Implantation d'un centre sportif, d'une école de sport et d'un stade*	*++* *Aménagement de 24 hectares d'espaces végétalisés*	*--* *Augmentation de la consommation énergétique, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*--* *Aléa retrait gonflement des argiles* *Présence d'un site BASIAS et d'une canalisation de gaz*
(6) Projet de prolongement du T13 de Saint-Germain à Achères	*+* *Amélioration de l'offre en transports*	*--* *Déboisement nécessaire à l'installation des infrastructures de transport*	*--* *Augmentation des consommations énergétiques et de la quantité de déchets à traiter*	*-* *Aléa moyen retrait gonflement des argiles* *Présence de sites BASIAS ponctuels*
(7) Projet de ZAC « EOLES – Rouget de Lisle »	*+++*	*+* *Hauteur du bâti limitée*	*--*	*--* *Risque inondation*

	Volet Socio-économique	Paysage, patrimoine et cadre de vie	Gestion des ressources	Risques naturels et technologiques
	Construction de 2000 logements, d'une résidence pour jeunes actifs et d'une résidence séniors et d'équipements publics	*Aménagement des placettes et d'espaces verts*	*Augmentation de la consommation énergétique, de la quantité de déchets et de la consommation en eau*	*Présence d'un site BASIAS*



3

SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DES CHOIX EFFECTUES

1. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNALBES EXAMINEES ET INDICATION DES RAISONS DES CHOIX EFFECTUES

1.1. Choix du périmètre de projet

La commune de Poissy connait une importante augmentation démographique au cours des années 1950-1970. Cette croissance entraine la construction d'immeubles collectifs en périphérie du centre bourg de Poissy sur le secteur des « Hauts de Poissy », notamment sur les quartiers de Beauregard et de la Coudraie qui accueilleront les employés et cadres des usines automobiles.

L'absence d'articulation et de phasage programmé entre ces logiques de développement a produit un nombre important d'espaces interstitiels vides ou sous-utilisés, et des liens faibles entre les différents secteurs urbanisés, notamment le centre-bourg. Dans ce contexte, le quartier de Beauregard est particulièrement symptomatique de cette urbanisation des grands ensembles avec une localisation à la périphérie de la ville, et un bâti de faible qualité.

Depuis la fin des années 1990, ce quartier est marqué par un processus de déqualification et de paupérisation.

- Une partie du bâti du parc social dégradée malgré la mise en place de réhabilitations ;
- La présence d'équipements publics vieillissants ;
- Une problématique d'enclavement avec la présence de configurations urbaines et des domanialités peu lisibles avec des îlots très enclavés, peu accessibles, et mal reliés aux autres quartiers de la commune ;
- Des difficultés organisationnelles en termes de stationnement.

Ainsi, le quartier souffre d'un déficit d'image et d'attractivité du fait de multiples difficultés telles qu'une offre commerciale qui se fragilise du fait de son enclavement, un maillage viaire peu fonctionnel, une absence d'aménagement en faveur des mobilités douces ou encore des équipements vétustes déconnectés des espaces publics.

1.2. Objectifs du projet

Trois grands objectifs ont été identifiés pour permettre le renouveau du quartier prioritaire de Beauregard :

1. Accessibilité et mobilité – permettre une ouverture du quartier, favoriser une interconnexion avec le territoire communal et promouvoir les transports doux dans un cadre paysager revalorisé :

- Hiérarchiser et réorganiser les fonctionnalités de l'ensemble des voiries pour conforter la sécurité du quartier et assurer une continuité de circulation ;
- Renforcer et qualifier les continuités piétonnières et cyclables pour valoriser les connexions entre les différents ensembles résidentiels ;
- Améliorer les axes structurants du quartier tout en assurant un équilibre sur les voies circulées entre les fonctions liées à l'automobile et les modes de transports doux ;
- Permettre le désenclavement des îlots avec la création de voieries de desserte interne en favorisant les accès alternatifs aux voies circulées ;
- Rationaliser le stationnement en délimitant les domanialités publiques et privées ;
- Renforcer la présence des transports doux ;
- Valoriser l'aspect paysager du quartier en inscrivant le projet dans une démarche environnementale forte afin de contribuer à la biodiversité.

2. Polarité et rayonnement du quartier – renforcer les polarités existantes avec la restructuration des places et squares et la modernisation de l'offre en service public :

- Transformer les espaces publics en lieu de vie à l'échelle des îlots en fédérant les habitants autour de projets et de pratiques divers afin de redonner vie au quartier ;
- Rendre les espaces publics plus qualitatifs en valorisant les espaces verts et leur diversification végétale ;
- Recréer du lien dans le quartier avec un parcours comprenant le square Labbé, le centre social, la maison de santé et le centre commercial ;
- Réhabiliter le centre social, et le rendre accessible à l'ensemble des habitants ;
- Renforcer la centralité du lieu avec le centre commercial, la future maison de santé et le square Labbé.

3. Identité et attractivité résidentielles – améliorer l'attractivité du quartier en s'appuyant sur un renouveau de l'image résidentielle :

- Assurer l'ouverture du quartier avec la démolition de logements, afin d'ouvrir certains îlots et d'assurer une meilleure connexion entre les différentes entités résidentielles ;
- Réaliser le traitement des espaces résidentiels du parc social et la réorganisation des domanialités pour permettre la création d'espaces verts, vecteurs de proximité et de rencontre ;
- Réhabiliter les logements afin d'améliorer la qualité de l'offre résidentielle et permettre une accessibilité à l'ensemble des habitants ;
- Restructurer les logements par des extensions permettant de les agrandir tout en offrant de nouveaux espaces et usages ;
- Diversifier l'offre résidentielle afin d'accentuer la mixité sociale.

1.3. Présentation de l'évolution du projet en phase de conception et justification du projet retenu

a. Décisions antérieures

Le périmètre du quartier prioritaire au titre de la politique de la ville (QPV) de Beauregard incluait initialement le secteur de la Coudraie à l'ouest.

Seul le quartier de la Coudraie avait été retenu par l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) pour bénéficier des crédits du Programme National de Renouvellement Urbain (PNRU). Ainsi, il a bénéficié d'un conventionnement ANRU entre 2010 et 2015, permettant une intervention globale.

Afin de poursuivre et d'élargir cette dynamique de transformation, la Communauté urbaine GPS&O en lien avec la commune de Poissy a fait le choix de candidater au programme départemental Prior'Yvelines pour le quartier Beauregard.

Le Programme de Relance et d'Intervention pour l'Offre Résidentielle – PRIOR'Yvelines - est un dispositif du Conseil départemental des Yvelines qui propose un appui opérationnel et financier aux collectivités qui ont pour objectif de conduire un projet de développement résidentiel ou de rénovation urbaine ambitieux.

La convention PRIOR pour le quartier Beauregard a été formellement signée le 24 février 2023.

Cette convention fixe ainsi un périmètre faisant l'objet du projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard présenté dans cette autorisation environnementale.

b. Evolutions de la programmation

La démarche d'urbanisme engagée par la Communauté Urbaine GPSEO en lien avec la ville de Poissy avait pour objet l'établissement d'un projet d'aménagement pour le quartier urbain Beauregard à Poissy, inscrit en tant que quartier prioritaire (QPV).

L'atelier GRETHER, avec PHYTOLAB, paysagiste, Ville Ouverte, programmiste et IGREC ingénierie (ci-après désignés comme « équipe de maitrise d'œuvre urbaine ») ont porté les études urbaines pré-opérationnelles depuis 2017 jusqu'à l'engagement des études d'aménagement des espaces publics et celles sur les fonciers privatifs en 2023.

Le quartier Beauregard est un vaste secteur résidentiel d'habitat collectif identifié comme quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV) et inscrit dans le périmètre d'une convention de renouvellement urbain signée le 24 février 2023 dans le cadre du programme de relance d'intervention pour l'offre résidentielle (Prior) du Conseil départemental des Yvelines. Le périmètre du projet est d'une superficie d'environ 24 ha.

Planifié et construit d'un seul tenant, le quartier Beauregard reste presque inchangé dans sa structure urbaine depuis sa création en 1959.

Aujourd'hui le QPV de Beauregard compte plus de 5500 habitants soit environ 14% de la population totale de Poissy, répartis au sein de 336 logements en copropriétés, et 1772 logements sociaux qui sont gérés par 5 bailleurs sociaux ayant acquis ce patrimoine en 2010 auprès d'Icade. Les logements du quartier sont concentrés sur 48 immeubles implantés orthogonalement, contrastant avec le voisinage pavillonnaire qui occupe son pourtour. Une association syndicale, dénommée « Association Syndicale Libre de Poissy Beauregard », regroupe l'ensemble des propriétaires ou copropriétaires de l'ensemble immobilier de Beauregard dans le but d'assurer le fonctionnement des services d'intérêt collectif et l'entretien des équipements communs qui sont imposées au sein de ce même ensemble immobilier. Malgré la présence de composantes urbaines importantes comme le centre hospitalier, la villa Savoye, la proximité de nœuds routiers et ferroviaires, le quartier de Beauregard abrite une population vieillissante et qui se paupérise. Néanmoins, après être longtemps resté en marge du centre-ville sur le plateau, une nouvelle urbanité émerge de ce grand secteur du plateau, La Coudraie, Maurice Clerc, le centre d'entraînement du PSG, la transformation de la partie Est du site de Fareva témoignent néanmoins de l'accélération du renouvellement urbain et du dynamisme des « Hauts de Poissy ».

C'est ainsi un premier enjeu important qui a mobilisé les élus de la Communauté Urbaine GPS&O et de la ville de Poissy dans l'engagement d'une démarche de projet à l'échelle du quartier. C'est une démarche qui vise à accompagner les évolutions urbaines au regard des transformations riveraines, à définir le rôle et la place, le devenir du quartier de Beauregard dans cette ville en mouvement.

Comme de nombreux quartiers de grands ensembles, la cité Beauregard bénéficie de nombreux espaces ouverts et paysagers. La proximité avec le Parc Messonier, la vallée de la Seine, le nouveau Parc du Peuple de l'Herbe rive droite et la présence de la Forêt de St Germain-en-Laye à quelques centaines de mètres à l'Est constituent des enjeux à la fois dans les grandes continuités paysagères et écologiques comme à l'échelle du quartier où ce patrimoine paysager contribue à la qualité de vie et d'usages, à la limitation de l'imperméabilisation et à la maîtrise des effets d'ilot de chaleur urbain.

C'est ainsi la conjugaison de ce double enjeu qui a conduit l'équipe de maitrise d'œuvre urbaine à formaliser les orientations du projet urbain soumis aux élus pour à la fois plus de ville, plus de nature et plus d'usages.

- **Création du projet**

Le premier axe du projet fut de valoriser les qualités intrinsèques du quartier, notamment en utilisant le patrimoine bâti comme levier. Contrairement à de nombreux projets de renouvellement urbain, il a été décidé de **conserver autant que possible les constructions existantes et de privilégier des réhabilitations lourdes plutôt que des démolitions/reconstructions**. Ainsi, seules 6 cages d'escalier, représentant 60 logements sur 2 108, ont été prévues d'être déconstruites, ce qui permet de créer de nouvelles voies piétonnes et circulées, complétant le maillage du quartier. Cette conservation du bâti s'inscrit dans une démarche visant à limiter les impacts environnementaux, notamment en réduisant le bilan carbone lié à une reconstruction massive.

Un autre élément clé du programme est l'**augmentation raisonnable de la densité**. Initialement envisagée entre 700 et 900 nouveaux logements comme le montrent les nombreuses zones d'implantation du bâti prévue dans le PLUi actuel (OAP n°13 – voir page 15 ci-dessus), cette ambition a été réduite à 342 logements, favorisant une certaine mixité et répondant aux besoins de logements dans ce secteur stratégique, situé entre la gare de Poissy, le Centre Hospitalier Intercommunal et les grands axes de l'ouest francilien.

Fondé sur ces deux axes – la réhabilitation lourde du patrimoine bâti et des constructions neuves ponctuelles – le projet accorde une **priorité à la qualité de vie**, aussi bien dans les logements que dans les espaces ouverts, publics et privés, considérés comme un levier majeur. Les premiers schémas proposés par l'équipe de maîtrise d'œuvre urbaine mettent en avant les **enjeux de liaisons et de continuités écologiques à grande échelle**.

Les premiers schémas produits par l'équipe de maîtrise d'œuvre urbaine s'attachent à révéler et mettre en exergue les enjeux de liaisons et de continuités écologiques à grande échelle.



Schéma du quartier- Source : GRETHER



Schéma des corridor - Source : GRETHER

D'autres schémas ont permis de clarifier les intentions de redécoupage foncier et d'organisation de la trame viaire. En effet les très grands îlots souffrent d'une forme d'enfermement, ne répondent pas aux exigences d'accessibilité pour les habitants comme pour les services de secours. Le **principe général de voies nouvelles** est synthétisé dans ce schéma de 2017 (schéma revu par la suite au gré des échanges avec les bailleurs).

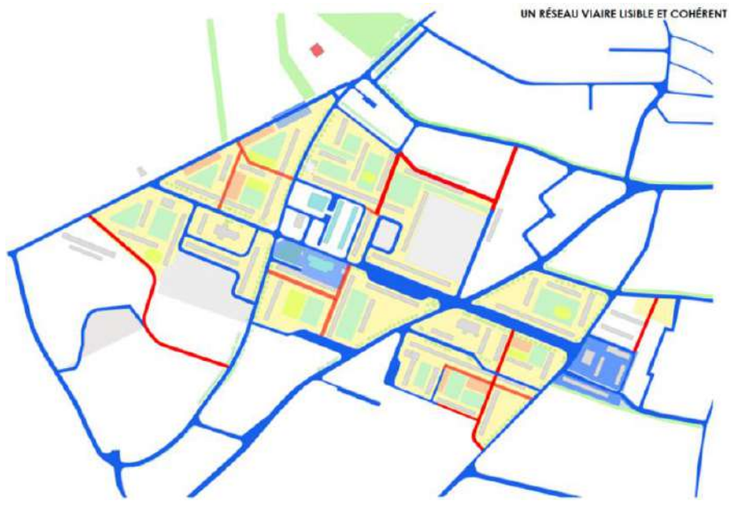


Schéma Réseau Viaire - Source : GRETHER

C'est ensuite que l'équipe de maitrise d'œuvre urbaine s'est attachée à établir, mesurer, comparer les différentes hypothèses de transformation du quartier dans son environnement urbain proche et lointain en intégrant les dynamismes actuels et à venir. Ainsi 3 premiers scénarios ont permis de constituer le socle des échanges avec les élus et acteurs associés dans la construction du schéma directeur retenu.

L'équipe de maitrise d'œuvre a porté auprès des élus, trois scénarios « stratégiques » qui visaient à préciser la structuration potentielle du quartier autour des espaces fédérateurs, des centralités existantes et potentielles.

- **Scénario 1**

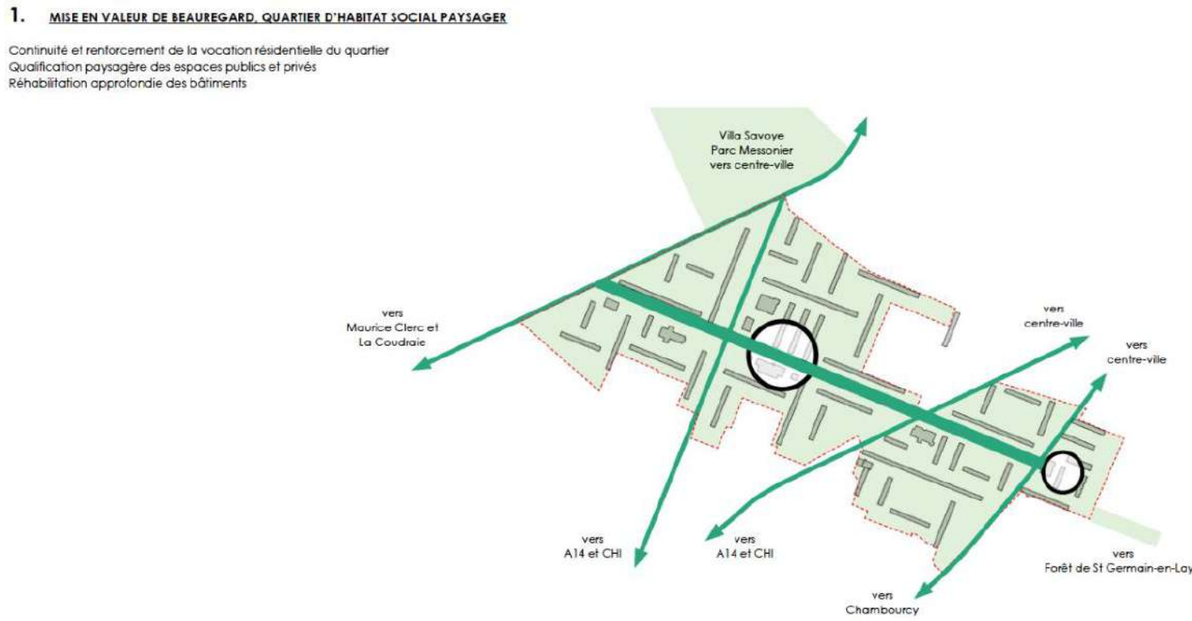


Schéma Mise en valeur de Beauregard, Quartier d'habitat sociale et paysager - Source : GRETHER

Le principe de ce scénario consistait à maintenir la vocation résidentielle et principalement sociale du secteur, en améliorant durablement les conditions et le cadre de vie des habitants.

Les aménagements envisagés sont entièrement à la charge des bailleurs et des collectivités publiques.

- Espaces publics et trame verte

A partir des acquis importants de la végétation existante, les voies et espaces ouverts sont l'objet de traitements paysagers diversifiés. Les îlots privatifs sont délimités et divisés soit par de petites voies nouvelles soit par des allées plantées pour les piétons et vélos. Cette nouvelle délimitation des îlots répond aux différentes fonctions d'accessibilité, personnes à mobilité réduite, secours et sécurité incendie, déménagements, collecte des déchets, etc.

Une grande trame verte est ainsi constituée à partir de l'avenue du Maréchal Lyautey en direction du Parc Meissonnier, de la forêt de Saint Germain et des équipements sportifs au Sud. Le plus souvent possible, les plantations sont étendues aux pieds et en façade des immeubles.

Le stationnement automobile est réorganisé de manière linéaire le long des voies publiques, ainsi que sous la forme de mails plantés à l'intérieur des îlots, dans le but de maintenir dans chaque secteur le nombre total actuel des emplacements, qui répond à la demande.

- Immeubles d'habitation

Les bâtiments sont réhabilités avec l'ambition de corriger les lourdes insuffisances de leur conception initiale (isolation et économie d'énergie, épaississement des constructions, typologie des appartements et prolongements extérieurs, accessibilité des rez-de-chaussée). La construction de nouveaux logements sociaux sur les terrains disponibles peut éventuellement permettre un relogement des habitants concernés par la réhabilitation lourde de leur immeuble.

- Équipements, commerces et services

Le marché hebdomadaire est étendu sur le terre-plein de la partie centrale de l'avenue du maréchal Lyautey. Les alignements d'arbres sont maintenus et des contre-allées latérales sont dédiées aux deux sens de circulation générale et au stationnement, avec réservation pour les commerçants le jour du marché. Le mail central est libéré et aménagé pour un usage piétonnier en dehors des jours de marché.

Un pôle de services et de locaux pour petites activités est installé place Corneille. Ce programme est à définir selon la capacité constructible des lieux et avec les institutions publiques et privées capable de porter cette action, points CAF et CIO, associatifs par exemple. Les commerces actuels sont maintenus.

- **Scénario 2**

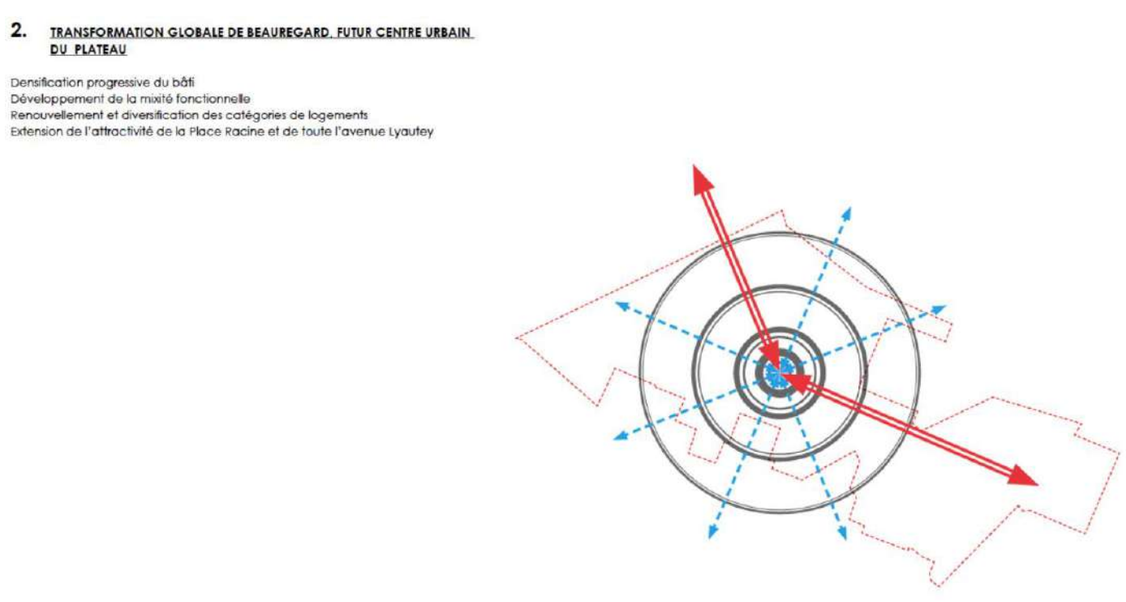


Schéma transformation globale de Beauregard, futur centre urbain du plateau - Source : GRETHER

L'ambition de ce scénario vise à densifier progressivement le bâti, en diversifiant les fonctions urbaines et les catégories de logement. Les aménagements envisagés sont répartis entre les collectivités publiques et les constructeurs – investisseurs, dans le cadre d'une réglementation (PLU) et de procédures opérationnelles appropriées (PUP, ZAC, etc.).

- Espaces publics et trame verte

Les îlots privatifs sont délimités et divisés soit par de nouvelles petites voies circulées, soit par des allées plantées pour les piétons et vélos, correspondant en particulier aux parcours existants. A partir de la végétation existante, une grande trame verte est constituée et reliée au Parc Meissonnier, à la forêt de Saint-Germain et aux équipements sportifs au Sud. L'avenue du maréchal Lyautey est mise en valeur avec une continuité de son terre-plein central, sur lequel peuvent s'étendre le marché hebdomadaire, ainsi que d'autres usages temporaires (brocantes, fêtes, jeux de boules, etc.).

Le stationnement automobile existant est réorganisé de manière linéaire le long des voies publiques, ainsi que sous la forme de mails plantés à l'intérieur des îlots. En revanche, les besoins des constructions nouvelles sont réalisés en sous-sol des bâtiments.

- Immeubles et constructions

Dans le but de mettre à jour les conditions d'habitat, de diversifier et les catégories et les typologies de logement et de développer la mixité des fonctions urbaines, l'ensemble du bâti est renouvelé. La très faible densité des constructions est ainsi très sensiblement augmentée. Les opérations de constructions et démolitions sont progressives et procèdent par étapes mesurées. Les immeubles réhabilités récemment sont maintenus pendant la période d'amortissement des investissements réalisés. Ce critère est déterminant pour préparer avec les bailleurs la progression des opérations à étudier. Les immeubles dont la rénovation est la plus ancienne sont l'objet des premières interventions.

- Équipements, commerces et services

L'attractivité de la place Racine et de toute l'avenue du Maréchal Lyautey est développée, avec une extension du supermarché actuel et de nouvelles implantations de commerces, services et activités tout au long de l'avenue. Un Centre Malraux redéfini et plus ouvert est reconstruit à l'angle des avenues Blanche de Castille et Maréchal Lyautey. Les capacités de stationnement sont développées en sous-sol des constructions nouvelles, en surface le stationnement est restructuré.

Sur la place Corneille est édifié un ensemble bâti comprenant la relocalisation des équipements et services existants (MLI, Positive Planet) et d'une maison médicale en rez-de-chaussée du nouveau bâtiment, ainsi que des locaux de petites activités en étages (hors commerce). La place publique est alors reconformée autour du carrefour Lyautey / Aigremont ; Les immeubles de logements sont maintenus, mais les autres petits bâtiments sont démolis. Les commerces ne sont pas maintenus. Des programmes d'activités tertiaires et de services sont implantés devant l'entrée de l'hôpital, après un report des aires de stationnement autour du laboratoire existant. Ces programmes devaient être définis en complémentarité avec l'équipement hospitalier et avec le nouveau Centre d'entrainement du PSG.

Scénario 3

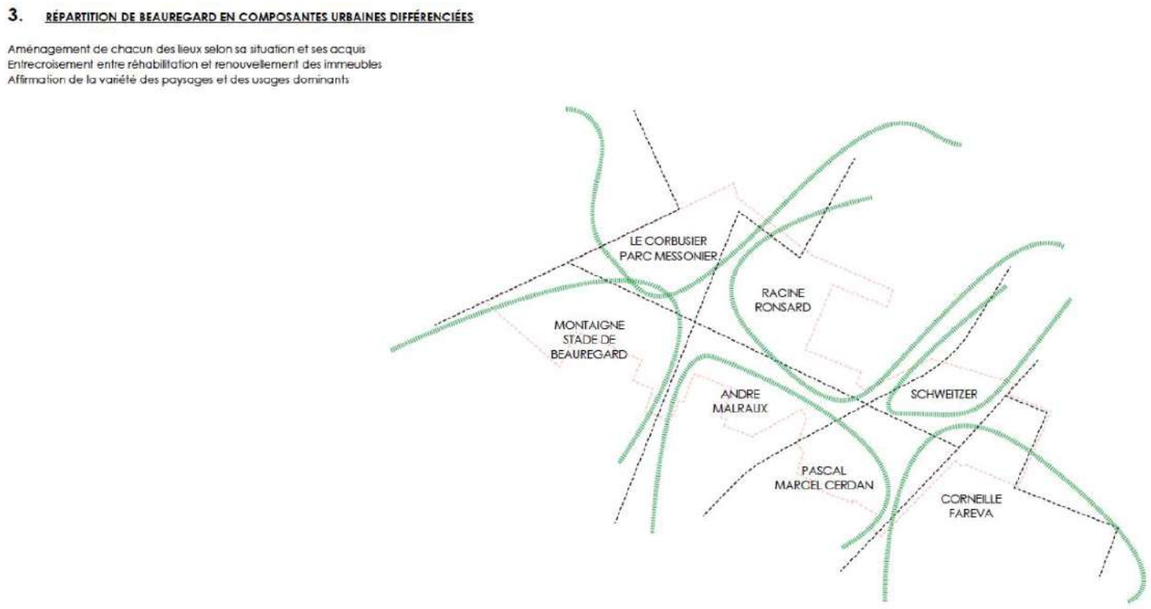


Schéma de répartition de Beauregard en composantes urbaines différenciées -Source : GRETHER

Chacun des lieux du grand quartier est aménagé selon sa situation et ses caractéristiques acquises, affirmation d'une grande variété des paysages et des usages locaux.

- Espaces publics et trame verte

Les îlots privatifs sont délimités et divisés par des allées plantées pour les piétons et cycles. La trame verte traverse l'ensemble du quartier, tout en soulignant particulièrement et spécifiquement chaque liaison avec les espaces verts environnants, parc Meissonnier, Forêt de Saint Germain, abords des équipements sportifs et de l'hôpital. Le stationnement automobile est réorganisé de manière linéaire le long des voies publiques, ainsi que sous la forme de mails plantés à l'intérieur des îlots.

Le centre Malraux est démoli, à son emplacement actuel, au milieu des différents secteurs, est aménagée une grande place publique qui fait le lien avec la place Racine.

- Immeubles et constructions

Les immeubles réhabilités et les constructions nouvelles s'entrecroisent selon les circonstances particulières de chaque îlot. Les immeubles maintenus disposent évidemment de parcelles foncières adaptées à leurs utilisation (prospects, accès, stationnement, jardins, etc.).

A Corneille, la tour et les petits bâtiments d'activités sont démolis, pour ouvrir une place publique, parvis du nouveau programme envisagé ci-dessous et débouché de l'avenue Maréchal Lyautey, faisant une transition de hauteur et d'usages avec le voisinage pavillonnaire, notamment avec les connexions à établir avec les projets France pain et Fareva.

- Équipements, commerces et services

Sur la place Corneille est édifié un ensemble bâti comprenant la création d'une « maison de quartier » intégrant le centre social Malraux, une bibliothèque augmentée (extension de la bibliothèque actuelle, introduction de services informatiques et de lieux de convivialité), des locaux associatifs, un espace local de production et de diffusion et la salle Blanche de Castille. Les grands équipements de sports existants au sud du quartier sont mis en valeur, de manière à exprimer leur ensemble dans le paysage à proximité du Centre d'entraînement du PSG (à 250 mètres et entrée principale à 1000 mètres environ).

- **Stratégie programmatique commune aux 3 scénarios**
  - Axe 1 : Accompagner et amplifier l'impact des projets en frange du quartier

Le quartier Beauregard s'inscrit dans un contexte urbaine dynamique.

Les études prenaient en compte les évolutions à venir des Hauts-de-Poissy, avec de nouveaux logements et de grands projets transformant les franges du quartier : l'installation du centre d'entraînement PSG, la restructuration et la réorganisation du Centre Intercommunal Hospitalier de Poissy – Saint-Germain-en-Laye. La stratégie visait à s'appuyer sur les dynamiques à l'œuvre pour permettre d'initier une dynamique de transformation du quartier au service de l'économie locale et d'une identité renouvelée.

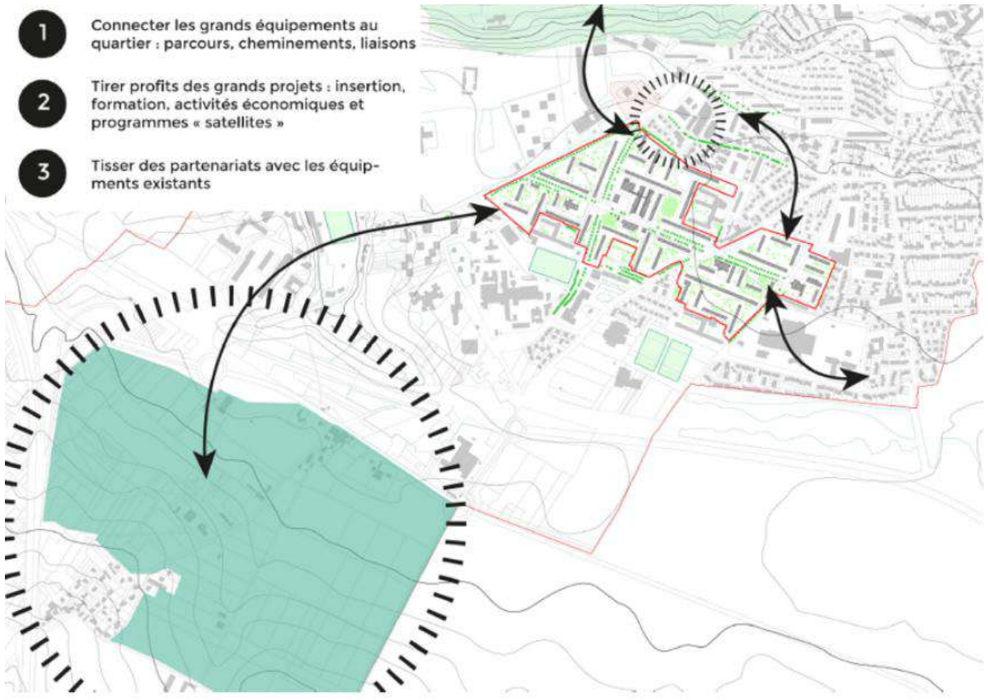


Schéma Axe 1 : Accompagner et amplifier l'impact des projets en frange du quartier - Source : GRETHER

  - Axe 2 : Conforter la dynamique d'ensemble du quartier

Malgré la présence de nombreux espaces verts et d'un bon niveau d'équipements et de services de proximité, le quartier Beauregard demeure trop peu attractif et en retrait par rapport à d'autres quartiers en développement, tel que la ZAC Rouget de l'Isle, les quartiers politiques de la ville Saint-Exupéry et de la Coudraie. La stratégie programmatique vise à conforter la dynamique d'ensemble du quartier en consolidant les polarités existantes.

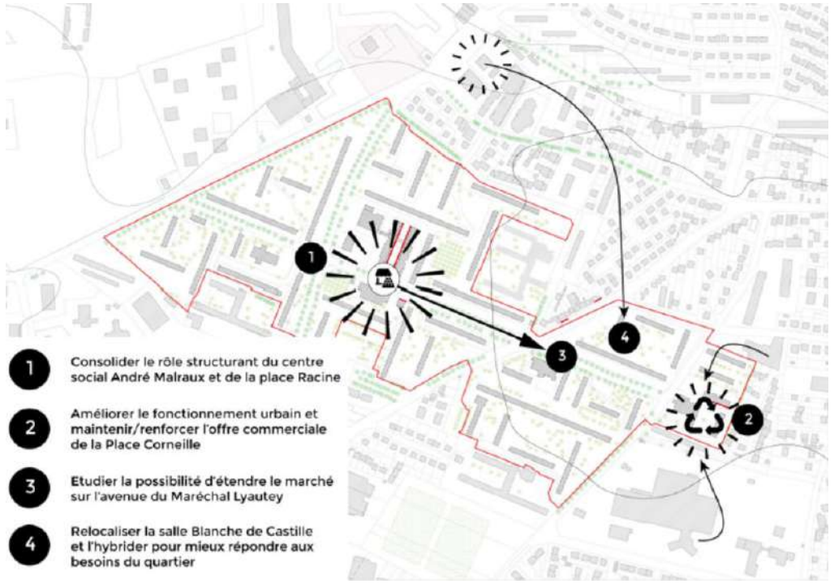


Schéma Axe 2 : Conforter la dynamique d'ensemble du quartier - Source : GRETHER

c. Projet final et justification du choix

Les enjeux relatifs à ce projet sont multiples comptes tenus de la démarche de renouvellement urbain et de la situation du quartier de Beauregard, tant du point de vue écologique, paysager comme dans l'enjeu stratégique de construire une vision d'avenir pour une plus grande mixité et une qualité de vie bénéfique à l'ensemble des habitants.

Le schéma directeur retenu est une forme de conjugaison des différents scénarios. Le choix de ce scénario « final » correspond à une proposition adaptée et contextuelle qui s'appuie sur trois orientations fondamentales caractérisant le projet de Beauregard.

Les alternatives étudiées ont permis à travers les échanges avec les élus et les habitants de fonder le projet sur deux dispositions structurantes :

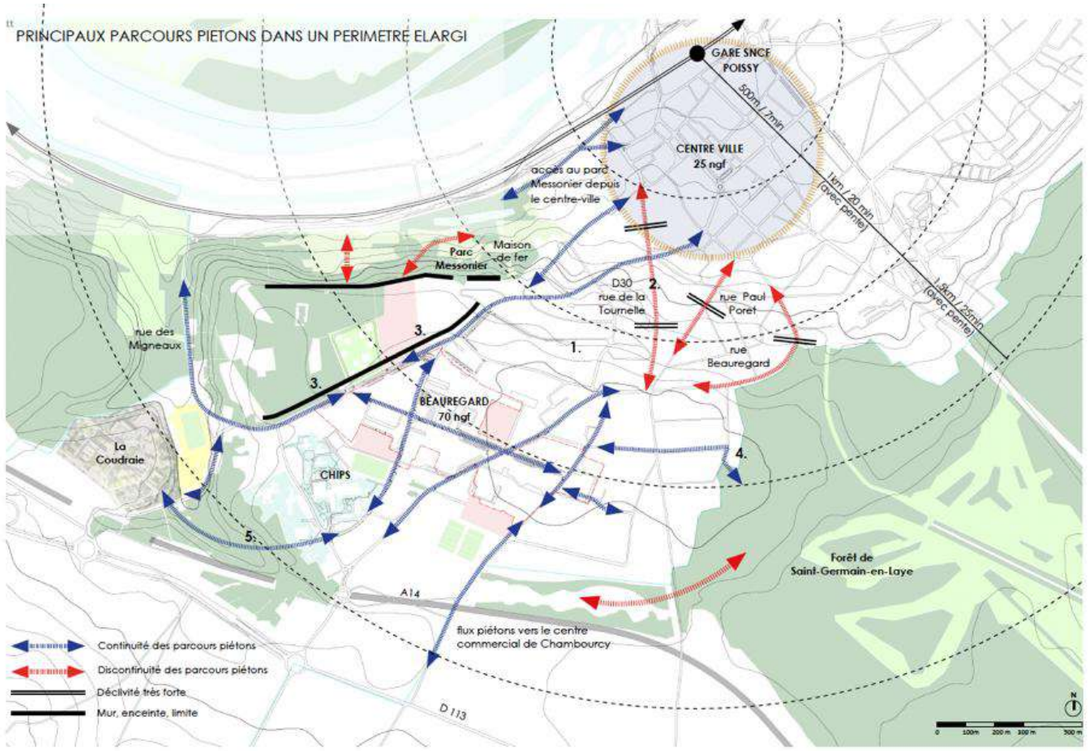
Pas de « tabula rasa » : le choix a été fait **conserver a maxima le patrimoine architectural existant** et de **ne déconstruire que 60 logements sur les 2108 logements existants**, ces déconstruction ponctuelles permettent de rompre l'effet de masse des « barres » les plus importantes / contraignantes.

Le choix de ce scénario « final » correspond à une proposition adaptée et contextuelle qui s'appuie sur trois orientations fondamentales caractérisant le projet de Beauregard :

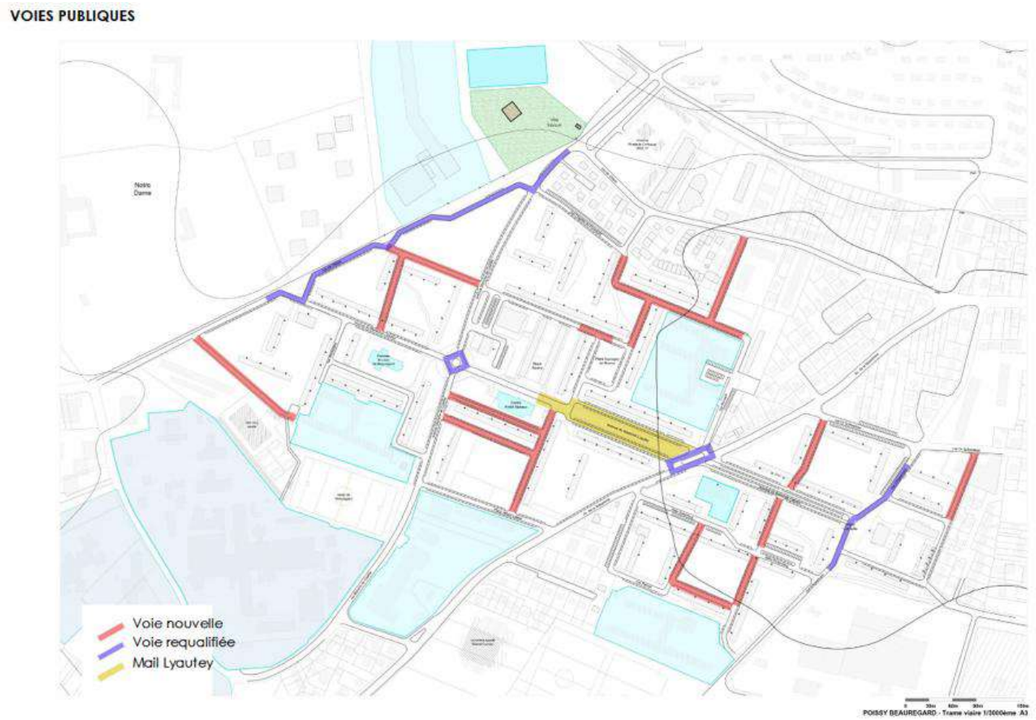
- Une attention soutenue à la **qualité des espaces publics et des espaces non bâtis en général**. Ces espaces ouverts sont aujourd'hui une forme de bien commun, néanmoins ces espaces restent peu qualifiés, souvent délaissés. La perspective est de révéler les qualités d'usages et de vie collective à l'échelle du quartier, améliorer la place des piétons, développer les usages collectifs, le marché, prendre les réseaux, limiter les rejets, mettre en place une gestion alternative des eaux pluviales en surface.
- La **considération du patrimoine bâti à conserver**, et la volonté de porter un **projet démonstrateur dans sa capacité à valoriser l'existant et de fait à minimiser l'impact environnemental d'un**

processus de déconstruction/reconstruction (a contrario de nombreux projets de renouvellement urbain) ; c'est ainsi la priorisation des actions de requalification du parc social existant et de mixité sociale à travers des développements urbains mesurés, une programmation ambitieuse et adaptée, en corrélation avec le centre-ville dans la perspective d'une centralité secondaire sur le plateau.

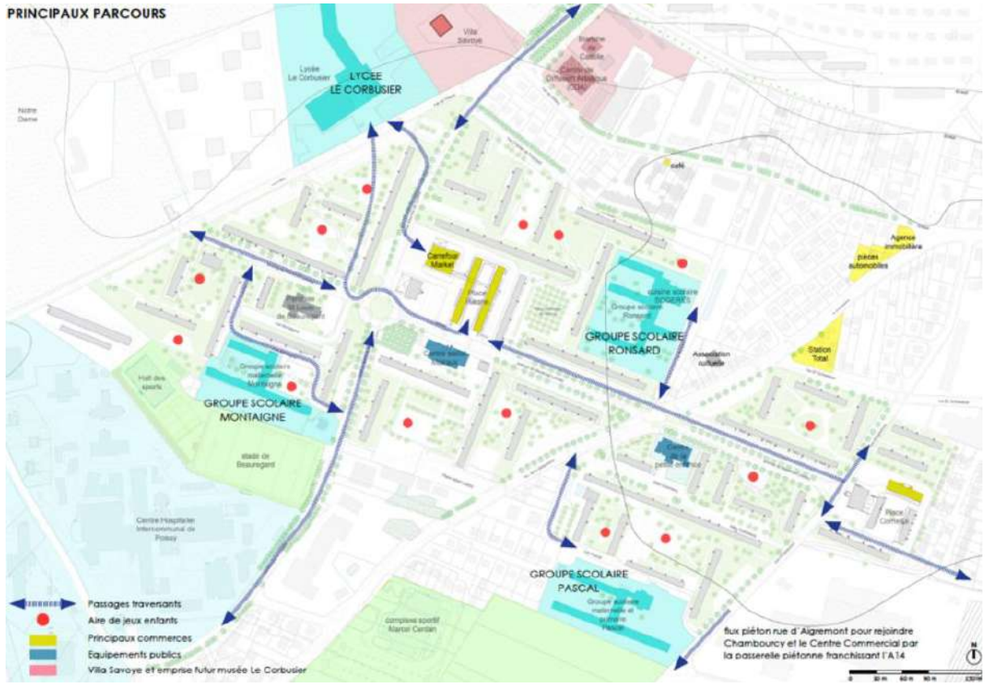
- Enfin, la volonté de porter un **projet ancré dans le territoire et inscrit dans le mouvement de la ville**, c'est aussi accompagner les grands équipements et projets structurants qui bordent le site, le CHI et le centre d'entrainement du PSG, **enrichir le paysage urbain et naturel de Beauregard, assurer les continuités écologiques, amplifier la palette végétale et la diversité des essences et des strates sur les espaces publics, réduire les impacts de nouvelles urbanisations par un enrichissement de la présence végétale sur les emprises privatives.**



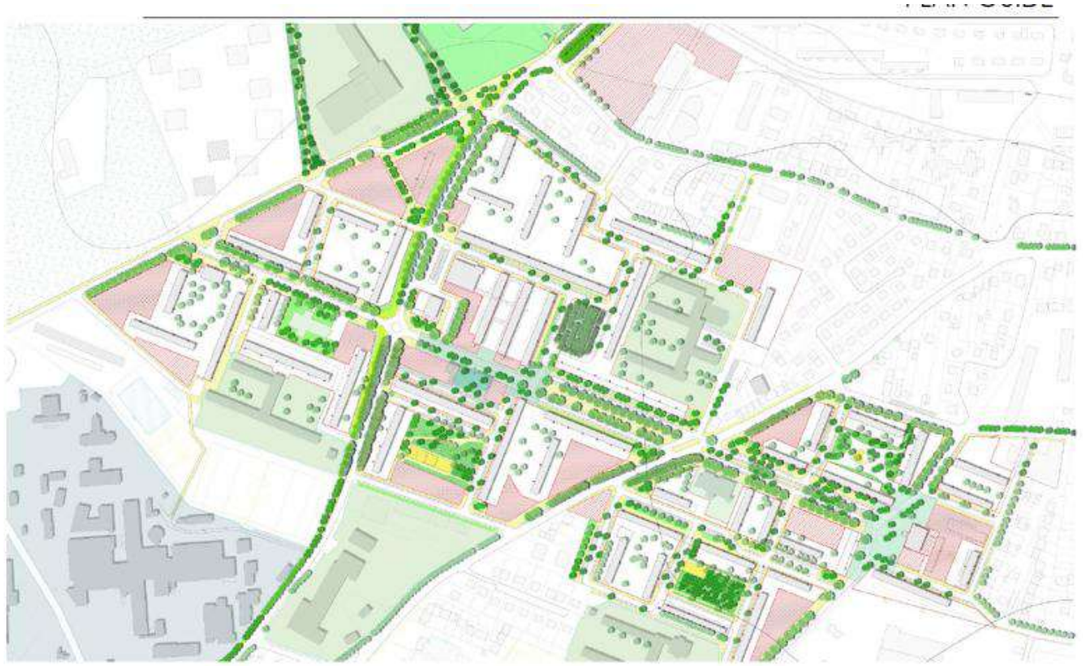
Principaux parcours piétons dans un périmètre élargi – Source : Grether et compagnie, 2017-2022



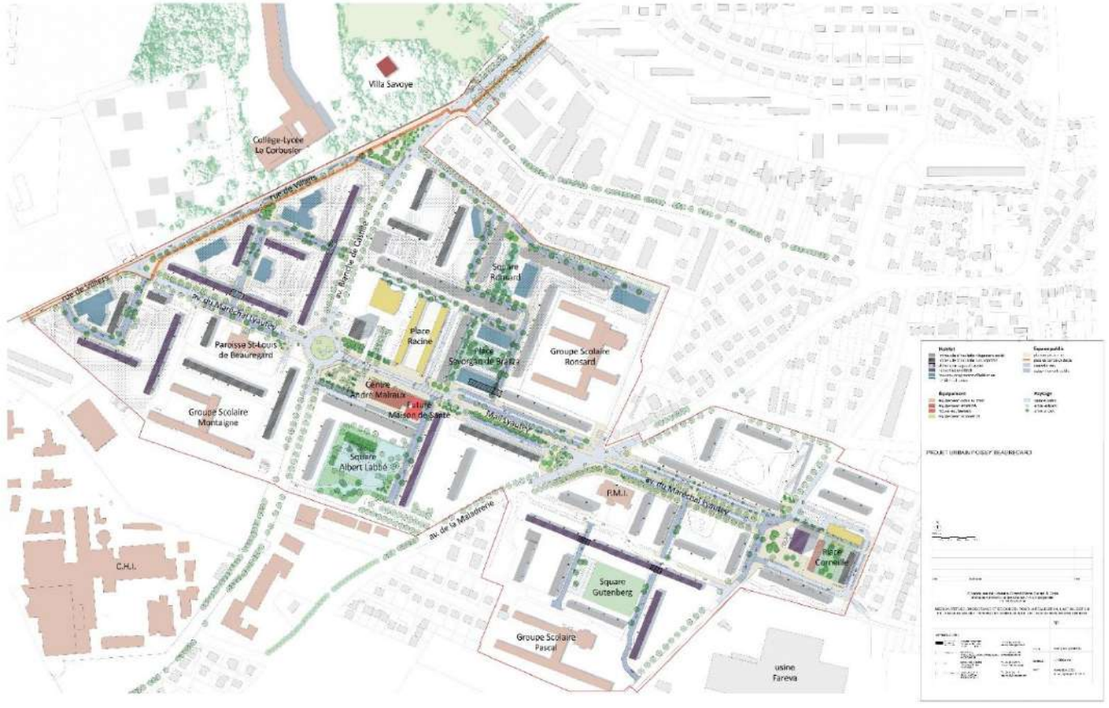
Voies publiques – Source : Grether et compagnie, 2017 – 2022



Principaux parcours – Source : Grether et compagnie, 2017 – 2022



Patrimoine arboré – Source : Grether et compagnie, 2017 – 2022



Plan des espaces publics et des bâtit du projet – Source : Atelier Grether

1.4. Conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions

Une étude d'optimisation de la densité des constructions a été menée pour le PRU Poisy-Beauregard, conformément à l'article L.300-1-1 du Code de l'urbanisme modifié par l'article 214 de la loi Climat et Résilience.

Cette étude doit permettre au maître d'ouvrage d'intégrer les préoccupations environnementales et de santé le plus en amont possible dans l'élaboration du projet envisagé.

La maîtrise de l'étalement urbain et de ses impacts environnementaux et urbains nécessite de concevoir des formes urbaines plus denses. La densification des villes doit cependant être appréhendée de manière contextuelle, non uniforme et par le prisme des formes urbaines : chaque contexte urbain comporte des spécificités urbaines et architecturales qu'il est nécessaire de prendre en compte dans la planification et l'aménagement.

Cette partie s'attache à reprendre l'analyse du choix de densification du projet à travers les 4 critères suivants :

- -**Cadre de vie**, concernant le potentiel d'amélioration sensible du cadre de vie des habitants : qualité des espaces de nature, ambiances urbaines désirables, qualité sanitaire des espaces urbains ;
- **Qualité architecturale**, concernant les qualités intrinsèques des bâtiments en matière de forme architecturale et de performance environnementale : performances énergétiques et environnementales, intégration dans l'environnement urbain, forme architecturale ;
- **Pratiques urbaines**, concernant la capacité à initier de nouvelles pratiques ou à s'adapter aux pratiques urbaines existantes : nouvelles formes de mobilités, nouveaux usages au sein des espaces urbains, technologies innovantes, avis de la population, densité d'emplois ;
- **Bénéfices environnementaux**, concernant l'amélioration de l'environnement : limitation de la consommation d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques liés aux transports, limitation de la dégradation des sols et des eaux, limitation des inondations et protection de la biodiversité.

- **Analyse de la densité sous l'angle du cadre de vie**

Le projet de renouvellement urbain mené sur le quartier de Beauregard a pour objectif majeur d'améliorer le cadre de vie des habitants et visiteurs. L'amélioration du cadre de vie se traduit par une réhabilitation d'une grande partie des habitations existantes (façades et isolation thermique notamment), la reprise des espaces végétalisés existant pour les moderniser et les rendre plus qualitatifs par de nouvelles plantations, la rénovation des placettes du quartier et le renouvellement des revêtements des cheminements du secteur. Le projet prévoit également de créer de nouveaux bâtiments modernes, ainsi que de nouveaux espaces végétalisés (notamment l'espace d'agriculture urbaine au niveau du square Labbé), qui participent à améliorer le cadre de vie général des habitants et rend le secteur plus attractif pour les visiteurs.



La place Corneille actuellement, davantage végétalisée dans le cadre du projet – Source : Google Maps

Malgré la construction de 10 nouveaux bâtiments (opérations 1, 6 et 10), le projet entraîne une diminution du taux d'imperméabilisation du quartier, avec un bilan global négatif de –318 m². Cette évolution favorable s'explique notamment par l'implantation préférentielle des nouveaux bâtiments sur des surfaces déjà imperméabilisées (principalement des zones de stationnement), ainsi que par des opérations de désimperméabilisation et de renaturation.

Ainsi, le quartier sera densifié tout en préservant et en renforçant les espaces végétalisés existants, passant de 2 108 logements actuellement à 2 390 logements projetés sur le périmètre du projet, sans augmentation de l'imperméabilisation globale.

- **Analyse de la densité sous l'angle de la qualité architecturale**

Le projet permet d'améliorer et de valoriser la qualité architecturale du quartier, que ce soit via de nouveaux ilots construits, qui permettent de diversifier les formes urbaines du quartier, tout en augmentant la densité du secteur, mais également sur les formes bâties existantes. Il est ainsi prévu la réhabilitation de la majeure partie des bâtiments actuels (584 logements), permettant d'en améliorer l'aspect extérieur tout en maintenant l'identité architecturale du quartier, caractéristique de ses années de construction, dans les années 1950.



Exemple de bâtiment d'habitation réhabilité dans le cadre du projet, au niveau de la rue Montaigne – Source : Google Maps

Par ailleurs, l'arrivée de nouveaux bâtiments au niveau du secteur Vilogia et à l'Ouest de Beauregard permettra de donner au quartier une image plus moderne et le rendra ainsi plus attractif. Ces bâtiments s'implantant de plus sur les bordures du quartier, ils seront observables depuis l'extérieur et sur des axes routiers très fréquentés (rue de Villiers). Les nouvelles formes bâties veilleront à s'intégrer dans le paysage urbain des formes bâties existantes, que ce soit au niveau du quartier ou des alentours. Un travail quant aux formes urbaines construites et aux hauteurs du bâti a été réalisé (les hauteurs du nouveau bâti variant entre R+3 et R+5), afin de s'intégrer dans le paysage de façon douce. Ces nouvelles formes urbaines, plus modernes, innovantes et travaillées amélioreront l'habitabilité des logements.

Ainsi, le projet de renouvellement urbain s'appuie sur une augmentation de la densité du quartier tout en améliorant la qualité architecturale du bâti.

- **Analyse de la densité sous l'angle des pratiques urbaines**

La Communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise (GPS&O) et la Ville de Poissy, avec l'appui des bailleurs partenaires, ont mené une phase de concertation du projet, du 21 septembre au 21 octobre 2023. Cette concertation s'est traduite par la mise en place de différents supports de communication (exposition, plaquette pédagogique, dossier de concertation, affiches, pages web dédiées au projet) et a également fait l'objet d'une réunion publique à l'espace sportif Marcel Cerdan le 21 septembre 2023.

L'objectif de cette procédure de concertation était de présenter à l'ensemble des parties prenantes le projet (enjeux, objectifs, orientations d'aménagement et programme des opérations prévues sur le périmètre), de permettre à toutes et à tous d'exprimer leurs attentes, remarques et idées, ainsi que d'organiser l'échange des points de vue pour enrichir le projet.

A travers l'analyse du bilan de concertation, il est possible d'affirmer que la densification du secteur prévue dans le cadre du projet n'induit pas d'impact négatif sur les pratiques urbaines et les usages du quartier, et permet au contraire de les améliorer. En effet, le projet permet une requalification des places, squares et espaces verts dégradés du quartier, ces espaces étant vecteurs de liens sociaux, leur requalification permettra de rétablir les usages de ceux-ci, et potentiellement d'en développer de nouveaux (aires de jeux, assises...). Par ailleurs, le projet prévoit la réhabilitation du centre social André Malraux et la construction d'une nouvelle maison de santé, permettant d'améliorer l'offre en équipements du quartier, et de rendre celle-ci plus confortable. Enfin, le projet prévoit une meilleure accessibilité du quartier via les mobilisés douces, le rendant plus accessible et apaisant les circulations sur le quartier.

- **Analyse de la densité sous l'angle des bénéfices environnementaux**

En faisant le choix de limiter l'artificialisation des sols avec l'augmentation de la densité du quartier s'appuyant sur la construction de nouveaux bâtiments sur des espaces actuellement imperméables (zones de stationnement), et des formes urbaines relativement compactes pour les nouvelles constructions (avec une part de pleine terre de 15% imposée par le PLUi de Grand Paris Seine & Oise), le projet permet de limiter les impacts sur l'environnement.

En effet, la programmation prévoit la préservation des espaces plantés actuels (surfaces enherbées, arbres et haies), et leur revalorisation à travers la plantation de nouveaux arbres (+ 700 arbres plantés environs) et de nouvelles haies ainsi que la végétalisation renforcée des placettes et squares du secteur. Le maintien et l'amélioration de la qualité paysagère et écologique de ces espaces permettront de développer les usages sur le quartier tout en augmentant le potentiel d'accueil de la biodiversité, à travers une diversification des strates végétales et des espèces plantées. Au même titre que l'enrichissement de la palette végétale, il a été choisi d'augmenter la diversité des habitats en profitant de l'opportunité de la gestion des eaux pluviales à la parcelle. De ce fait, plusieurs éléments seront aménagés de manière à avoir un double usage gestion des eaux pluviales / supports de biodiversité. Ces éléments permettront donc d'accueillir une biodiversité supplémentaire en offrant des lieux d'alimentation et de reproduction plus variés.

Le projet priorise la réhabilitation avant la démolition, avec une part de logements neufs relativement réduite, limitant la production de déchets de déconstruction et l'émission indirecte de gaz à effet de serre en lien avec les matériaux de construction. En effet, le projet prévoit la réhabilitation des logements existants et seulement la démolition de 60 logements répartis sur trois bâtiments, permettant de limiter l'utilisation de nouveaux matériaux.

Les réhabilitations et les nouvelles constructions envisagées permettront par ailleurs de limiter et réduire les consommations énergétiques avec des ambitions environnementales fortes portées par le projet. La réhabilitation totale permettra de proposer une offre résidentielle plus performante, permettant de limiter à terme les consommations énergétiques des bâtiments tout en améliorant le confort thermique des habitants. Les logements nouvellement construits devront par ailleurs se conformer, compte tenu de la temporalité du projet, à la RE2020.

L'augmentation de la densité du quartier a donc un effet positif en termes de bénéfices environnementaux.

- **Conclusion**

Le projet de renouvellement urbain du quartier Beauregard est le fruit d'un réel travail de construction du projet en lien étroit avec les enjeux environnementaux existants dans une volonté de faire un quartier durable, attractif et agréable pour les habitants et usagers. La conservation des espaces végétalisés du quartier ainsi les ambitions environnementales dans le cadre des réhabilitations constituent les deux principaux témoins de cet engagement fort.

Le travail sur la densité des constructions a abouti à une augmentation modérée de la densification du quartier, avec la création nette de 282 logements supplémentaires. Cette augmentation de la densité, permet néanmoins de conserver le caractère identitaire du quartier, tout en privilégiant les réhabilitations aux démolitions, limitant ainsi la production de déchets de démolition. Le projet permet également d'améliorer le cadre de vie général du quartier, de diversifier les formes architecturales du bâti et les usages du quartier, ainsi que d'augmenter les bénéfices environnementaux du secteur (perméabilité des sols, végétalisation, utilisation des matériaux, performances énergétiques, etc.).

4

AUTEURS ET METHODES DE L'ETUDE D'IMPACT

1. DESCRIPTION DES METHODES DE PREVISIONS UTILISEES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVRIONNEMENT

L'étude d'impact a été réalisée dans le cadre de la réalisation du projet de renouvellement urbain du quartier de Beauregard conformément à l'article R122-5 du Code de l'Environnement.

Cette étude d'impact permet de détailler précisément l'état initial de l'environnement (avec la réalisation d'études techniques complémentaires), d'identifier les effets sur l'environnement de l'aménagement du quartier ainsi que d'initier de premières réflexions concernant la stratégie énergétique à mettre en place conformément au décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 – art.1.

1.1. Elaboration de l'état initial de l'environnement

L'état initial du site s'articule aussi bien autour de thèmes strictement environnementaux tels que l'énergie, les milieux naturels, le paysage, la ressource en eau ou encore la gestion des déchets, qu'autour de thèmes plus « urbains » ou liés à la population (contexte démographique, économie locale…). En effet, le projet de renouvellement urbain aura non seulement des impacts sur l'environnement mais également des impacts sur le milieu urbain des quartiers alentours et plus généralement sur le territoire de la commune.

Les thèmes de l'environnement, de l'économie et du social ont donc fait l'objet dans la présente étude, d'une réflexion menée dans une logique de transversalité afin d'assurer la prise en compte des multiples enjeux liés à la mise en œuvre d'un projet tel que celui-ci.

La présentation du projet a été réalisée sur la base des éléments transmis par la communauté urbaine de Grand Paris Seine & Oise, notamment :

- Dossier de plans du projet ;
- Convention PRIOR ;
- Plan de programmation des espaces publics ;
- Eléments du PLUi (OAP, règlement, etc.) et projet de MECDU ;
- Etudes géotechniques.

L'état initial de l'environnement s'est basé sur un certain nombre de ressources complémentaires mises à dispositions du groupement afin d'aboutir à un portrait le plus complet possible :

- Milieux écologiques : SRCE, Géoportail, PLUi de GPSEO, Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)
- Socio-économie : INSEE
- Energie : Bilan GES de l'ADEME
- Risques et nuisances : Géorisques, InfoTerre, BRGM, BruitParif
- Pollution des sols : BASOL et BASIAS
- Ressource en eau : Géoportail Agence de l'eau, BRGM, PLUi GPSEO
- Déchets : PLDMA GPSEO
- Qualité de l'air : Registre Français des Emissions Polluantes, Air Parif
- Déplacements : Géoportail

L'état initial a également été complété par une analyse fine des documents cadres concernant le secteur d'étude :

- Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie (SDAGE)
- Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie
- Plan de prévention des risques naturels (PPRN) Mouvements de terrain
- Plan de prévention des risques naturels (PPRN) Affaissements et Effondrements de terrain
- Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de Grand Paris Seine & Oise
- Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) de GPSEO
- Plan régional de réduction des déchets en Ile de France (PREDIF)
- PPBE (Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement) des Yvelines
- Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air d'Ile-de-France (PRQA) 2016-2021
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) d'Ile-de-France

La réalisation de l'état initial a donc consisté en une compilation des éléments « bibliographiques » élaborés aux différentes échelles d'intervention afin d'en ressortir une synthèse globale et stratégique qui a constitué un véritable outil d'aide à la décision.

Plusieurs visites de terrains ainsi que différents entretiens avec des personnes ressources ont été réalisés par le groupement en charge de l'élaboration de l'Etude d'Impact et des études complémentaires.

Ils ont permis également de compléter l'état initial par une approche plus sensible du secteur notamment sur les thématiques de santé publique et du cadre de vie.

Cette approche de l'état initial de l'environnement, en plusieurs étapes, ainsi que les études réalisées par l'équipe sur le terrain ont été approfondies par des études techniques spécifiques réalisées par des experts extérieurs ou directement intégrés au groupement en charge de l'étude d'impact :

- Une étude trafic – Iris Conseil ;
- Une étude acoustique – Iris Conseil ;
- Une étude qualité de l'air – Iris Conseil ;
- Une étude faune flore – OGE ;

En appui de l'analyse bibliographique et spatialisée menée dans le cadre de la réalisation de l'état initial de l'environnement, les enjeux ont été identifiés et ont fait l'objet d'une hiérarchisation afin d'assurer la prise en compte optimale des thématiques prioritaires de l'environnement dans le projet.

Ces enjeux ont ensuite été partagés avec les services concernés de la Communauté Urbaine Grand Paris Seine & Oise et de l'ensemble des partenaires du projet (ville, bailleurs sociaux, promoteurs) dans le cadre de deux ateliers de restitution de l'état initial., réalisés au cours de septembre 2023. Ces ateliers ont également permis une première approche des effets du projet sur l'environnement

1.2. Analyse des effets négatifs et positifs, et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'analyse précise et territorialisée découlant de la synthèse de l'état initial de l'environnement a été la base de l'évaluation des impacts du projet sur l'environnement fondée sur deux temps : une démarche itérative intégrant en amont des enjeux prioritaires et une identification des derniers impacts du projet sur l'environnement.

a. Une intégration en amont des enjeux prioritaires

Tout d'abord, le projet d'aménagement se veut vertueux en termes d'aménagement urbain, en développant un projet dans un tissu urbain existant. C'est dans ce sens que le projet a été conçu et a su s'améliorer à travers les mesures préalables et les mesures d'évitement et de réduction proposées par l'étude d'impact.

Ainsi, tout au long de la démarche d'approfondissement de l'étude d'impact, l'environnement est venu guider et faire évoluer les réflexions du projet d'aménagement. En particulier, deux réunions spécifiques sur la mise en place des mesures ERC ont été réalisées :

- **L'atelier n°1 a eu lieu le 15 septembre 2023** et a porté sur la mobilité et les déplacements, les nuisances sonores, la qualité de l'air, la gestion des déchets ainsi que l'énergie et le changement climatique.
- **L'atelier n°2 a eu lieu le 22 septembre 2023** et a porté sur les thématiques de la socio-économique, du paysage, de la biodiversité, des risques naturels et technologiques, ainsi que la gestion de l'eau.

Ces ateliers ont permis notamment de préciser les incidences du projet et le mesures ERC à mettre en place.

Ces réunions sont venues ponctuer cette démarche d'évaluation environnementale itérative, sous forme d'ateliers, permettant sur le vif de proposer des mesures d'évitement ou de réduction des impacts environnementaux sur l'environnement. Les mesures de compensation n'ont ainsi été étudiées qu'en dernier recours.

b. Une identification des derniers impacts du projet sur l'environnement

Sur la base de la démarche itérative permettant d'aboutir au projet tel que présenté dans la présente étude, les impacts résiduels ont ensuite été évalués afin de déterminer les mesures nécessaires à leur prise en compte.

Les tableaux de mesures qui figurent dans le tome 2 dressent le bilan des engagements des maîtrises d'ouvrages pour éviter, réduire, voire compenser les impacts négatifs identifiés au fur et à mesure. Elles sont le fruit d'un travail collaboratif important entre le groupement de l'étude d'impact et les maîtrises d'ouvrages.

c. Réalisation d'études complémentaires

Plusieurs études complémentaires ont été menées en parallèle de l'étude d'impact puis intégrées, afin de garantir la définition d'un projet et de solutions compensatoires au plus près des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

- **Etude de potentiel de développement des énergies renouvelables – Citadia groupe SCET**

L'étude de potentiel de développement des énergies renouvelables et de récupération a été réalisé par Citadia groupe SCET. Cette analyse se décompose en 3 étapes :

- Identifier les potentiels de développement des énergies renouvelables et de récupération dans le cadre du projet ;
- Définir des scénarii d'approvisionnement en énergie du projet au travers de la comparaison de 3 stratégies énergétiques sur la base de besoins RE 2020 pour les logements neufs et les logements réhabilités, ici les scénarii suivants :
  - **Scénario 1 (fil de l'eau)**
  - **Scénario 2 (de référence)**
  - **Scénario 3 (ambitieux)**
- Comparer les scénarii d'un point de vue économique et environnemental.

L'étude permet de comparer globalement l'impact économique et environnemental lié au choix de la source d'énergie principale utilisée pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le refroidissement. Elle permet ainsi d'appuyer le maître d'ouvrage dans l'identification de pistes d'approvisionnement qu'ils seront amené à approfondir par des études de faisabilité plus poussées afin de fiabiliser un choix.

- **Etude de densité – Citadia groupe SCET**

Conformément à l'article L.300-1-1 du Code de l'urbanisme modifié par l'article 214 de la loi Climat et Résilience, préalablement à une opération d'aménagement faisant l'objet d'une évaluation environnementale, l'article instaure l'obligation de réaliser une étude sur l'optimisation de la densité des constructions. Cette étude, conformément à la réglementation, prend en compte la qualité urbaine ainsi que la préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.

Elle permettra aux maîtres d'ouvrages d'intégrer les préoccupations environnementales et de santé le plus en amont possible dans l'élaboration du projet envisagé.

La maîtrise de l'étalement urbain et de ses impacts environnementaux et urbains nécessite de concevoir des formes urbaines plus denses. La densification des villes doit cependant être appréhendée de manière contextuelle, non uniforme et par le prisme des formes urbaines : chaque contexte urbain comporte des spécificités urbaines et architecturales qu'il est nécessaire de prendre en compte dans la planification et l'aménagement.

Au regard des documents d'urbanisme et des objectifs territoriaux, cette étude permet d'expliciter les choix retenus en termes de densité et de faire une analyse du projet via les thématiques suivantes :

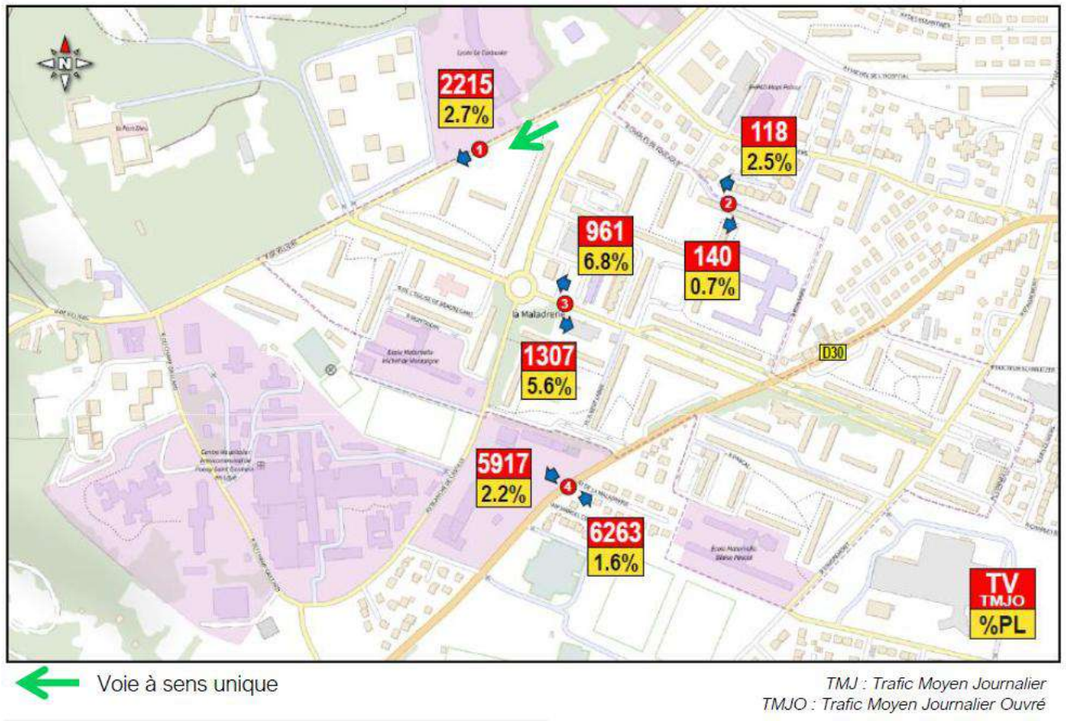
- Analyse de la densité sous l'angle du cadre de vie ;
- Analyse de la densité sous l'angle de la qualité architecturale ;
- Analyse de la densité sous l'angle des pratiques urbaine ;
- Analyse de la densité sous l'angle des bénéfices environnementaux.

- **Etude trafic – Iris Conseil**

L'étude trafic comporte 2 phases :

- *Phase 1* - Diagnostic tous modes :
  - Réalisation de comptages en sections et aux carrefours
  - Analyse du fonctionnement actuel du site pour tous les modes de déplacements, qui prendront en compte la desserte du territoire, les fonctionnements et dysfonctionnements du site dans son ensemble, la sécurité dans les carrefours, la lisibilité des itinéraires et la visibilité de tous les modes de déplacements par tous les usagers
- *Phase 2 - Évaluation des impacts du projet :*
  - Estimation des trafics futur, avec et sans le projet
  - Alertes et alternatives d'améliorations sur les carrefours, la sécurité pour tous...

Les comptages automatiques se sont déroulés sur la semaine du 8 au 14 février 2023. Les résultats sont reçus par jour et par tranche horaire, en TMJ et TMJO, en englobant les véhicules légers et les poids-lourds.



Carte de positionnement des comptages – Source : Iris Conseil

- **Etude acoustique – Iris Conseil**

La campagne de mesures acoustiques a été réalisée entre le jeudi 9 et le vendredi 10 février 2023.

Le dispositif acoustique comprend 3 mesures de 24h.

Ces mesures ont été réalisées selon les principes des normes NF S 31-085 "caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier".

L'appareillage de mesures utilisé (microphones et sonomètres) est certifié conforme aux classes de précision relatives aux types d'enregistrement réalisés. Un microphone installé à 2 mètres de hauteur sur un trépied sur le bord de la chaussée ou sur une façade, a enregistré toutes les secondes le niveau de bruit ambiant.

Les conditions météorologiques étaient globalement favorables pour l'ensemble des mesures : vent moyen et peu de précipitation. L'influence des conditions météorologiques n'est pas significative lorsque la distance entre la source de bruit et le récepteur est inférieure à 100 m.

La définition du critère d'ambiance sonore modérée est donnée dans l'article 2 de l'arrêté du 5 mai 1995 : « Une zone est dite d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que LAeq(6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et LAeq(22h-6h) est inférieur à 60 dB(A).

- **Qualité de l'air – Iris Conseil**

Pour compléter le diagnostic bibliographique de la qualité de l'air, une campagne de mesure par tubes passifs a été réalisée du 6 au 20 février 2023.

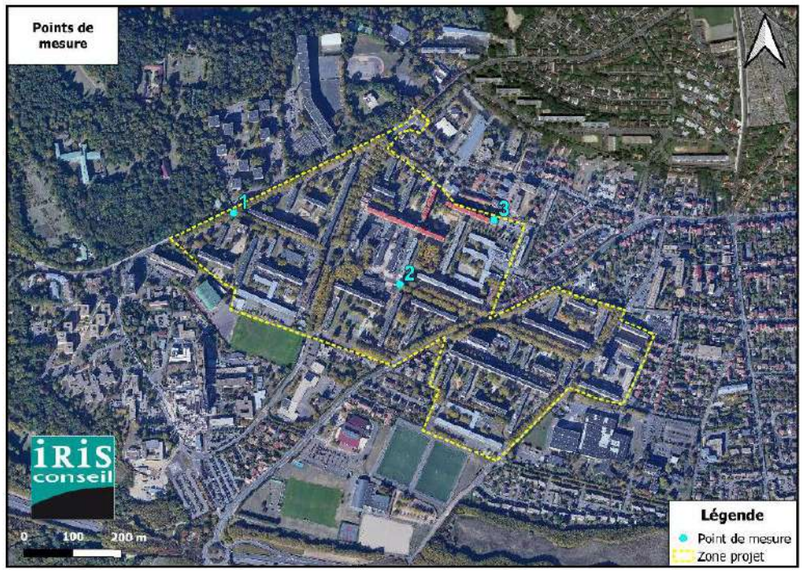
Les concentrations de dioxyde d'azote (NO2) et des particules PM10 sont relevées sur 3 sites de mesures :

- Point n°1 : caractérisation de la pollution côté rue Villiers ;
- Point n°2 : caractérisation de la pollution côté avenue Maréchal Lyautey ;
- Point n°3 : caractérisation de la pollution côté rues Charles de Foucauld et Ronsard.

La localisation des sites est illustrée sur la carte suivante.

Le dioxyde d'azote et les particules sont de bons indicateurs de la pollution automobile. Les concentrations des polluants sont mesurées à l'aide d'échantillonneurs passifs (ou tubes à diffusion passive) exposés sur une période de deux semaines.

La méthode d'échantillonnage par diffusion passive repose sur le prélèvement spécifique des polluants gazeux au moyen de tubes sélectifs. Ils sont placés à l'air libre sur une période d'exposition variable. La vitesse de captation est contrôlée par diffusion à travers une membrane. La masse de polluants prélevés, mesurée à l'analyse, est corrélée au gradient de concentration dans la zone de diffusion.



Cartographie des mesures de la qualité de l'air – Source : Iris Conseil

- **Inventaire Faune Flore – OGE**
  - Bibliographie et enquête

Une **recherche bibliographique** régionale et locale a été menée afin de recenser toutes les données, qu'elles soient publiées ou non, anciennes ou actuelles, relatives aux milieux naturels et aux espèces animales et végétales présentes dans le secteur d'étude.

A l'issue de cette recherche, une **analyse et une synthèse bibliographique** ont été réalisées. Une attention particulière a été portée aux espèces protégées, aux directives « Habitats » et « Oiseaux » et aux espèces

d'intérêt patrimonial (protégées au niveau national / régional, inscrites sur les listes rouges, déterminantes de ZNIEFF…).

Les données relatives à la **protection réglementaire des espaces** (APPB, ZSC, ZPS, ZNIEFF…) ont été prises en compte et mises en évidence. Les limites de ces espaces ainsi que le périmètre de la zone d'étude ont été reportés sur une carte. Cette représentation permet d'identifier les zones à enjeux.

Une recherche sur les sites naturalistes de saisie en ligne a également été effectuée.

- Diagnostic écologique

Les inventaires naturalistes complètent les informations recueillies lors de la phase bibliographique et permettent d'inventorier et de cartographier les habitats naturels, la flore et la faune concernés et ainsi de réaliser un état initial du site.

Les inventaires de la faune et de la flore ont été réalisés par plusieurs **experts en écologie**.

Les inventaires porteront sur :

- la flore vasculaire ;
- les mammifères terrestres ;
- les chauves-souris ;
- les oiseaux ;
- les amphibiens ;
- les reptiles ;
- les insectes, avec les papillons à activité diurne, les odonates (libellules), les orthoptères (criquets, grillons et sauterelles) et les coléoptères saproxyliques patrimoniaux.

Les **statuts** de protection, de rareté ou de vulnérabilité des espèces seront mentionnés. Toutes les **espèces patrimoniales ou remarquables** (rares, menacées…) sont clairement **mises en évidence** et **localisées** sur une carte.

Une attention particulière a été portée aux espèces protégées *et d'intérêt communautaire, c'est-à-dire inscrits en annexe II de la directive « Habitats » et en annexe I de la directive « Oiseaux », et à toutes les espèces patrimoniales (protégées, liste rouge…).*

- Inventaire de la flore et des habitats

Objectifs de l'étude de la flore et des habitats :

- Étude des habitats naturels ;
- Inventaire des espèces végétales ;
- Inventaire des espèces exotiques envahissantes ;
- Détermination des enjeux écologiques en fonction de la valeur patrimoniale des espèces et des habitats.

L'inventaire de la flore concerne la flore vasculaire (plantes à fleurs, fougères et plantes alliées) avec détermination des habitats présents.

L'étude de la végétation comporte donc :
La cartographie des formations végétales (habitats écologiques) avec **une attention particulière sur tous les habitats remarquables** ;
Un inventaire des plantes présentes avec une **recherche attentive des plantes remarquables et des invasives.**

La cartographie des formations végétales

La cartographie des habitats est réalisée **à partir des visites sur le terrain** avec l'aide de la photographie aérienne en couleur du site. Cette dernière permet de délimiter des **unités de végétation homogènes** du point de vue de la naturalité du milieu, des conditions stationnelles, la physionomie de la végétation (boisements, lisières, friche, prairies…). Ces unités de végétation sont **caractérisées par des relevés de végétation** au cours de la prospection sur le terrain. Les espèces les plus abondantes ou caractéristiques relevées sur une unité de végétation donnée permettent de déterminer un type d'habitat.

Les habitats écologiques remarquables d'intérêt patrimonial sont recherchés et signalés éventuellement.

L'**état de conservation des habitats remarquables** est appréhendé. Pour ce faire, nous identifions la typicité de l'habitat (représentativité des cortèges floristiques), la gestion en cours, les facteurs modifiant les conditions stationnelles (éventuels facteurs de dégradation et menaces (eutrophisation, colonisation par des espèces envahissantes…).

À partir de l'analyse des relevés, **nous rattachons les unités de végétation à leur unité phytosociologique** (typologie basée sur le *Prodrome des végétations de France)* **en prenant en compte la composition floristique** (correspondance avec des unités phytosociologiques) et la physionomie de la végétation, mais aussi des critères de naturalité du milieu (habitat naturel, quasi-naturel, subnaturel) et les conditions stationnelles (zone humide, affleurement etc.). Les espèces les plus abondantes ou caractéristiques relevées sur une unité de végétation donnée permettent de déterminer un type d'habitat. Les référentiels des habitats utilisés sont tous les documents disponibles produits par le CBN du Bassin Parisien et relatifs à la région, notamment le *catalogue de la flore vasculaire d'Île-de-France (2020).*

Pour les syntaxons, nous recherchons si possible une précision au niveau de l'association, ou à défaut au niveau de l'alliance.

Pour chaque unité de végétation, nous indiquons la **correspondance avec la typologie CORINE Biotopes et EUNIS** (référentiel de janvier 2013), avec au minimum le niveau 2 de la nomenclature (par exemple : « *Fourré à Saule cendré* F9.2 / CB : 44.92 »). **Dans le cas d'habitats patrimonial d'intérêt européen** (habitats Natura 2000), nous indiquons la **typologie de l'Union européenne** (dernière version « EUR 28 ») ; nous préciserons alors le caractère prioritaire ou non de l'habitat. Nous utilisons donc les Cahiers d'habitats Natura 2000 suivants qui donnent les listes des habitats inscrits au titre de la Directive Européenne 92/43/CEE (Natura 2000) : *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêts communautaires – Tome 1 Habitats forestiers - Volumes 1 et 2 ; Tome 3 Habitats humides ; Tome 4 Habitats agropastoraux - Volumes 1 et 2 ; Tome 5 Habitats rocheux ; Tome 6 Espèces végétales.*

La totalité de la zone d'emprise du projet est cartographiée le plus précisément possible. Les sites les plus remarquables et/ou les plus vulnérables (présence d'espèces remarquables, rares ou protégées ; existence d'habitats remarquables, rares ou inscrits sur les listes d'habitats à préserver - directive « Habitats ») sont donc mis en évidence.

L'inventaire des espèces végétales

L'inventaire de la flore concerne la flore vasculaire (plantes à fleurs, fougères et plantes alliées) **et repose sur des prospections de terrain**. Lors des prospections, toutes les espèces végétales identifiables sont recensées - même les plus banales. **Les espèces d'intérêt patrimonial sont recherchées** en tenant compte des potentialités des habitats rencontrés ; elles sont **cartographiées avec l'aide d'un GPS et leur population estimée** (nombre de pieds ou surface occupée). De même **les plantes exotiques envahissantes** (dites aussi invasives) **sont également recherchées et cartographiées.**

Les plantes d'intérêt patrimonial sont en premier lieu les plantes inscrites sur les listes d'espèces à statut : **plantes protégées** au niveau national ou dans la région Ile-de-France, espèces de la Directive européenne

Natura 2000, taxons de la **liste rouge** des espèces menacées, et espèces **déterminantes ZNIEFF** (dont les plantes indigènes plus ou moins rares ni protégées, ni inscrite sur liste rouge). Nous pouvons également indiquer les espèces indigènes sans statut « rares » ou très rares dans la région.

Au cours des prospections, toutes les parcelles et leurs recoins sont fouillés méticuleusement dans la limite de leur accessibilité. Nous y recherchons les espèces à enjeux et les invasives en fonction des potentialités des habitats et micro-habitats.

Certains échantillons de détermination délicate comme les *Hieracium* peuvent être prélevés et déterminés au laboratoire.

Les stations d'invasives et les espèces à enjeu sont localisées précisément au GPS (Garmin – eTrex Vista HCx - Les mesures seront réalisées dans les limites techniques de l'appareil dues à une contrainte topographique, au couvert arboré trop dense…) ; un report à la main sur les cartes de terrain (extraits de la photographie aérienne couleur agrandie au maximum) permettra de sécuriser les informations recueillies au GPS (en cas de défaillance de l'appareil).

Pour chaque station de plante à cartographier, des éléments sont notés sur le terrain pour faire un bon état des lieux de sa situation : abondance de l'espèce estimée par comptage d'individus (nombre de pieds fleuris, de rosettes etc.) ou par son étendue (en m2).

Les référentiels utilisés pour évaluer l'intérêt des espèces sont adaptés à la zone géographique concernée par cette étude. **Pour les Hauts-de-Seine**, un référentiel est utilisé :

- La **dernière liste rouge régionale** (à ce jour celle publiée en automne 2020) qui donne pour chaque espèce le statut de menace (disparu, en danger critique, en danger, vulnérable, quasi menacé, non menacé ou non évalué) et la rareté en Ile-de-France. Pour les **plantes exotiques envahissantes, la dernière liste régionale** des espèces concernées est prise en compte.

- Inventaire de la faune

Les inventaires faunistiques complètent les informations recueillies lors de la phase bibliographique et permettront d'inventorier et de cartographier la faune concernée et ainsi de réaliser un état initial du site. L'étude de la faune permet d'évaluer la valeur patrimoniale de tous les milieux présents au sein de la zone d'étude.

Pour **chaque groupe**, les statuts de protection, de rareté ou de vulnérabilité des espèces seront mentionnés. Toutes les **espèces patrimoniales ou remarquables** (rares, menacées…) sont clairement mises en évidence et **localisées sur une carte** à une échelle déterminée en accord avec le maître d'ouvrage.

Une attention particulière est portée aux espèces protégées et d'intérêt communautaire, notamment celles inscrites en annexe II de la directive « Habitats » et en annexe I de la directive « Oiseaux », et à toutes les espèces patrimoniales (déterminantes de ZNIEFF, liste rouge…).

Pour les relevés faunistiques, **plusieurs passages** sont effectués sur le site. En outre, les **limites inhérentes** aux méthodes d'inventaire utilisées et à aux saisons d'observation seront clairement **définies**.

Les méthodes que nous préconisons sont détaillées ci-dessous.

Les mammifères terrestres

Par leur activité essentiellement nocturne et leur discrétion vis-à-vis de l'Homme, il s'agit d'un groupe **difficile à inventorier**. Ces espèces sont recherchées lors de toutes les visites par leurs indices de présence (terriers, empreintes, fèces, émissions sonores…) et, éventuellement, par **observations directes**. Les indices recherchés seront les traces de passages, empreintes, restes de repas, poils, etc.

Les chiroptères

Localisation des arbres favorables aux chiroptères arboricoles :

Les inventaires ont permis de recenser les arbres susceptibles d'accueillir des espèces arboricoles. La surface des arbres favorables a été examinée depuis le sol à l'aide de jumelles, de manière à déceler la présence de fissures, trous de pic ou autres cavités accessibles aux chiroptères. Pour une plus grande efficacité, les recherches se sont concentrées sur la stricte emprise du projet et donc sur les arbres potentiellement menacés.

Il n'a cependant pas été prévu d'aller inspecter les gîtes car cela nécessite des compétences et du matériels spécifiques. Les gîtes étant également très peu accessibles.

Ecoute par détection passive

L'objectif des prospections est **d'identifier les espèces de chauves-souris présentes** sur le site, de localiser les **éventuels sites de reproduction,** les **zones de chasse** et les **corridors de déplacements** des chauves-souris.

Cette méthode consiste à étudier les données récoltées par la pose d'enregistreurs passifs.



Enregistreur passif SM4
© www.wildcare.eu

Ainsi, **deux enregistreurs automatiques de type SM4** a été posé afin de répondre à ces objectifs. Cette méthode permet de relever l'ensemble des émissions d'ultrasons des chauves-souris passées sur site ou à proximité immédiate lors d'une nuit d'écoute complète. Ces enregistreurs ont été installés dans des secteurs favorables à la présence des chauves-souris : en lisières de chênaies-hêtraies mésophiles.

L'enregistreur a été installé le soir et relevé le lendemain matin. La plage d'écoute a eu lieu durant la nuit entière entre une demi-heure avant le coucher du soleil et une demi-heure après son lever.

Les fichiers d'enregistrements collectés ont été analysés grâce à un logiciel d'identification automatique (Vigiechiro). Les identifications sont par la suite validées par un expert scientifique grâce au logiciel Batsound selon la méthode Barataud (2015).

Afin d'évaluer l'activité des Chiroptères, **le nombre de contacts par nuit est comparé au référentiel national élaboré** à partir de l'ensemble des données du programme de suivi Vigiechiro. L'activité au cours d'une nuit est alors classée de faible à très forte, pour chaque espèce.

Les Oiseaux

Les enjeux relatifs aux oiseaux portent sur les **espèces nicheuses, migratrices et hivernales**.

Une attention particulière est portée aux espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

Il est également tenu compte de la présence de ces espèces même si elles ne nichent pas dans la zone d'étude. En effet, cette dernière peut être parcourue par les individus pour leurs prospections alimentaires ou pour s'y reposer, auquel cas l'enjeu est notable.

Les observations ont lieu en cours de journée, notamment le matin lorsque l'activité territoriale des individus est la plus importante avec émissions de chants et vol territorial. Des prospections se déroulent également en soirée et en début de nuit à la recherche d'espèces à activité crépusculaire et nocturne. Les secteurs

visités sont ceux où ces espèces sont le plus suspectées en fonction des données bibliographiques et des habitats.

La localisation et la détermination des oiseaux se feront classiquement à l'aide de jumelles et à l'ouïe, les cris et chants étant la plupart du temps spécifiques à chaque espèce.

La liste des espèces identifiées dans la zone d'étude sera comparée à celle des oiseaux inscrits à l'annexe I de la directive « Oiseaux », sur la liste des espèces protégées au niveau national, sur la liste rouge nationale, sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF…

Toutes les **espèces patrimoniales ou remarquables** seront clairement **mises en évidence** et **cartographiées**. Les stations, au niveau desquelles ces espèces ont été identifiées, seront représentées par des points ou des polygones selon leur importance.

Les amphibiens

En cas de présence d'espaces en eau stagnante, ces espèces y sont recherchées dans les pièces d'eau afin de localiser, notamment, les sites de ponte.

Toutes les **espèces** sont clairement **mises en évidence** et **cartographiées**.

Toujours dans l'hypothèse d'une présence d'espaces en eau, l'identification des amphibiens nécessite deux approches complémentaires :

Le **repérage visuel diurne** et surtout **nocturne** des individus (adultes, pontes, têtards) pendant la saison de reproduction de mars (pour les espèces précoces) à juin (pour les espèces tardives). Pour se faire, nous privilégions l'observation à la lampe à la prospection systématique des plans d'eau à l'épuisette, pour éviter de perturber les sites de reproduction ;

Le **repérage sonore par écoute** au crépuscule et en début de nuit des chants des anoures (crapauds, grenouilles).

Hormis ce cas, nous recherchons les individus dans les espaces terrestres qui sont susceptibles de les accueillir, lorsqu'ils ne sont pas sur les sites de reproduction. Les individus sont recherchés sous les pierres, morceaux de bois et autres débris posés ou enfoncés dans le sol.

Les reptiles

L'objectif est de caractériser les espèces présentes avec, pour celles dont le statut patrimonial est élevé, la localisation des populations et des axes principaux de déplacements pour les espèces remarquables et/ou protégées.

La prospection à vue se fait en mettant à profit les variations de terrain susceptibles de fournir des habitats préférentiels aux reptiles, par exemple sur les lisières, les pierriers ou sur les sols dénudés. Les secteurs bien ensoleillés sont notamment méticuleusement inspectés.

Les reptiles sont des animaux discrets. Ils doivent être recherchés en période chaude, idéalement assez tôt le matin pendant une journée ensoleillée : les animaux sont alors peu mobiles car engourdis et ils se placent à découvert pour profiter de l'ensoleillement.

La localisation et la détermination des individus se font aux jumelles et à distance avant de progresser sur le parcours pour ne pas faire fuir les individus avant de les avoir déterminés.

Ces espèces sont recherchées durant toutes les **prospections allouées aux autres groupes**.

Les insectes

Afin d'obtenir la plus grande exhaustivité possible lors des inventaires sur le terrain, plusieurs périodes de prospections sont définies **théoriquement**, en fonction de la biologie des différentes espèces ou groupes susceptibles de fréquenter la zone d'étude.

✓Les odonates

Les individus sont recherchés sur leurs sites de pontes potentiels, en cas de présence d'espaces en eau. Ils seront également inventoriés sur leurs sites de chasse qui sont souvent en milieu terrestre.

Deux approches sont mises en œuvre pour cela :

- la détermination **des imagos à l'œil nu, aux jumelles ou après capture** avec un filet à papillon. Après détermination, les individus sont systématiquement relâchés. S'il y a un doute sur l'identité d'un individu, celui-ci est photographié pour une détermination ultérieure ;
- la détermination des **exuvies**, s'il y a une mare, sont systématiquement collectées et déterminées si possible directement sur le terrain. Cet indice de présence est le plus important puisqu'il indique précisément un site de reproduction.

✓Les papillons à activité diurne (essentiellement les Rhopalocères)

L'objectif est de trouver les sites de reproduction des espèces à haut statut patrimonial, en particulier les espèces protégées.

Deux approches sont mises en œuvre pour cela :

- la détermination des **imagos à l'œil nu, aux jumelles** ou en main après capture au filet à papillon. Après détermination, les individus sont systématiquement relâchés. Si la détermination ne peut être effectuée, l'individu est photographié pour une détermination ultérieure ;
- l'inspection des plantes hôtes des espèces patrimoniales à la recherche des **chenilles**. Ces dernières sont déterminées sur le terrain ou à partir de clichés en cas de doute.

✓Les orthoptères

Les sauterelles, grillons et criquets sont déterminés par l'observation des individus et l'écoute des chants. En effet, de nombreuses espèces très proches morphologiquement sont facilement distinguables par leur stridulation. Si nécessaire, les individus sont capturés à la main ou à l'aide d'un filet à papillon, puis relâchés après détermination. Si la détermination ne peut être effectuée, l'individu est photographié pour une identification ultérieure.

✓Les coléoptères saproxyliques patrimoniaux.

De nombreuses espèces de coléoptères ont une phase larvaire se déroulant dans le bois mort ou vivant. Certaines de ces espèces sont patrimoniales, comme le **Lucane cerf-volant** *Lucanus cervus* ou le **Grand Capricorne** *Cerambyx cerdo*. Ces espèces sont contactées la plupart du temps par leurs indices de présence comme les trous de sorties des individus dans l'écorce des arbres, les fèces (excréments) ou les fragments de carapace.

- Calendrier des prospections et limites méthodologiques

Pour la flore, les prospections ont eu lieu en 2023 aux dates suivantes :

- le 16 mars ;
- Le 28 juin ;
- Le 30 août.

Ces trois passages permettent d'avoir une appréciation satisfaisante des espèces présentes et des enjeux liés à la flore et aux habitats.

Pour la faune, les prospections ont eu lieu en 2023 aux dates suivantes :

- le 24 février, notamment pour les oiseaux hivernants, les mammifères terrestres et coléoptères saproxyliques;
- le 18 avril, notamment pour les oiseaux nicheurs précoces et les amphibiens ;
- le 12 juin, notamment pour la majorité des oiseaux nicheurs, les reptiles, les insectes et les chauves-souris;
- le 4 août, notamment pour les insectes à développement tardif et les chauves-souris.

Les prospections se sont déroulées dans des conditions favorables à la recherche des groupes d'espèces ciblés.

2. AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact a été réalisée par :

Citadia groupe SCET, un bureau d'étude pluridisciplinaire, spécialisé en performance environnementale et énergétique. Sa mission consistait à l'ensemble de la réalisation de l'étude d'impact, et plus spécifiquement :

- L'étude des incidences sur la socio-économie,
- L'étude des incidences sur le milieu physique,
- L'étude des incidences sur le paysage,
- L'étude des incidences sur l'énergie,
- L'étude des incidences sur les risques et nuisances,
- L'étude des incidences sur le changement climatique,
- L'étude des incidences sur l'eau et les milieux aquatiques,
- L'étude des incidences sur la gestion des déchets
- L'étude des incidences sur la performance énergétique.

IRIS CONSEIL, un bureau d'études spécialisé en ingénierie appliquée à l'aménagement et la construction. Sa mission était d'apporter des expertises, sur :

- L'étude des incidences sur les mobilités,
- L'étude des incidences acoustiques,
- L'étude des incidences sur la qualité de l'air.

OGE, un bureau d'études spécialisé dans le domaine de l'écologie. Sa mission était d'apporter son expertise, sur :

- L'étude des incidences sur la biodiversité,

Afin de réaliser la présente étude d'impact, une équipe pluridisciplinaire a été mobilisée :

- Gildas VEYSSET – Directeur d'étude – Citadia groupe SCET;
- Léo COUSIN – Chef de projet – Citadia groupe SCET;
- Nicolas GEOFFROY-CARTAGENA – Chargé d'étude – Citadia groupe SCET;
- Virginie COMTESSE – Chargée d'étude paysage – Citadia groupe SCET;
- Anne-Sophie MARECHAL – Chef de projet – IRIS CONSEIL ;
- Ramzi SANGRANE – Chef de projet – IRIS CONSEIL ;
- Frédéric MARTIN – Chef de projet – IRIS CONSEIL ;
- Julien LAMOUR – IRIS CONSEIL ;
- Julie MEYER –IRIS CONSEIL ;
- Emeline DARCOS – IRIS CONSEIL ;
- Olivier LABBAYE – OGE.

CITADIA

CITADIA CONSEIL · CITADIA DESIGN · EVEN CONSEIL · AIREPUBLIQUE · MERC/AT

www.citadia.com · www.citadiavision.com