

# TRANS FAIRE



**environnement + urbanisme**

SAS au capital de 100 000 €

SIRET 438 626 491 00049

3 passage Boutet

94110 Arcueil

Tél : 01 45 36 15 00

Fax : 01 47 40 11 01

contact@trans-faire.net

[www.trans-faire.net](http://www.trans-faire.net)

## SORGEM

### Les Charcoix

### Le Plessis-Pâté (91)

### Juillet 2019



# Étude entrée de ville

*La mise en page est optimisée pour une impression recto-verso.*

# Sommaire

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>Présentation du secteur .....</b>	<b>11</b>
Urbanisme.....	12
Paysage.....	18
Patrimoine.....	26
Architecture.....	29
Nuisances .....	30
Sécurité.....	44
<b>Description du projet .....</b>	<b>47</b>
Le projet des Charcoix .....	48
Prise en compte de la qualité urbaine, architecturale et environnementale .....	52
Prise en compte de la qualité paysagère .....	58
Prise en compte des nuisances .....	64
Prise en compte de la sécurité .....	74
<b>Évolutions du PLU .....</b>	<b>81</b>





# Introduction

---

# Contexte et objet de l'étude

La commune du Plessis-Pâté est traversée par la RD19, axe classé route à grande circulation. Elle est à ce titre concernée par l'application de l'article L.111-6° du code de l'urbanisme<sup>1</sup>. Cet article dispose «*qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande [...] de 75 mètres de part et d'autres des axes des routes classées à grande circulation* ».

Cette interdiction ne s'applique pas :

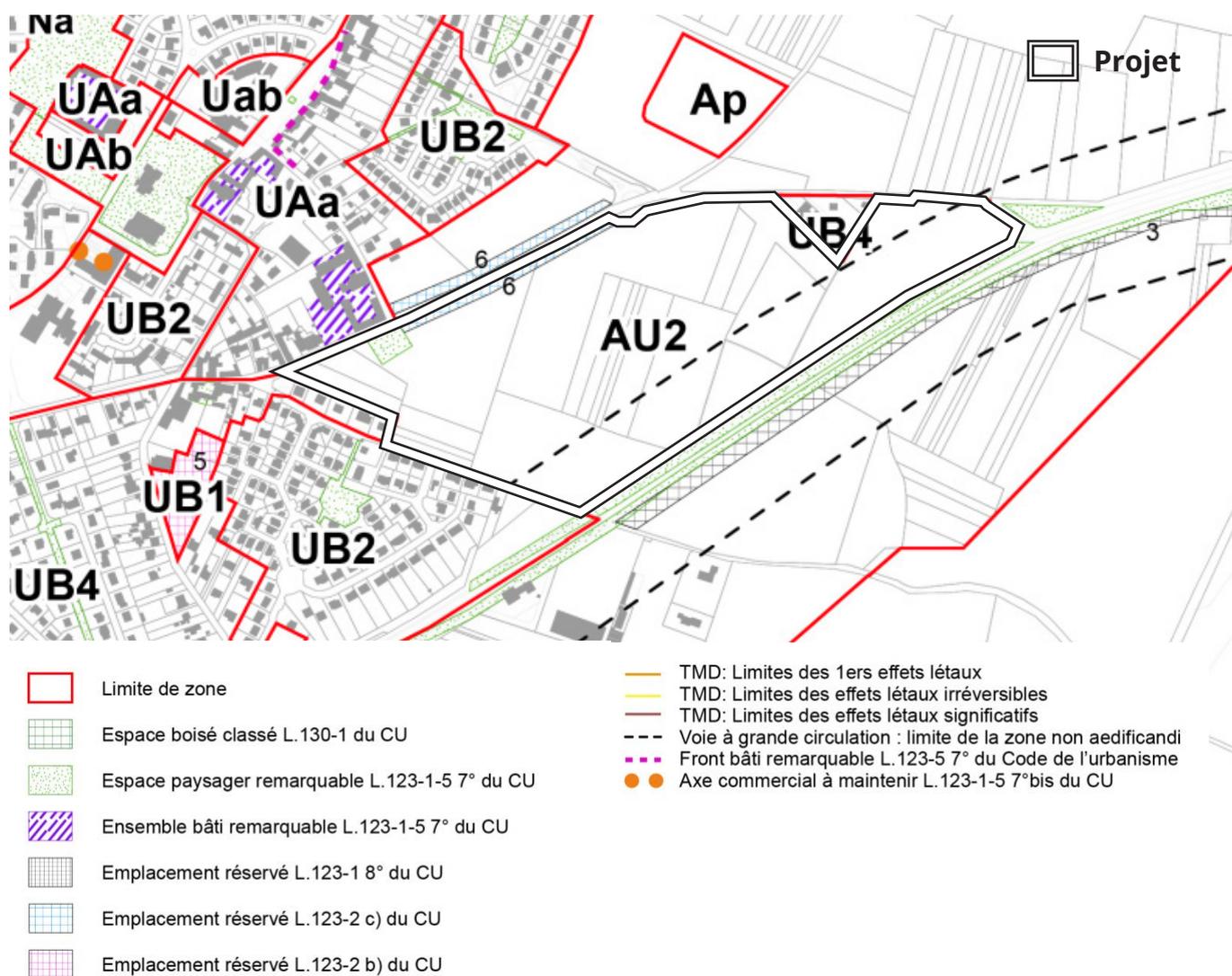
- Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières.
- Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières.

- Aux bâtiments d'exploitation agricole.
- Aux réseaux d'intérêt public.

Au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme « *Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.* ».

L'objectif de cette disposition est d'inciter les communes à promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes et lancer une réflexion préalable et globale sur

1 Introduit par l'article 52 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, dite loi Barnier



Plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme du Plessis-Pâté (source Ville du Plessis-Pâté, 2012)

l'aménagement futur des abords des principaux axes routiers, principalement dans les entrées de ville. Cette réflexion doit être transcrite dans les documents d'urbanisme dont dispose la commune.

Au titre de l'article L.111-6° du code de l'urbanisme, une zone non aedificandi de 75 m de part et d'autre de la RD 19 a donc été reportée au plan de zonage et dans les dispositions du règlement du PLU en vigueur<sup>2</sup>.

Les secteurs concernés sont majoritairement sans conséquence eu égard à la dominante agricole des territoires traversés (zone A). En revanche, la marge de recul de 75 m s'impose au secteur des Charcoix, qui vise à accueillir un futur quartier mixte d'habitats et d'équipements publics dans un périmètre de 14,23 hectares. La création de ce nouveau quartier figure comme l'un des projets majeurs de développement de la commune. Il rentre dans une logique de maîtrise de la dynamique urbaine communale, en apportant une réponse aux besoins de logements (dont logements sociaux) dans la continuité du tissu urbain existant, avec des ambitions fortes d'intégration paysagère, de maîtrise des nuisances (notamment de la RD19) et d'exemplarité environnementale.

En classant le secteur des Charcoix en zone AU2, « zone d'extension du bourg destinée à être urbanisée dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble et sous réserve de la réalisation des équipements publics nécessaires », le PLU avait dès 2012 anticipé les mutations à terme à venir sur ce secteur.

Toutefois en l'absence de projet et d'études spécifiques pour un projet structuré, l'ouverture à l'urbanisation de la zone restait subordonnée à une modification ou à une révision du PLU. Par ailleurs, les contraintes inhérentes à l'article L.111-6 du code de l'urbanisme, prévoyant une bande inconstructible de 75 m par rapport à l'axe de la RD19, ont été reportées sur le secteur au plan de zonage.

Les études conduites dans le cadre de la concession d'aménagement conclue entre la SORGEM et la ville du Plessis-Pâté, ont permis de définir un projet d'ensemble cohérent d'un point de vue urbain, architectural, paysager et environnemental compte

tenu des multiples enjeux recensés sur le site et des ambitions pour ce nouveau quartier.

En l'état, la bande de recul des 75 m imposée par le PLU ne permet pas la réalisation du projet. La présente étude entend justifier la possibilité de déroger aux dispositions de la loi Barnier et des articles L111- 6 à L111-10 du code de l'urbanisme, en définissant de nouvelles règles pour le secteur, compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, urbaine et paysagère.

Les évolutions du PLU sont portées dans le cadre de la procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) valant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) engagée pour l'opération.

<sup>2</sup> PLU approuvé en décembre 2012. révisé en 2013, et modifié en 2016 et 2017.

# Contenu de l'étude

Conformément aux dispositions de la circulaire du 13 mai 1996, l'étude comprend :

- Une présentation du secteur concerné.
- Une présentation du projet proposé sur le secteur d'entrée de ville et la réflexion globale portée sur la prise en compte de la qualité urbaine, paysagère, architecturale, de la sécurité et des nuisances.
- Des propositions de modification à apporter au document d'urbanisme afin de permettre la constructibilité dans la bande réputée inconstructible.

# Périmètre de l'étude

Le périmètre retenu pour l'étude est celui du projet d'aménagement des Charcoix qui constituera la nouvelle entrée de ville du Plessis-Pâté. Celui-ci s'inscrit dans la continuité des espaces urbanisés de la commune sur une emprise de 14,23 hectares qui a actuellement une vocation agricole. Le site du projet est délimité au sud par la RD19 et au nord par la route de Corbeil (RD117).

L'ancienne base aérienne 217 située au sud de la RD19, fait l'objet d'une opération d'aménagement d'envergure sur 300 hectares environ. Au delà de la route de Corbeil on trouve également des parcelles agricoles.

Le projet s'inscrit dans un territoire en pleine mutation, notamment avec les projets de la ZAC Val Vert - Croix Blanche et celui de l'aménagement de la Base aérienne 217.



*Périmètre du projet (source Géoportail, 2018)*





# Présentation du secteur

---

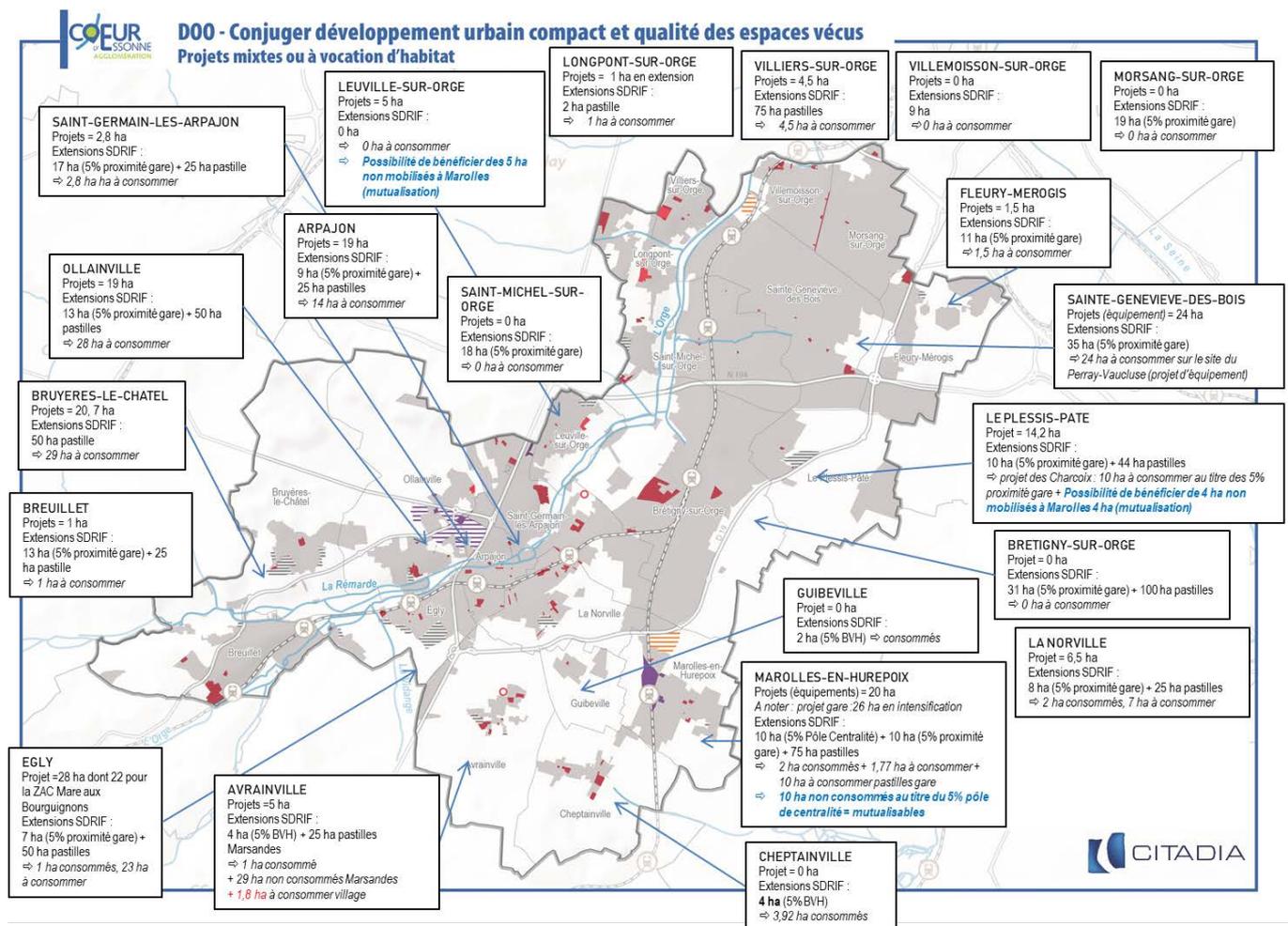
# Urbanisme

## Enjeu de développement urbain sur le secteur

La commune du Plessis-Pâté appartient au territoire de la Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération, dont le projet de SCoT, a été arrêté le 21 février 2019<sup>1</sup>.

1 D'ici son approbation, c'est le SCoT de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge qui reste opposable pour le Plessis-Pâté. Le secteur du projet y est identifié en tant que secteur à enjeux et principaux sites ou projets potentiels d'accueil de logements.

Le PADD du SCoT arrêté en février 2019 met l'accent sur « un développement urbain soucieux de la préservation des terres agricoles, naturelles et forestières, socles d'attractivité du territoire de Cœur d'Essonne Agglomération ». Pour répondre au besoin en logements et accueillir environ 20 000 habitants entre 2019 et 2030, le SCoT prévoit que 65% des besoins en logements soient réalisés au sein de l'enveloppe urbaine des communes et 35% maximum en extension urbaine (130 hectares). Le SCoT territorialise les extensions à vocation résidentielle par commune au regard des possibilités offertes par le SDRIF.



Carte figurant dans le rapport de présentation du SCoT (source Cœur d'Essonne Agglomération, 2019)

Le SCoT identifie ainsi le secteur des Charcoix dans l'enveloppe foncière maximale autorisée pour la commune du Plessis-Pâté. L'extension d'urbanisation sur les 14,23 hectares y est autorisée au titre de l'extension de l'ordre de 5% autorisée par le SDRIF dans les secteurs de densification à proximité des gares (10 hectares) et au titre de la mutualisation possible à l'échelle intercommunale des extensions allouées au titre des bourgs, villages et hameaux, et aux agglomérations des pôles de centralités (4 hectares).

Une densité moyenne de 35 logements par hectare est visée pour le secteur.

Au niveau de la commune du Plessis-Pâté, le secteur du Charcoix représente la dernière enveloppe foncière mobilisable pour établir une opération d'aménagement d'ensemble visant à répondre aux objectifs de production de logements et plus spécifiquement aux besoins de logements sociaux du territoire. Classé en zone AU2 au PLU, le secteur des Charcoix correspond à « *la zone d'extension du bourg destinée à être urbanisée dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble et sous réserve de la réalisation des équipements publics nécessaires* ». Cette zone est actuellement inconstructible, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du PLU.

Les autres zones à urbaniser de la commune sont :

- La zone AU1, correspondant à la zone de Val Vert destinée à accueillir des activités artisanales et commerciales, d'industrie, de bureaux et services, d'entrepôts, des établissements d'hébergement hôtelier ainsi que des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, notamment une gare routière. Le projet est en partie réalisé.
- La zone AU3, qui correspond à l'emprise de la base aérienne 217 destinée à être urbanisée dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble et sous réserve de la réalisation des équipements publics nécessaires. Une modification a été apportée au PLU pour permettre l'ouverture partielle à l'urbanisation du secteur, qui doit accueillir des entreprises dans le cadre de la politique de développement

économique instaurée au niveau communal et intercommunal. Le projet s'inscrit dans le prolongement de la zone industrielle de la Tremblaie. Des modifications ont été apportées aux Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) (création d'une OAP spécifique sur le site), au plan de zonage (une partie de la zone AU 3 a été reclassée en zone AUI, et reclassement d'un petit secteur actuellement classé en zone AU 3, au Sud Est de la zone en zone UM (emprise militaire)) et au règlement (création d'un règlement spécifique de zone AU I).



# Usages

Le secteur des Charcoix a actuellement une vocation agricole. Il s'inscrit dans la continuité du tissu urbain de la commune du Plessis-Pâté.

Un hameau est présent à l'est du site (zone UB4).

# Mobilités

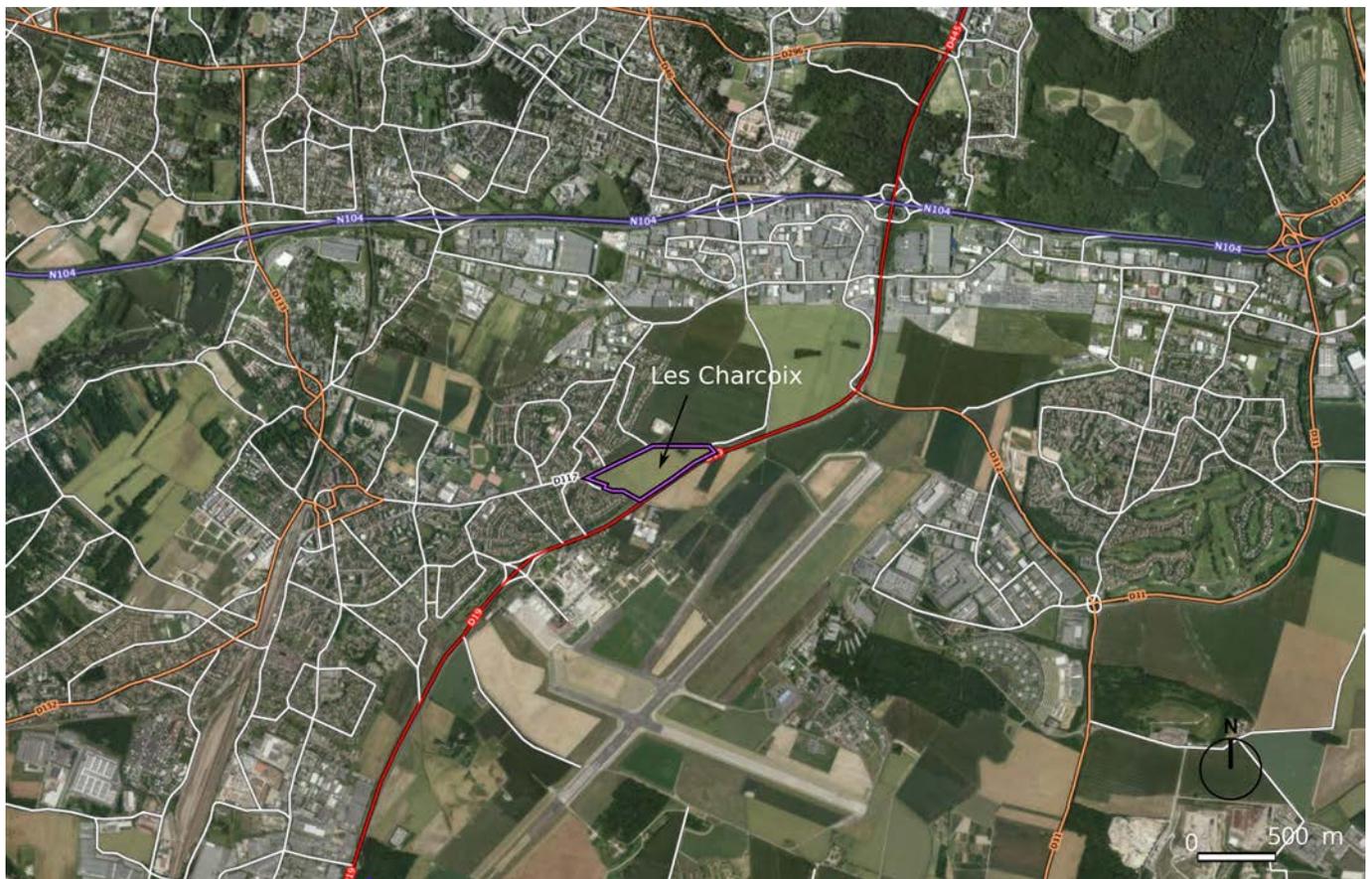
## Circulation routière

Le site est bordé par la RD19 et la RD117 qui assurent des liens importants en termes de flux avec Brétigny-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois.

D'autres voies au caractère plus résidentiel sont présentes dans le secteur d'étude (rue des Bordes, en impasse, rue des Capettes, avenue de la Rogère).

Aucun axe ne traverse le secteur du projet à l'heure actuelle. Les seules circulations sont celles des engins agricoles pour l'exploitation des parcelles concernées. L'accès au site se fait depuis la RD117.

La RD19 est un axe structurant à l'échelle de la Région Île-de-France, à caractère autoroutier (2x2 voies avec terre-plein central) et limité à 90 km/h. La RD19 relie la N104 (Francilienne) à la RN20. Au droit du secteur des Charcoix, la RD19 supporte un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) de 38 014 véhicules par jour dont 8 à 10 % de poids-lourds.



Réseau viaire sur le secteur (source Géoportail, 2019)

Une sortie (dans la direction nord-sud) vers la route de Corbeil se situe à la pointe est du périmètre (RD19B8). Cette sortie supporte un trafic de 1 289 véhicules par jour.

Un échangeur complet est présent plus au sud, au niveau de Brétigny-sur-Orge.

La RD117 (Route de Corbeil), à 2x1 voie et limitée à 50 km/h, longe le périmètre dans sa partie nord. Elle supporte un trafic d'environ 5 000 véhicules par jour. Il s'agit d'un trafic pendulaire. Le flux est dirigé majoritairement vers le nord (accès à la Francilienne (RN104) et à la zone commerciale de la Croix-Blanche) le matin et dirigé majoritairement vers le sud (quartiers résidentiels du Plessis-Pâté et de Brétigny-sur-Orge) le soir. L'étude de trafic réalisée dans le cadre du projet ne montre pas de dysfonctionnement des carrefours présents sur cet axe aux heures de pointe du matin et du soir.

## Transport en commun

Le périmètre du projet n'est pas directement desservi par un transport en commun structurant. La gare RER de Brétigny-sur-Orge (RER C) se situe à environ 2,5 km. Quatre lignes de bus passent à proximité du futur quartier. Les lignes 18.05, qui relie la gare de

Brétigny-sur-Orge à Bondoufle (39 bus par jour) et la ligne 202.3, qui relie la gare de Brétigny-sur-Orge à Vert-le-Grand (24 bus par jour) circulent sur la RD19. Il n'y a pas d'arrêt sur cette voie. La ligne 91.04 circule sur la RD117, l'arrêt le plus proche se situe à environ 300 m de la pointe est du secteur.

## Modes doux

Sur la commune du Plessis-Pâté, il y a peu d'aménagements cyclables (pistes et bandes), mais les secteurs résidentiels et du centre-ville sont placés en zone 30, dans laquelle les cycles circulent librement. Actuellement, il n'y a pas d'aménagement cyclable sur la RD117, qui est l'axe principal entre le quartier des Charcoix et le centre-ville de Brétigny.

Une piste cyclable est aménagée le long de la RD19 à environ 900 m au sud-ouest du secteur des Charcoix.

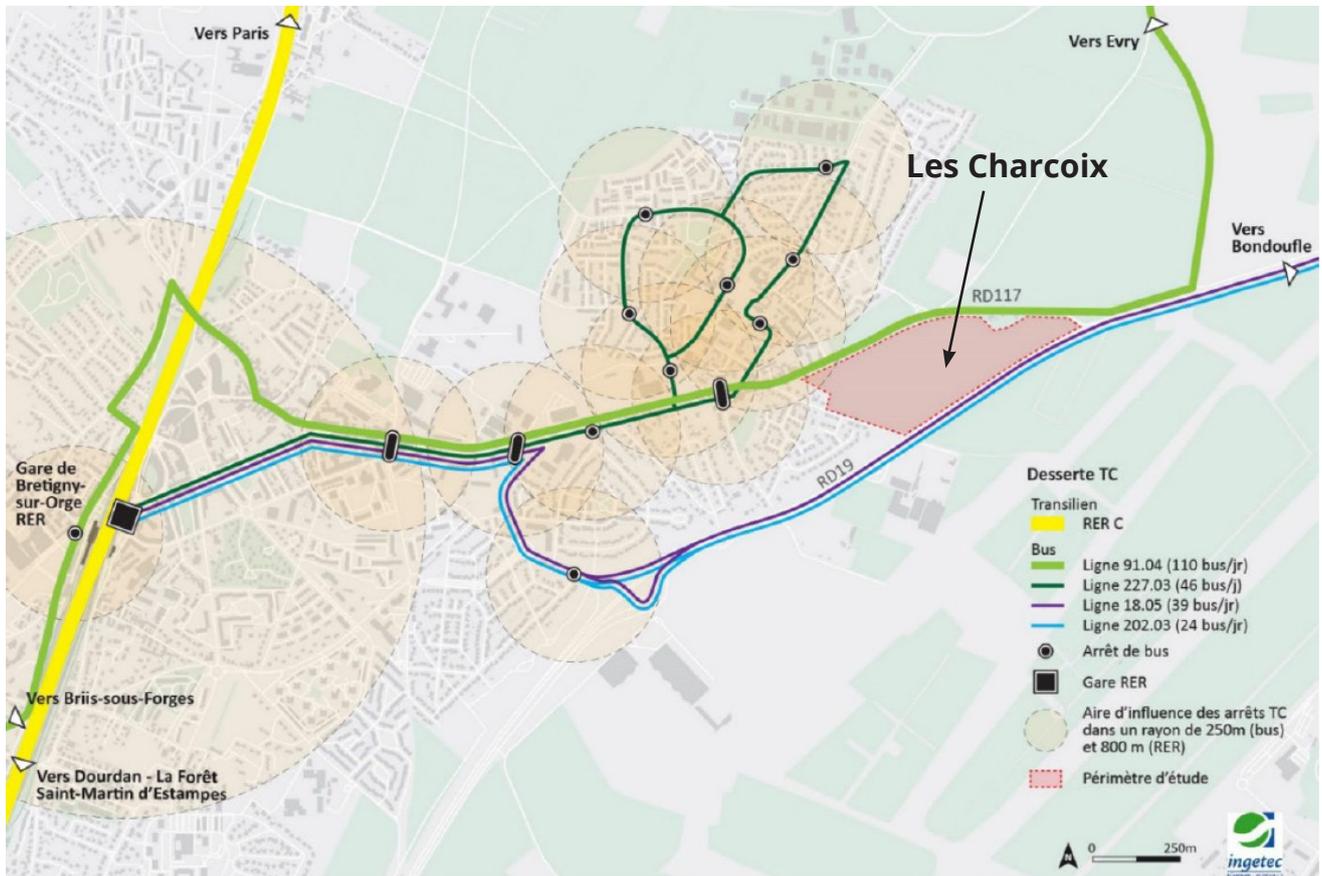
## Stationnement

Les RD117 et RD19 ne disposent pas de places de stationnement officielles. Du stationnement sauvage est relevé au bord de la RD117 près de la ferme des Capettes.

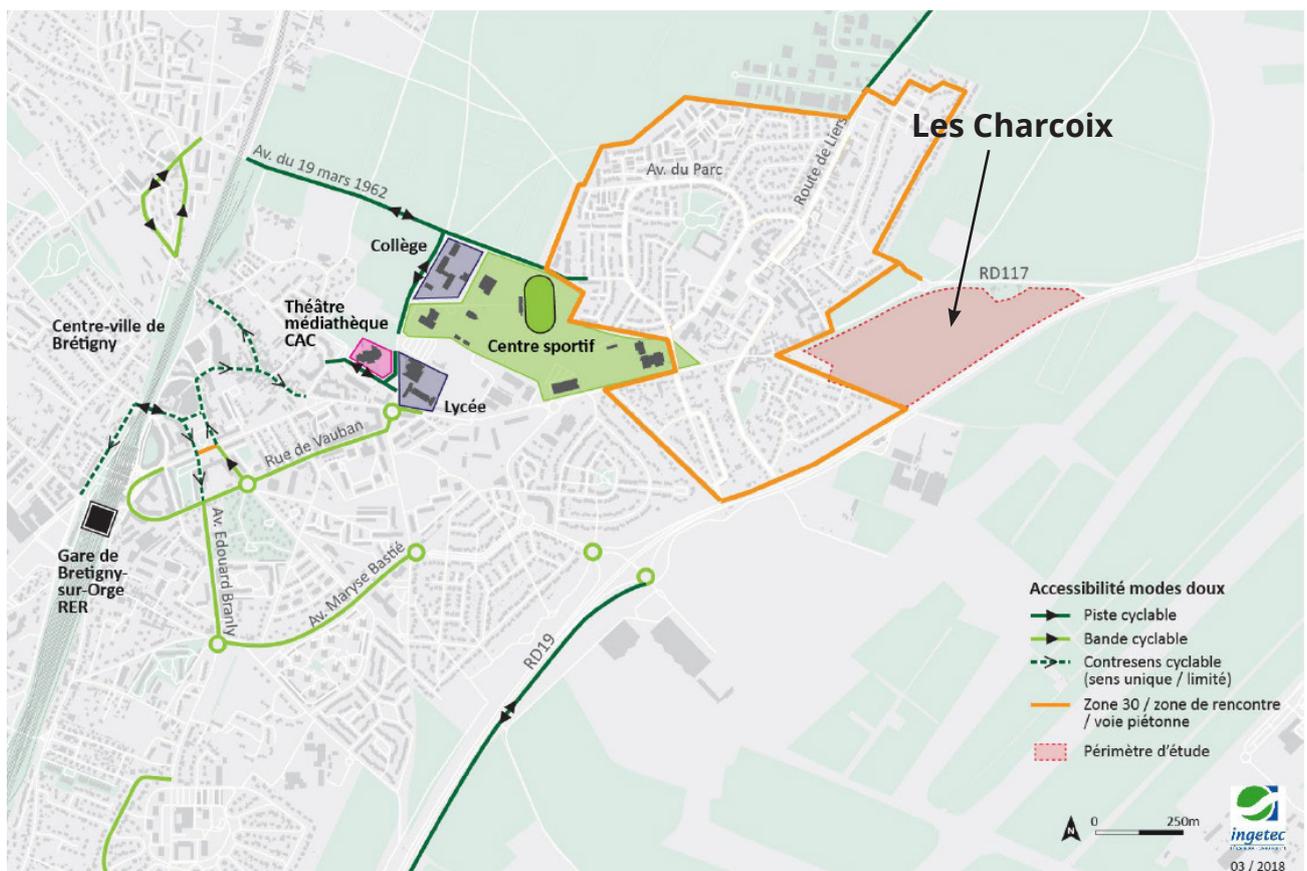
Du stationnement sur le trottoir est relevé le long de la route des Bordes.



Les principaux axes routiers du secteur (source Géoportail, 2019)



Transports en commun (source INGETEC, 2018)



Accessibilité modes doux (source INGETEC, 2018)

# Paysage

## Grand paysage

Le secteur des Charcoix s'inscrit dans un paysage de plaine agricole avec peu de relief. Les perspectives sont ouvertes vers l'est, le sud et le nord. Des ensembles boisés constituent ponctuellement des points de repère dans la plaine agricole.

Isolés dans le paysage, les puits de pétrole présents au nord du site sont surtout perceptibles par le talus végétalisé qui les ceinture.

Depuis l'est de la parcelle, on devine au loin le pôle économique sud Francilien, qui n'apparaît pas nettement perceptible : de par son éloignement, le jeu de la végétation en arrière-plan qui forme la ligne d'horizon, et les cultures qui forment un masque en premier plan.

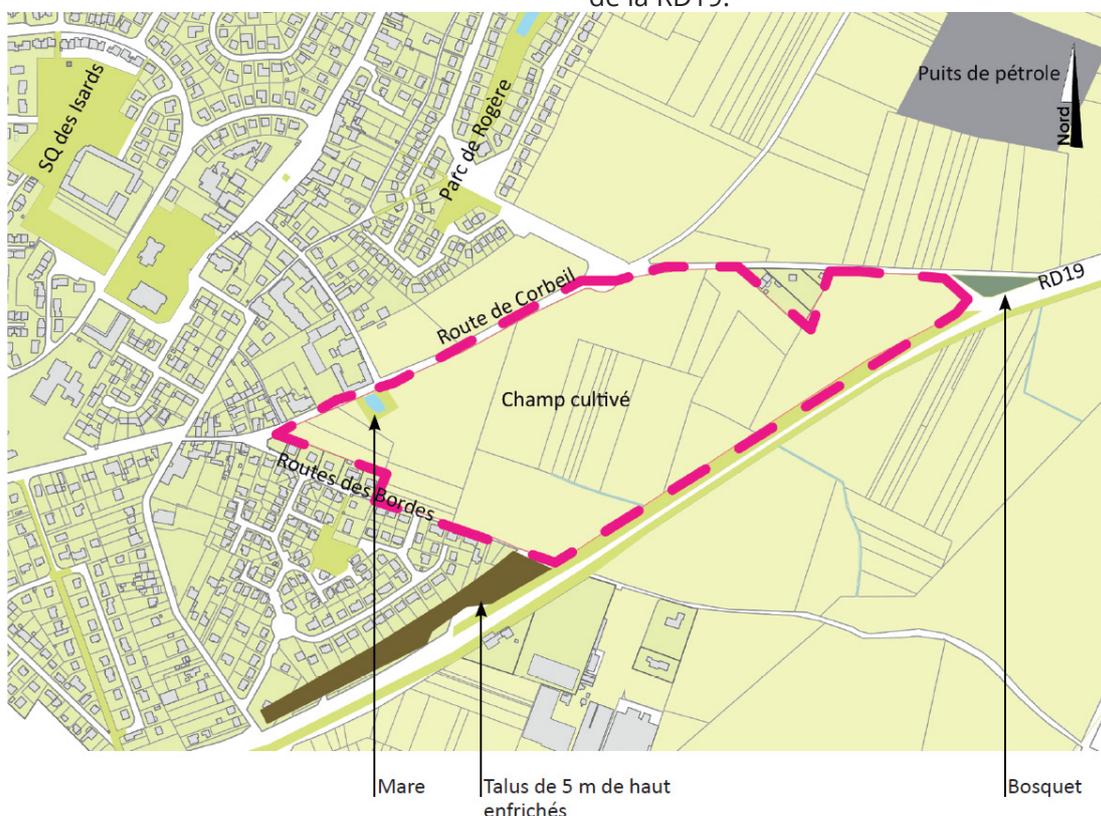
## Paysage local

Actuellement occupé par des cultures qui évoluent au fil des saisons, le périmètre de projet s'inscrit dans le prolongement du tissu urbain continu du Plessis-Pâté, composé d'ensembles pavillonnaires, avec vues plus ou moins directes (en fonction de l'orientation des bâtis et de l'existence de jardins, haies...) sur le périmètre de projet.

La route des Bordes, la route de Corbeil (RD 117) et la RD 19 encadrent le site du projet. La RD117 et la RD19, axes structurants, créent des éléments de rupture dans le paysage.

Une mare de 300 m<sup>2</sup> est présente dans la partie nord du site. Elle est visible dans le paysage de par sa ceinture boisée. À l'est, le site se finit par une pointe boisée issue de l'aménagement du carrefour entre la route de Corbeil et la RD 19. Ce bosquet n'est raccordé à aucune structure paysagère.

Au sud-ouest, un merlon marque le paysage le long de la RD19.

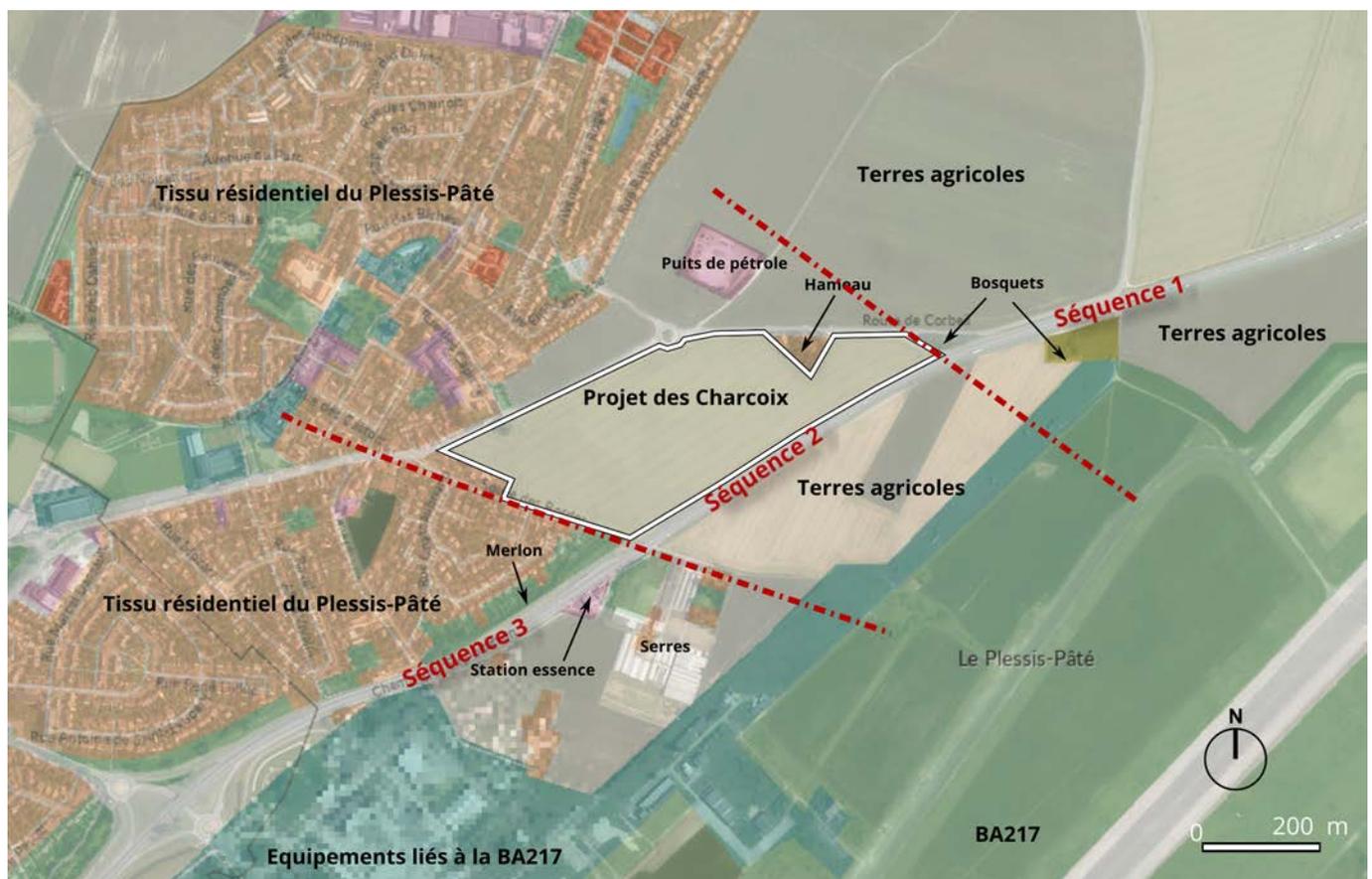


Les points de repères dans le paysage local (source Troisième Paysage 2019)

# Séquences visuelles le long de la RD19

3 séquences paysagères et visuelles différentes sont offertes par le paysage environnant de part et d'autre de la RD19. Elles sont décrites ci-après. Les images extraites de Google street, permettent un suivi des perceptions de l'automobiliste.

Les transitions paysagères entre le paysage urbain et le grand paysage n'existent pas réellement sur ce secteur. Il manque un réel dialogue entre cet axe et l'annonce la ville.



Les grandes entités paysagères du secteur (source IAU IDF, 2019)

## Séquence 1

La séquence 1 ouvre des perspectives sur la plaine agricole en rive nord et sud de la RD19.

L'horizon est marqué par la présence de bâtiments d'activités. On distingue au loin le tissu résidentiel du Plessis-Pâté ainsi que le talus végétalisé qui ceinture les puits de pétrole présents au nord du site des Charcoix.

La route de Corbeil arrive du nord et longe la RD19 sur ce tronçon. Les deux routes sont séparées par un terre plein et une haie basse.

En arrivant de Sainte-Genevieve-des-Bois, les perspectives vers le site d'étude buttent sur la pointe boisée issue de l'aménagement du carrefour entre la route de Corbeil et la RD19.

Dans le sens sud-nord la pointe boisée marque la transition entre le secteur du projet et les vues ouvertes sur la plaine agricole, marquées au loin par le pôle économique sud Francilien.



*Séquence paysagère 1 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2018)*



*Séquence paysagère 1 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2018)*



*Séquence paysagère 1 - En arrivant de Bretigny-sur-Orge (source GoogleMaps, 2018)*



*Séquence paysagère 1 - En arrivant de Bretigny-sur-Orge (source GoogleMaps, 2018)*

## Séquence 2

En arrivant de Santini-Genevieve-des-Bois, une fois le bosquet passé, le paysage s'ouvre en rive nord sur le secteur des Charcoix, à vocation agricole. L'horizon est marqué par le tissu résidentiel du Plessis-Pâté qui borde la route de Corbeil et la route des Bordes. La ceinture boisée, autour du hameau situé route de Corbeil, constitue un point de repère dans le paysage agricole du site.

En arrivant de Bretigny le paysage s'ouvre sur le secteur des Charcoix une fois le merlon passé. Il n'y a pas de transition paysagère.

Au sud, l'horizon est marqué par la BA217 et ses bâtiments d'activités au delà des terres agricoles.

Des panneaux publicitaires sont présents le long de route.

Un réseau aérien traverse la RD19 à l'extrémité ouest du secteur.



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Bretigny (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Bretigny (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 2 - En arrivant de Bretigny (source GoogleMaps, 2019)*

### Séquence 3

La séquence 3 est marquée par la présence d'un merlon, sur lequel des ligneux commencent à s'implanter. Le merlon masque le quartier d'habitation situé à l'arrière.

Des panneaux publicitaires sont également présents sur ce tronçon.

Une station essence et des éléments boisés masquant les serres maraîchères sont présents en rive sud de la RD19.



*Séquence paysagère 3 - En arrivant de Sainte-Geneviève-des-Bois (source GoogleMaps, 2019)*



*Séquence paysagère 3 - En arrivant de Bretigny (source GoogleMaps, 2019)*

# Patrimoine

## Patrimoine naturel

Le secteur du projet et ses environs ne sont concernés par aucun site naturel faisant l'objet d'un périmètre d'inventaires ou de protection (Natura 2000, ZNIEFF, ENS....).

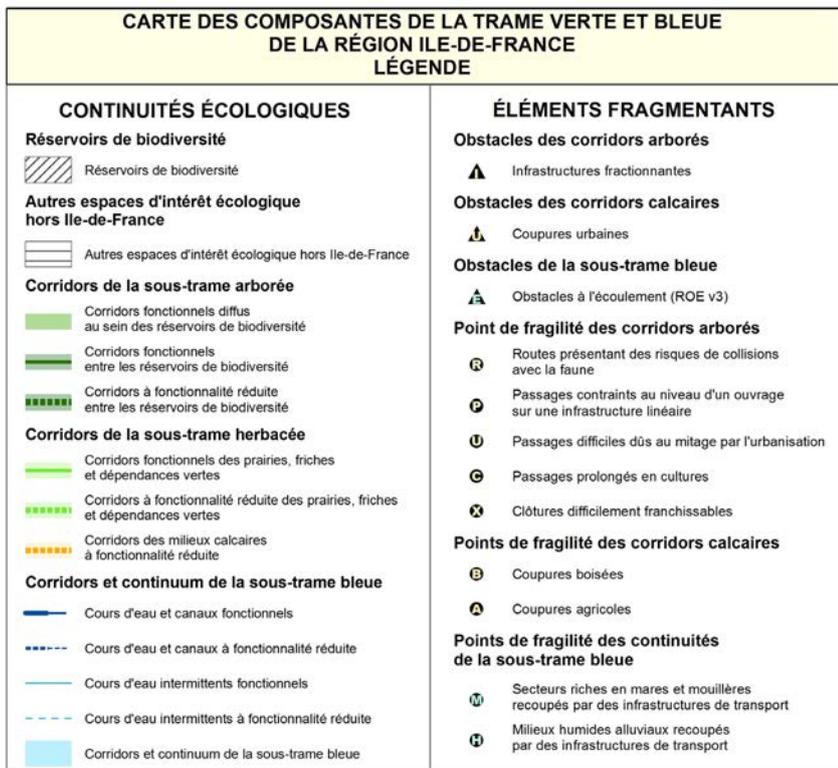
L'activité agricole offre des espaces d'intérêt écologique très restreint sur les parcelles de grandes cultures qui sont peu favorables à la faune et à la flore. L'avifaune de milieux ouverts (Alouette des Champs, Faucon crécerelle) peut toutefois y être présente sans être nicheur. L'étude faune flore réalisée en 2018 par Théma Environnement conclue à l'absence d'enjeu fort pour le site. Seule la mare et sa ceinture arborée constituent un ensemble de milieux apportant une certaine diversité dans un contexte d'agriculture intensive et un attrait pour la faune, tant pour l'alimentation des chiroptères

que pour la reproduction de quelques passereaux communs. Les arbres présents dans l'emprise du projet sont en bon état phytosanitaire. 2 espèces invasives (*Buddleja* du père David (*Buddleja davidii*) et du Conyze du Canada (*Erigeron canadensis*)) ont été repérées localement en marge du site.

Le SRCE d'Île-de-France, adopté le 21 octobre 2013, identifie un corridor à fonctionnalité réduite de la sous trame herbacée (prairie, friche et dépendances vertes) à l'extrémité est du site sur la carte des composantes. La carte des objectifs ne reprend aucun objectif spécifique pour le secteur.



Les sensibilités du site en matière de patrimoine naturel (source Trans-Faire, 2019)



Carte des composantes du SRCE IDF (source IDF, 2013)

# Patrimoine bâti

La commune du Plessis-Pâté ne compte aucun monument ayant fait l'objet d'un classement ou d'une inscription au titre des monuments historiques.

Le monument historique inscrit le plus proche correspond à l'église Saint-Pierre de Brétigny-sur-Orge localisée à 1,3 km du projet. Il n'existe aucune co-visibilité entre le secteur d'étude et l'édifice.

Les sites remarquables les plus proches se situent à plus de 2 km et ne sont pas visibles depuis le secteur d'étude.

Le bâti ancien emblématique du patrimoine villageois de la commune, situé principalement dans le bourg aux abords de la route de Liers et de la route de Corbeil, et les anciens corps de ferme, issus du passé agricole, constituent des éléments de patrimoine qui méritent d'être préservés.

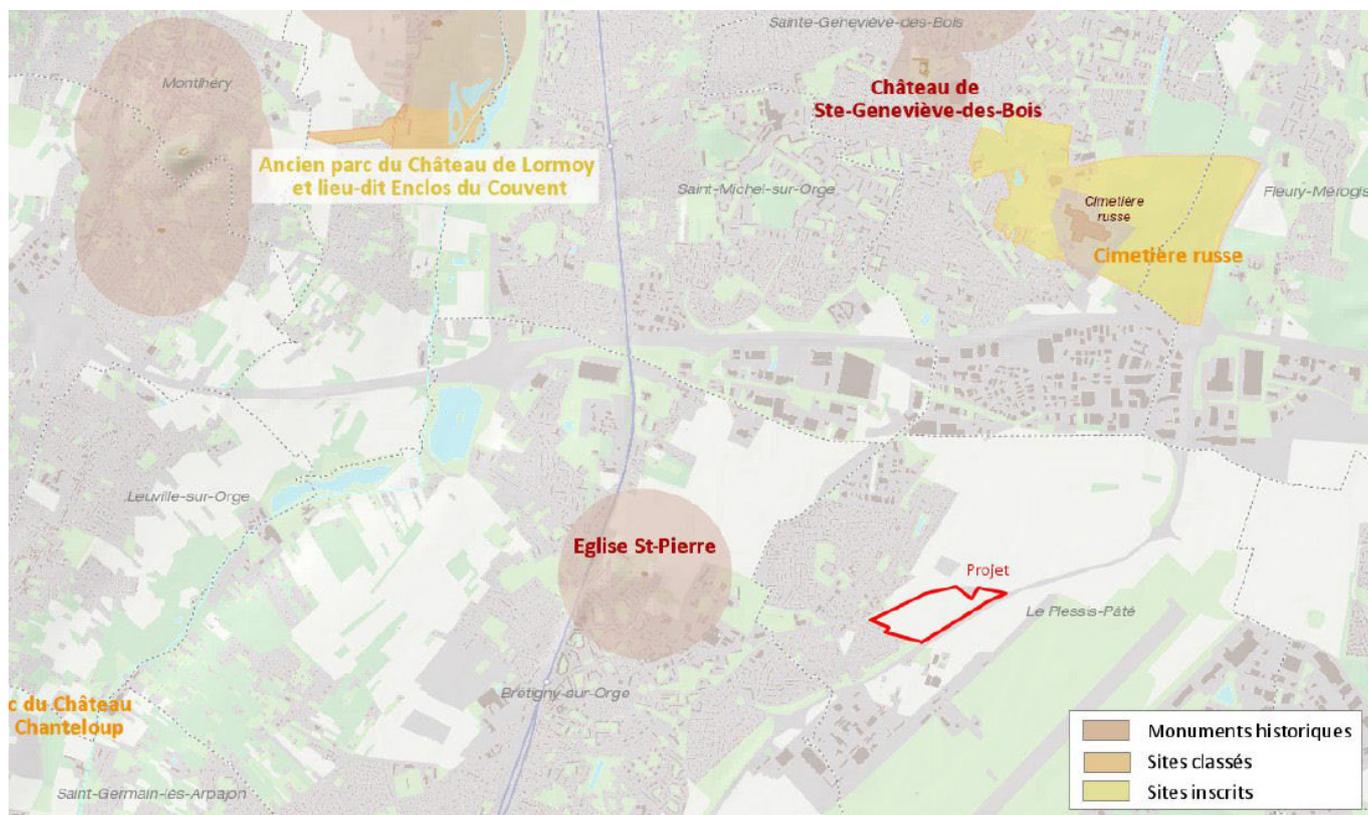
Aucun élément de ce patrimoine n'est situé dans le périmètre des Charcoix ni le long de la RD19.

La ferme des Capettes se situe à proximité de la route de Corbeil au nord des Charcoix.

L'église et son presbytère situés en face de la mairie

constituent également des éléments de patrimoine pour la commune. Situés à 300 m du site dans le tissu urbain, ils ne sont pas visibles depuis les Charcoix.

Enfin, la base aérienne (la BA217) fait partie intégrante de l'histoire de la commune. Elle se situe au sud des Charcoix et est visible depuis la RD19. Le secteur fait l'objet d'un important programme de valorisation et de mutation.



Localisation des éléments de patrimoine (source IAU IDF, 2019)

# Architecture

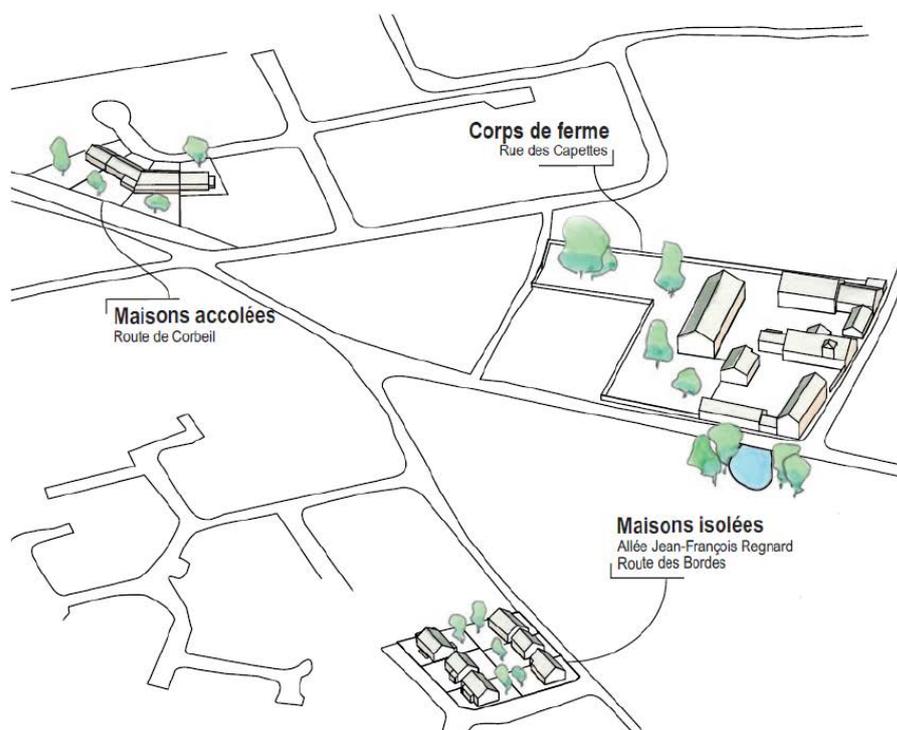
## Typologies

Mis à part le noyau historique villageois entre la route de Liers et la route de Corbeil, l'urbanisation du Plessis-Pâté s'est développée progressivement autour de projets d'aménagements et de constructions d'ensemble entre les années 1960 et 2000. L'habitat individuel pavillonnaire est fortement représenté. Celui-ci n'est pas homogène, l'implantation, le gabarit, l'architecture et les matériaux utilisés diffèrent selon les quartiers.

Aucune construction n'est actuellement présente dans l'emprise du projet. A proximité du site on distingue les ambiances paysagères et urbaines du « Bourg » (le long de la route de Corbeil), de « La Pouletterie » (rue des Bordes) et du «Hameau Charcoix» (à l'est du site).

Les typologies architecturales présentes sont des maisons de lotissements, des maisons accolées et

des typologies plus anciennes comme les bâtisses « d'ensemble à cours » présentes le long du Bourg.



*Les typologies architecturales présentes dans le secteur (source TGTFP, 2019)*

# Nuisances

## Acoustique

### Bruit des installations

Il existe 4 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur la commune du Plessis-Pâté. Elles sont situées dans la zone d'activités de la Tremblaie à environ 3 km du site d'étude. Elles ne sont pas sources de bruit pour le secteur d'étude.

### Bruit aérien

La commune du Plessis-Pâté n'est pas concernée par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport d'Orly. La base aérienne 217 présente au sud du site est fermée depuis 2012. Elle fait l'objet depuis 2015 d'un projet de reconversion porté par la communauté d'agglomération Coeur d'Essonne. La piste est aujourd'hui dévolue à des événements culturels.

### Bruit ferroviaire

Le site n'est pas concerné par les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport ferroviaires. La ligne de RER C passe à environ 2 km.

### Bruit routier

Le site des Charcoix est soumis au bruit des infrastructures de transport routières qui le borde et plus particulièrement de la RD117 et de la RD19.

La RD19 et la RD117 sont concernées par le Plan de Prévention au Bruit dans l'Environnement (PPBE) des routes de compétences départementales dans l'Essonne 2e échéance (2013-2018).

Le PPBE identifie et définit des objectifs pour les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs

limites de gêne sonore ( $L_{den}^1 > 68$  dB(A) et  $L_n^2 > 62$  dB(A)).

Ces valeurs seuils sont dépassées à proximité de la RD19. Aucune construction n'est présente dans la zone de dépassement au niveau du secteur des Charcoix.

Les objectifs définis par le PPBE dans les zones exposées sont :

- Protéger le public, les collégiens et les agents départementaux.
- Poursuivre les aménagements prévus permettant de diminuer les nuisances sonores.
- Observer, communiquer et sensibiliser au bruit.
- Protéger les riverains dans les zones prioritaires.
- Préserver les zones départementales de ressourcement.

La RD117 est identifiée comme prioritaire au PPBE, toutefois, les zones de conflit identifiées dans le cadre du PPBE et qui sont à traiter de façon prioritaires ne concernent par la commune du Plessis-Pâté ni le site du projet.

Concernant la RD19 le PPBE identifie des actions de protection déjà mises en œuvre (écran et buttes).

Un merlon est présent le long du quartier pavillonnaire situé à l'ouest du projet.

Aucune zone de ressourcement n'est identifiée au niveau du secteur du projet ou à proximité.

1  $L_{den}$  - niveau sonore moyen pondéré pour une journée divisée en 12 heures de jour, en 4 heures de soirée avec une majoration de 5 dB et en 8 heures de nuit avec une majoration de 10 dB. Ces majorations sont représentatives de la gêne ressentie dans ces périodes.

2  $L_n$  - niveau sonore moyen pour la période de nuit.



Zone de dépassement des seuils de gêne sonore - Indicateur Lden (source Préfecture de l'Essonne, 2014)



Zone de dépassement des seuils de gêne sonore - Indicateur Ln (source Préfecture de l'Essonne, 2014)

## Classement sonore

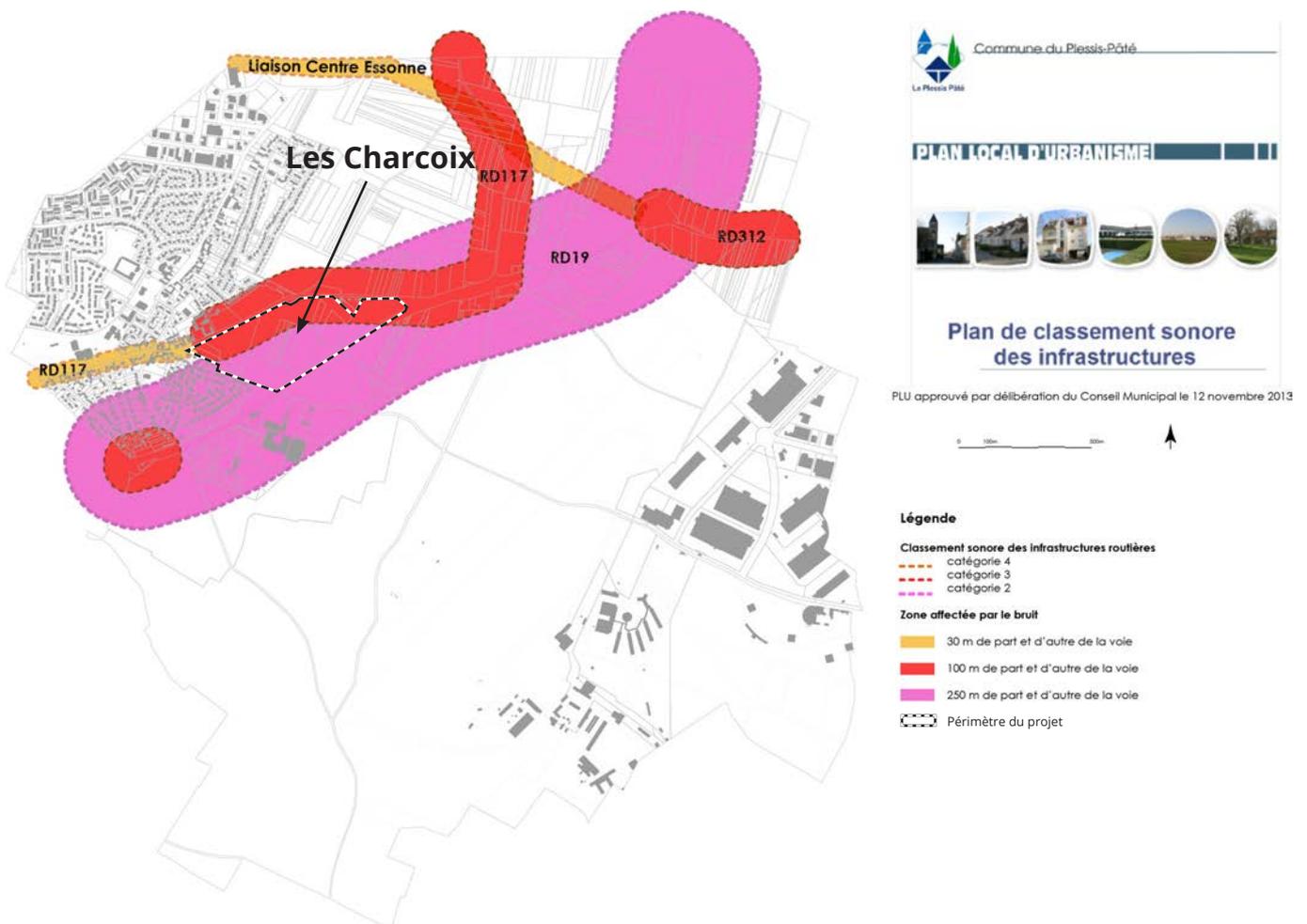
Le classement sonore des infrastructures routières du département de l'Essonne est défini par arrêté du 28 février 2005. La RD19 est classé en catégorie 2 (couloir de bruit de 250 m) et la RD117 (couloir de bruit de 100 m) en catégorie 3.

Le site d'étude est intégralement compris dans les couloirs de bruit de ces deux infrastructures.

Les nouvelles constructions situées dans les secteurs de nuisance doivent respecter des dispositions techniques de protection contre le bruit visées par l'arrêté du 30 mai 1996. Et notamment des niveaux d'isolation acoustique. Le niveau minimal d'isolation requis étant  $D_{nT,A,tr} \geq 30$  dB modulé selon l'orientation et la distance de la façade vis-à-vis de la ou des sources de bruit.

Sont concernés les habitations, les établissements d'enseignement, les bâtiments de soins et d'action sociale, les bâtiments d'hébergement à caractère touristique. Le Conseil National du Bruit (CNB) recommande d'appliquer aux établissements

d'accueil des enfants de moins de 6 ans les mêmes exigences réglementaires que celles imposées aux bâtiments d'habitation neufs.



Plan de classement sonore des infrastructures routières et ferrées (source commune du Plessis-Pâté, 2013)

# Caractérisation de l'ambiance sonore

## Échelle de bruit

L'échelle du bruit s'étend de 0 dB à 130 dB. La plupart des sons de la vie courante sont compris entre 30 et 90 décibels.

En dessous de 20 dB(A) les sons sont difficilement audibles, le seuil d'audibilité se situant à 0 dB(A).

Le seuil de gêne et de fatigue se situe à 65 dB(A). Le seuil de risque, à partir duquel les bruits deviennent nocifs, se situe à 85 dB(A). Le seuil à partir duquel le bruit devient dangereux se situe à 90 dB(A). Le seuil de douleur se situe à 120 dB(A).

1 dB(A) correspond à la plus petite variation d'intensité qui peut être décelée par l'homme.

Une variation de 3 dB(A) est facilement identifiable, elle correspond à un doublement de l'énergie sonore.

Une variation de 10 dB(A) correspond à la sensation d'un bruit deux fois plus fort.

Les valeurs 70 dB(A) et 65 dB(A) correspondent au seuil des points noirs du bruit routier en période diurne et nocturne.

Les valeurs limites de gêne sonore qui sont  $L_{den} > 68$  dB(A) et  $L_n > 62$  dB(A).

## Campagne de mesure

De façon à évaluer l'ambiance sonore actuelle sur l'ensemble du site d'étude, une campagne de mesure a été réalisée le 13 mars 2018, entre 9h et minuit, de manière à obtenir des données pour la période de référence jour (6h-22h) et nuit (22h-6h).

L'ambiance sonore peut être qualifiée de bruyante à proximité de la RD19 ( $L_{den} > 65$  dB(A)) et de relativement calme dans le reste du site d'étude ( $L_{den} < 55$  dB(A)).

A proximité de la RD117, l'ambiance sonore est marquée par un bruit urbain modéré (environ 60 dB(A)).

Les valeurs seuils de gêne sonore sont atteintes pour le point M1 localisé à l'extrémité nord-est du site (proximité de la RD19 et la RD117).

### Période diurne

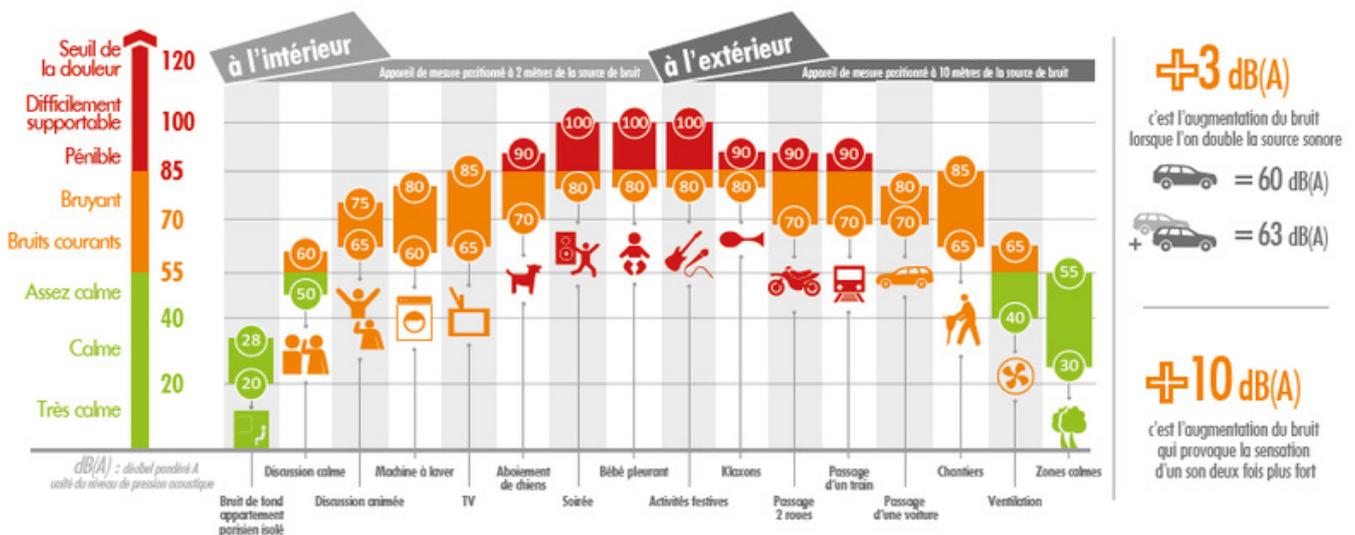
Les niveaux sonores relevés en période diurne sont compris entre 50 dB(A) et 70 dB(A).

Les niveaux les plus élevés sont relevés, de façon logique, à proximité de la RD19. Ces niveaux sont compris entre 66 dB(A) et 70 dB(A) pour la RD19. Ils sont caractéristiques d'une ambiance bruyante.

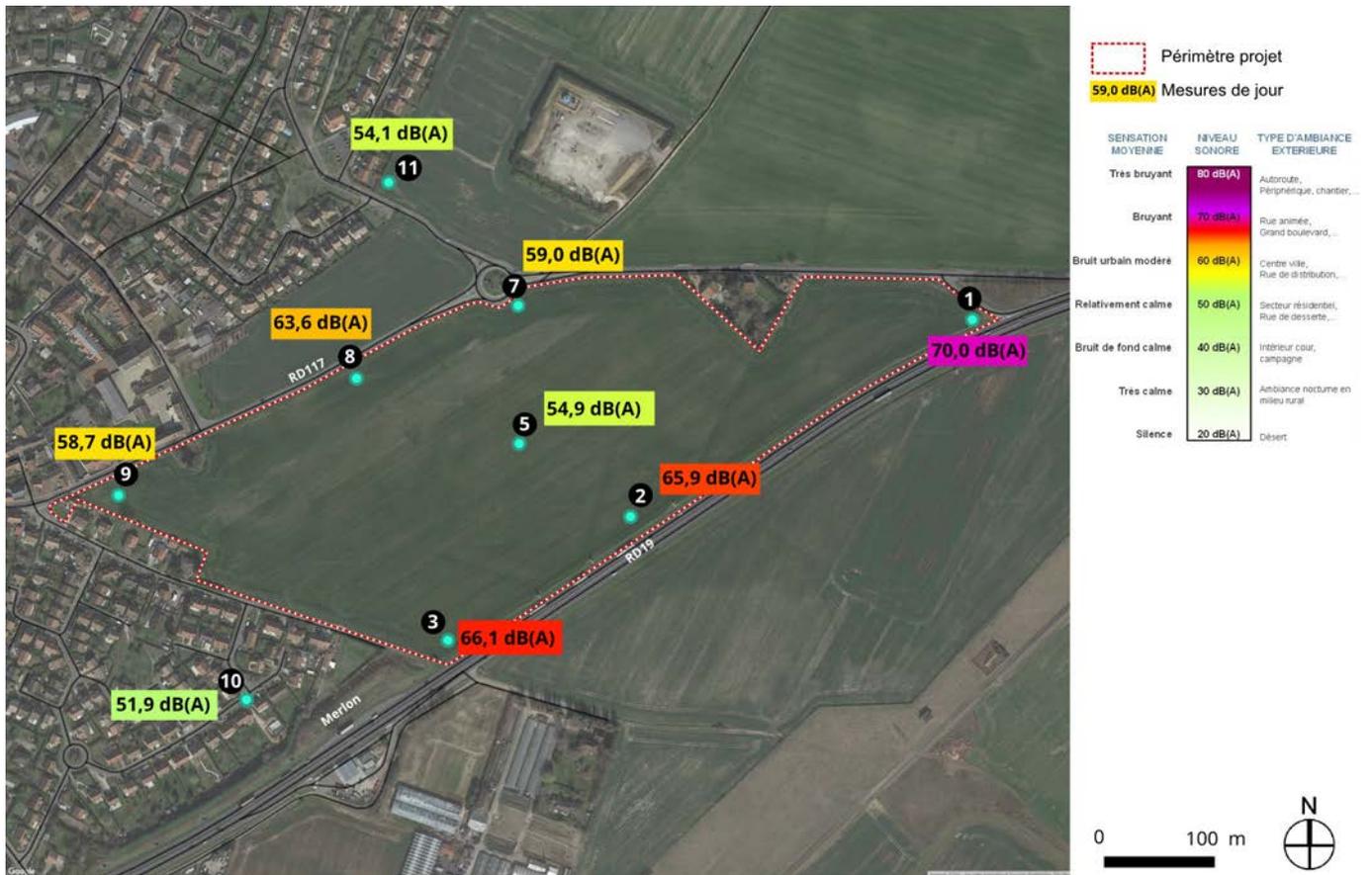
### Période nocturne

En période nocturne, les niveaux sonores mesurés diminuent pour l'ensemble des points, en lien avec la diminution du trafic.

Les niveaux sonores restent importants à proximité de la RD19 (M1 et M2) et du rond-point RD117 / avenue de la Rogère.



Échelle de bruit (source Ville de Paris, 2015)



Localisation des points de mesures de jour (source TRANS-FAIRE, 2018)



Localisation des points de mesures de nuit (source TRANS-FAIRE, 2018)

## Modélisation numérique

En se basant sur les données de trafic pour les différents axes du secteur, la modélisation du bâti existant et en utilisant comme référence les points de mesure sur site pour caler le modèle, une modélisation numérique du site dans sa situation actuelle est réalisée.

Les cartes présentées dans les pages suivantes représentent les indicateurs Lden et Ln à l'état initial sous forme de cartes de bruit présentant les courbes isophones (courbes de même niveau sonore) sur le site et ses environs à une hauteur de référence de 4 m par rapport au sol.

Les valeurs calculées pour différents points du modèle sont repris dans le tableau suivant. Ils permettent de caractériser l'environnement sonore du site d'étude.

Points de calcul	Horizon 2018	
	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))
Points de calcul dans le site d'étude		
P1	55,3	46,7
P2	58,2	49,3
P3	58,6	49,6
P4	63,4	53,5
P5	56,6	47,8
P6	57,5	48,5
P7	59,7	50,4
P8	58,3	49,5
P9	60,7	51,6
P10	64,0	54,5
P11	60,4	51,3
P12	67,0	57,2
P13	64,5	55,0
Points de calcul dans l'environnement du site d'étude		
L1	56	46,6
L2	56,4	47,9
L3	64	54,4
L4	59,2	50,8
L5	60,6	52,3
A1	61,7	52,7

Résultats de la modélisation (source TRANS-FAIRE, 2018)

Les secteurs les plus exposés au bruit sont ceux situés à proximité directe de la RD19 (points P10, P12 et P13). Les indicateurs Lden calculés sont supérieurs à 64 dB(A) et les indicateurs Ln sont supérieurs à 54 dB(A), caractérisant une ambiance bruyante. Les seuils utilisés pour déterminer les niveaux de gêne

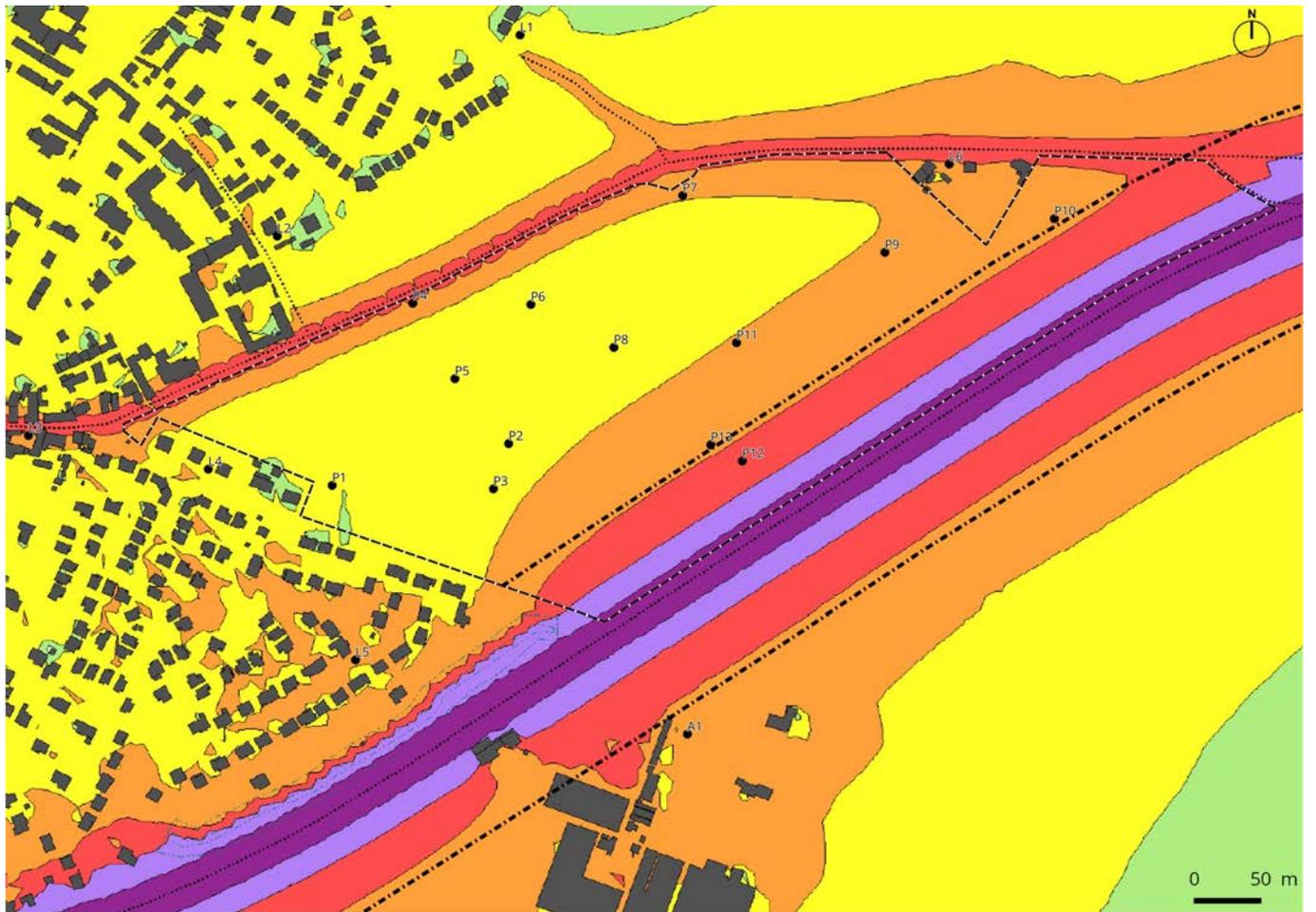
sonore ne sont toutefois pas dépassés.

En s'éloignant à plus de 100 m de la RD19 (points P9 et P11), les niveaux sonores Lden sont de 60 dB(A) et les niveaux Ln de 50 dB(A) caractérisant alors un bruit urbain modéré.

- Les secteurs situés à proximité de la RD117 (points P4 et P7) sont également particulièrement exposés au bruit avec des niveaux Lden de plus de 60 dB(A) et des niveaux Ln de plus de 50 dB(A). Les seuils de gêne ne sont pas dépassés.
- Au cœur et à l'ouest du site (points P1, P2, P3, P5, P6 et P8), les niveaux sonores sont compris entre 55 et 59 dB(A) pour le Lden et 46 et 50 dB(A) pour le Ln. Le site est marqué par un bruit urbain modéré de jour et une ambiance relativement calme de nuit.

Dans les lotissements à proximité du site (points L1, L2, L3, L4 et L5), le modèle montre l'existence d'un bruit urbain modéré. Les seuils de gêne ne sont pas dépassés. L'ambiance sonore existante dans les quartiers existants est marquée par les bruits de la RD117 (L3) et les bruits de la RD19 (L5). Le merlon positionné le long de la RD19 contribue à réduire les niveaux sonores pour le quartier de la Pouletterie. Le trafic sur l'avenue de la Rogère et la rue des Capettes est limité et a une incidence faible sur la qualité de l'ambiance sonore.

Au niveau des bâtiments situés au sud de la RD19 (serres maraîchères et logements des exploitants), les niveaux sonores mesurés sont supérieurs à 60 dB(A) pour le Lden et supérieur à 50 dB(A) pour le Ln. Les seuils de gêne ne sont pas dépassés mais ces niveaux traduisent une ambiance bruyante.



Niveaux sonores calculés à 4 m de hauteur - Etat initial - Lden (source TRANS-FAIRE, 2018)



Niveaux sonores calculés à 4 m de hauteur - Etat initial - Ln (source TRANS-FAIRE, 2018)

# Qualité de l'air

## Localisation des principales sources d'émissions

Les zones urbaines à l'ouest et au nord de la zone d'étude et les zones agricoles au sud et à l'est constituent les principales sources locales d'émissions polluantes, notamment pour le NO<sub>2</sub> et les particules PM<sub>10</sub>. L'environnement peut être soumis à des émissions polluantes industrielles provenant des différents sites implantés au sud-est et nord-est du projet (trois sites industriels dans un rayon de 10 km autour de la zone du projet). Les axes routiers RD117 et RD19 qui bordent le projet constituent également une pollution significative au droit du site.

## Les sites sensibles

Une vigilance particulière par rapport à la pollution atmosphérique doit être apportée aux sites dits

sensibles<sup>1</sup> : structures d'accueil des enfants en bas-âge, établissements scolaires, structures d'accueil des personnes âgées, établissements de santé et lieux dédiés à la pratique du sport en extérieur.

Les sites sensibles les plus proches du secteur du projet sont identifiés sur la cartographie ci-dessous.

## Etat initial de la qualité de l'air

Une campagne de mesure a été réalisée du 2 au 14 février 2018. Des mesures ont été réalisées pour les trois polluants suivants :

- Le NO<sub>2</sub> : le monoxyde d'azote (NO) est rejeté par les pots d'échappements des voitures et se transforme en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) par oxydation dans l'air. Le NO<sub>2</sub> provient principalement des combustions d'énergies fossiles (chauffage, moteurs thermiques, centrales électriques, ...).
- Le benzène : de la famille des composés organiques volatils (COV), émis principalement par le secteur résidentiel tertiaire et les industries manufacturières et dans une moindre mesure

<sup>1</sup> Définis à partir de la note méthodologique sur l'évaluation des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact routier



Localisation des sites sensibles (source Rincent Air, 2018)

par le trafic routier. Le benzène est le seul COV réglementé dans la loi sur l'air. Ce composé cancérigène est dorénavant essentiellement émis par le secteur résidentiel/tertiaire.

- Les particules PM10 : particules ou poussières en suspension (PM) de diamètre inférieur à 10 µm (PM10). Elles sont issues des combustions liées aux activités industrielles ou domestiques, aux transports et aussi à l'agriculture.

### Répartition des concentrations

Les concentrations relevées aux différents points de mesure sont données ci-après. Les conditions météorologiques et de pollution atmosphérique au cours de la campagne de mesures laissent envisager des concentrations en polluants (NO2, PM10, benzène) supérieures à la moyenne annuelle en

fond urbain et légèrement inférieures au niveau des points de trafic. Dans ces conditions la campagne de mesures met en évidence les résultats suivants :

- Des teneurs fortes en NO2 (supérieures à 35 µg/m³) pour l'ensemble des points situés en bordure de route (P1, P3, P5, P7 et P8) et des teneurs légèrement plus faibles au niveau des points de fond urbain (P2, P4 et P6) mais restant significative. Un dépassement de la valeur limite et de l'objectif de qualité (40 µg/m³) en NO2 dans la zone du projet, au niveau du point de trafic situé sur la RD19 (Point P8).
- Concernant le benzène, la valeur la plus importante est relevée au point P5 (1,9 µg/m³) situé à proximité de zones résidentielles mettant en évidence l'importance du secteur résidentiel-tertiaire dans les émissions de ce polluant, notamment en période hivernale (chauffage

Polluant	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
NO2 (µg/m³)	37,4	32,3	35,1	33,9	35,4	33,3	35,7	46,4
Benzène (µg/m³)		1,5			1,9			1,4
PM10 (µg/m³)					20,4			53,8

Résultats des mesures de NO2, benzène et PM10 (source RINCENT AIR, 2019)



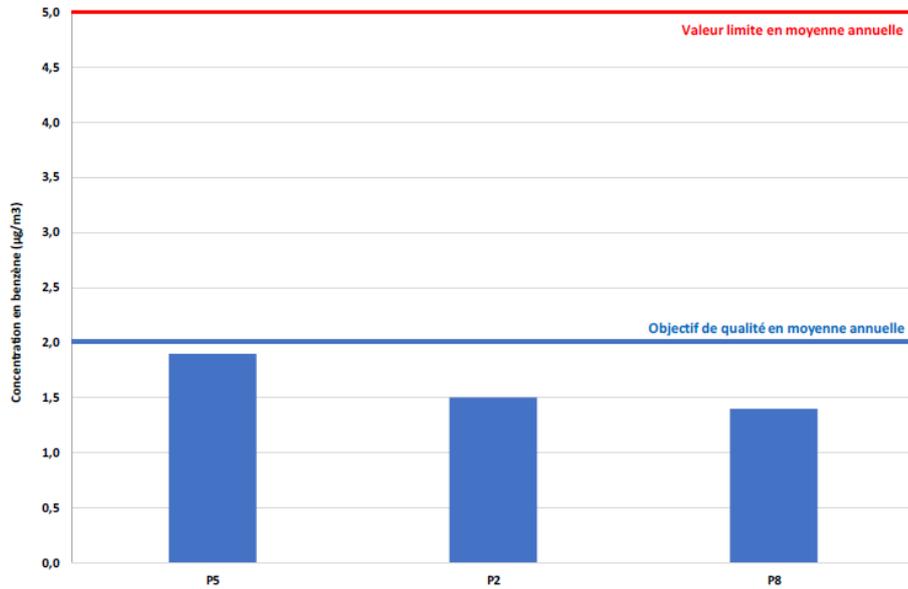
Localisation des points de mesure (source Rincent Air, 2018)

urbain). Aucun dépassement de l'objectif de qualité ( $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) et de la valeur limite ( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) n'est observé pour le benzène. Les conditions de la campagne de mesure étant associées à de plus fortes concentrations pendant la campagne qu'en moyenne annuelle, aucun dépassement des valeurs réglementaires n'est envisagé pour ce polluant à l'échelle annuelle.

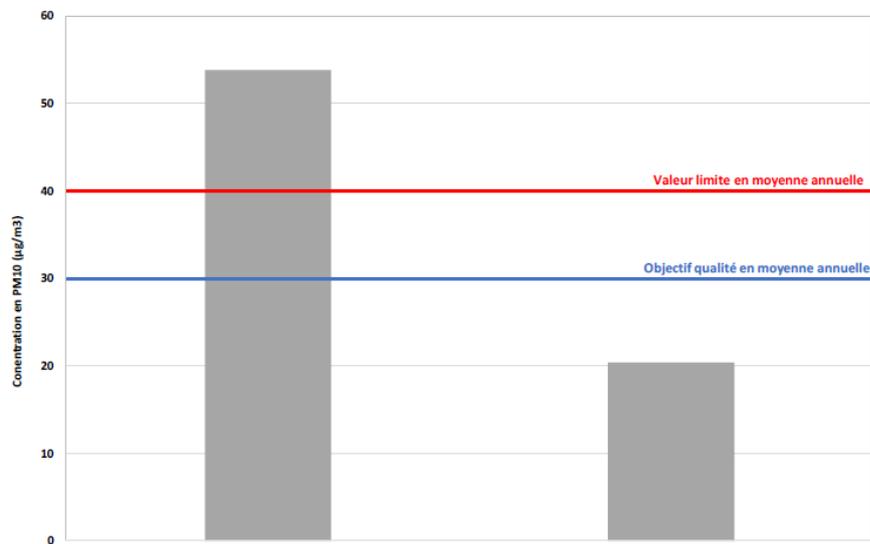
- Les concentrations en particules PM10 mesurées lors de cette campagne de mesure sont plus de deux fois supérieures au niveau du point P8 par rapport au point P5. Le point P8 situé en bordure immédiate de la RD19 présente la concentration en PM10 la plus élevée ( $53,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) dépasse donc la valeur limite ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) et l'objectif de qualité ( $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



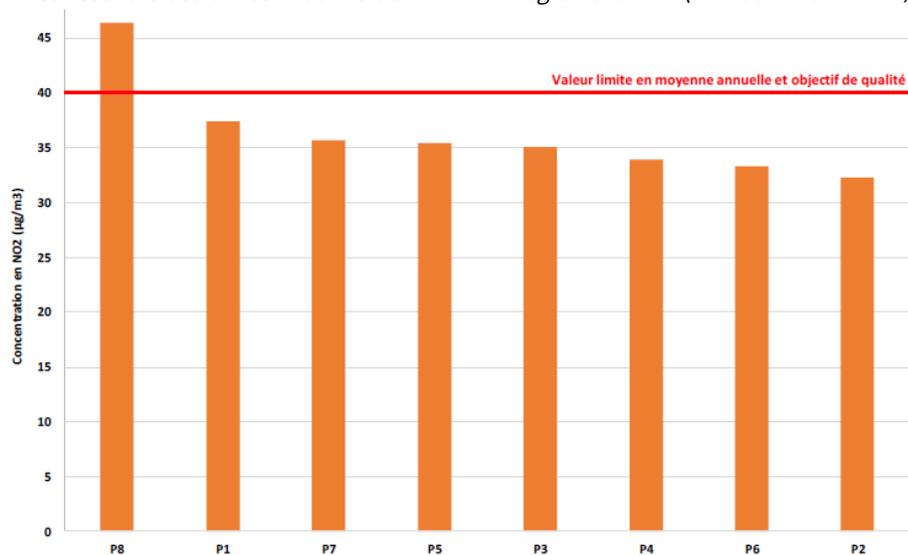
*Emissions de NOx actuelles (source Rincent Air, 2018)*



Comparaison des résultats des concentrations de Benzène à la réglementation (source RINCENT AIR, 2018)



Comparaison des résultats des concentrations de PM10 à la réglementation (source RINCENT AIR, 2018)



Comparaison des résultats des concentrations de NO2 à la réglementation (source RINCENT AIR, 2018)

# Pollution lumineuse

La commune du Plessis-Pâté est caractérisée par une pollution lumineuse de ville de proche banlieue, avec une densité urbaine qui reste importante.

Aucun dispositif d'éclairage n'est présent le long de la RD19, ni dans le secteur du projet.

Des dispositifs lumineux sont présents le long de la RD117.



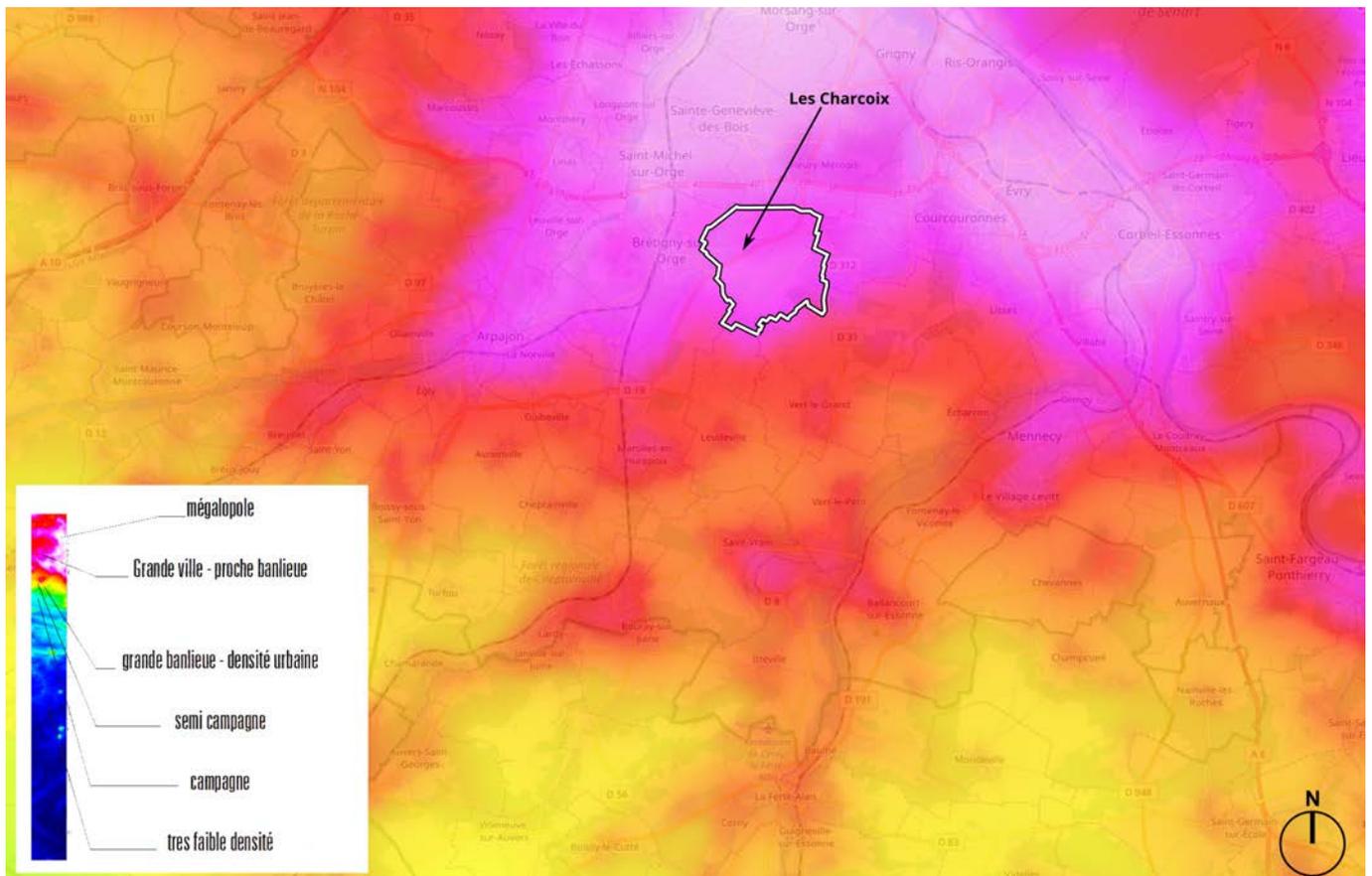
*Eclairage le long de la route de Corbeil*



*Absence d'éclairage le long de la RD19*



*Eclairage le long de la route de Corbeil*



*Carte de pollution lumineuse (source Avex, 2019)*



# Sécurité

## Risques TMD

Le risque de Transport de Matières Dangereuses ou risque TMD est lié à la possibilité d'accidents se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou canalisation, de matières dangereuses. Les services du SDIS ont évalué à 11 000 tonnes par jour la quantité de Matières Dangereuses transitant sur le territoire essonnien par la route. Les accidents sur le domaine routier, outre leur gravité, ont des incidences fortes sur l'économie locale car ils peuvent perturber le trafic routier de toute la région.

Au Plessis-Pâté, les matières dangereuses transportées sont acheminées par la route et par canalisation (oléoduc et gazoduc). La RD 19 canalise les véhicules lourds et évitent en grande partie leur dispersion à l'intérieur du tissu urbain. Le territoire est traversé par le Pipeline Le Havre-Grandpuits. Une servitude d'utilité publique est instaurée sur la commune du Plessis Pâté. Celle-ci ne concerne pas le périmètre des Charcoix.

L'aléa d'un incident relatif au transport de matières dangereuses est très rare. Aux abords du site, les deux axes qui concentrent le plus de trafic sont la RD19 et la RD117. Aucune prescription réglementaire particulière ne découle de cette proximité.

A noter la base de données ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) répertorie les incidents, accidents ou presque accidents qui ont porté, ou auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques ou à l'environnement. Ces événements résultent :

- De l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, carrières, élevages... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées.
- Du transport de matières dangereuses par rail, route, voie fluviale ou maritime.
- De la distribution et de l'utilisation du gaz.
- Des équipements sous pression.
- Des mines et stockages souterrains.
- Des digues et barrages.

ARIA recense plus de 46 000 accidents ou incidents survenus en France ou à l'étranger soit à ce jour, environ 1200 nouveaux événements par an.

Aucun accident concernant Le Plessis-Pâté n'est recensé sur cette base de données.

## Sécurité routière

La RD19 au sud est un axe structurant à l'échelle de la Région Île-de-France, à caractère autoroutier (2x2 voies avec terre-plein central) et limité à 90 km/h. La RD19 supporte un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) de 38 014 véhicules par jour dont 8 à 10 % de poids-lourds.

Une sortie (dans la direction nord-sud) vers la route de Corbeil se situe à la pointe est du périmètre.

Un échangeur complet est présent plus au sud, au niveau de Brétigny-sur-Orge.

La RD117 (Route de Corbeil), à 2x1 voie et limitée à 50 km/h, longe le périmètre dans sa partie nord. Elle supporte un trafic d'environ 5 000 véhicules par jour.

Un carrefour giratoire est présent à l'intersection de la Route de Corbeil et de l'Avenue de la Rogère. Un carrefour à feux est présent à l'intersection de la RD117, de la route de Leudeville et de la route de Liers.

Les axes ne sont pas répertoriés comme spécifiquement accidentogènes sur le département.

Les modes doux ne sont pas admis sur la RD19.

Un trottoir est présent le long de la RD117. Celui-ci est relativement étroit. Il n'y a pas d'aménagement cyclable.

## Autres risques recensés sur le secteur

Le secteur est soumis à des risques naturels et plus particulièrement au risque mouvement de terrain (aléa retrait gonflement des argiles moyen) et au risque inondation (remontées de nappe).





# Description du projet

# Le projet des Charcoix

## Contexte et enjeux

La commune du Plessis-Pâté a affirmé son intention de procéder, par une extension du bourg sur le secteur des Charcoix, au renforcement de l'offre de logements sur son territoire, en accueillant une zone mixte d'habitats et d'équipements publics.

Une concession d'aménagement a été conclue entre la collectivité et la SORGEM pour mener à bien cet objectif.

Le projet des Charcoix constitue un enjeu majeur pour l'avenir du Plessis-Pâté et ses habitants, par le saut d'échelle qu'il implique, l'amorce d'une transition morphologique urbaine et l'élan écologique engagé par la commune.

Le projet s'inscrit dans un territoire en pleine mutation, notamment avec les projets de la ZAC Val Vert - Croix Blanche et celui de l'aménagement de la Base aérienne 217.

La création d'un nouveau quartier au Plessis-Pâté rentre dans une logique de maîtrise de la dynamique de la commune et permettra de répondre aux enjeux de production de logements sociaux qui s'impose à la commune.

Le projet des Charcoix fait l'objet d'un accompagnement environnemental à travers la mise en place d'une Charte Développement Durable (CDD) et d'un Cahier des Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE).

Les objectifs déclinés dans cette Charte forment une ligne directrice à suivre tout au long de la mise en oeuvre du projet, de la conception à l'exploitation en passant par la phase de travaux qui sera encadrée par une Charte chantier vert. Les objectifs de la CDD s'articulent autour des 3 axes suivants :

- 1. Concevoir un quartier vivant et respectueux de la santé et du bien-être de ses habitants ;
- 2. Créer un paysage de qualité et multifonctionnel connecté à son environnement.
- 3. Viser la sobriété des besoins et une gestion raisonnée des ressources.

Le projet d'aménagement vise à concilier les besoins de développement de la commune de Plessis-Pâté avec l'enjeu de connecter ce nouveau quartier sur le tissu urbain existant.

La dimension environnementale du projet se décline notamment par une artificialisation limitée des sols et l'aménagement de grands espaces verts, entretenus selon un plan de gestion différenciée ; la diversification des milieux (prairies, boisement, vergers et potagers, mare et bassins) favorables à une biodiversité, à la pollinisation et à la conservation d'îlots de fraîcheur en quartier urbain ; le développement de pratiques agroécologiques au sein du verger et des jardins partagés ; l'utilisation de matériaux biosourcés tels que le bois dans la construction des bâtiments, qui devront répondre à un niveau de performance énergétique supérieur à la réglementation en vigueur de la RT2012.

Il répond aux enjeux urbains, architecturaux et environnementaux inscrits au PADD du Plan Local d'Urbanisme qui sont de :

- Créer un quartier mixte s'intégrant de façon cohérente au paysage et au tissu urbain environnant.
- Connecter ce quartier au reste de la ville par des voiries adaptées à chacun des modes de transport.
- Maîtriser les nuisances à l'égard des riverains, notamment de la RD 19.
- Inscrire le projet dans une démarche environnementale.

## Programmation

L'opération prévoit de développer une surface de plancher d'environ 42 000 m<sup>2</sup> :

- Environ 500 logements (collectifs, intermédiaires, maisons individuelles, lots libres, résidence HIG) dont 50% de logements sociaux.
- Des équipements publics dont un groupe scolaire, un équipement sportif, un centre médical, une crèche.
- Des voiries et stationnements.
- Des espaces publics intégrant un parc naturel et écologique de 2 ha, une mare et des noues.
- Un merlon paysager le long de la RD19.

## Phasage

Les travaux devraient démarrer en 2021 pour une finalisation de l'opération en 2026. L'emprise des travaux est limitée au périmètre de la concession d'aménagement.



Plan masse général du quartier des Charcoix (source TGTFP, mars 2019)

# Objectifs de la dérogation

Le projet d'aménagement vise à concilier les besoins de développement de la commune de Plessis-Pâté avec l'enjeu de connecter ce nouveau quartier au tissu urbain existant, tout en contribuant à éviter une urbanisation éparse et non maîtrisée du territoire, préservant ainsi les espaces naturels et agricoles à une échelle plus large.

La programmation envisagée (500 logements et équipements publics), les objectifs de densité de 35 logements par hectare définis au SCoT, les choix typologiques répondant aux besoins locaux (maisons de ville, lots libres, logements intermédiaires, petits collectifs) et assurant l'insertion urbaine et paysagère du projet dans la continuité de l'existant, ont guidé la définition du plan masse présenté page précédente.

Dès les premières esquisses, il a également été souhaité de donner une large place, au cœur du quartier, aux espaces publics et végétalisés (parc central, merlon paysager, espace pédagogique, valorisation de la mare existante). Ces respirations étant l'opportunité de proposer une densité qualitative en offrant des espaces publics généreux participant au paysage et aux usages locaux. Ces espaces sont connectés au sein du quartier et avec les quartiers environnants. Il se veulent multifonctionnels : gestion des eaux pluviales, paysage, biodiversité, loisirs, gestion des nuisances pour le merlon, rafraîchissement.

La réponse à ses différents enjeux est rendue possible par l'abaissement de l'inconstructibilité à 50 mètres de l'axe de la RD19 au lieu des 75 m fixés initialement.

La bande de recul entre l'axe de la RD19 et les premières façades étant destinée à la réalisation d'un merlon paysager d'environ 5 m de haut. Les premières habitations se situent à 20 m minimum du pied du merlon.

Le recul imposé par la loi Barnier ne peut être annulé que par la proposition d'un projet de qualité prenant en compte son insertion paysagère, urbaine et architecturale du fait de sa position stratégique en entrée de ville à proximité d'un axe structurant.

Les différentes études techniques, réglementaires et les optimisations apportées au projet entre le concours et le rendu AVP de mars 2019 ont cherché à assurer la prise en compte de la qualité urbaine, architecturale et paysagère de ce projet d'entrée de ville proposé sur le secteur des Charcoix. Elles ont également permis de réduire les nuisances pour les futurs occupants du quartier et pour les quartiers avoisinants tout en assurant la sécurité aux abords de cette voie. Les différentes dispositions visant à justifier la possibilité de déroger aux règles de recul imposées par la loi Barnier sont présentées ci-après.

Différents outils sont mis en place pour garantir le respect des dispositions prises tout au long du projet. Ainsi le Cahier des Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE), annexé au Cahier des Charges de Cession de Terrains (CCCT) formalise les conditions de l'intégration urbaine, architecturale et paysagère des futurs lots pour assurer une cohérence d'aménagement sur l'ensemble du quartier des Charcoix. Il décline de façon opérationnelle les engagements de la Charte de développement durable. Il est complété de fiches de lots qui précisent les prescriptions du CPAUPE de manière spécifique pour chaque lot.



Évolution de la limite d'inconstructibilité proposée dans le cadre de la dérogation



Principe de recul par rapport à la RD19 (source TGTFP, 2019)

# Prise en compte de la qualité urbaine, architecturale et environnementale

## Intentions urbaines

D'un point de vue urbain, le projet proposé pour le secteur des Charcoix s'inscrit en continuité du tissu existant. Il s'inspire des particularités locales et les traduit de façon contemporaine en prolongeant les ambiances urbaines et paysagères avoisinantes : « Le Bourg », « La Pouletterie » et le « Hameau Charcoix » et en réécrivant les typologies architecturales existantes : la maison de lotissements, la maison accolée, mais également des typologies plus anciennes comme les bâtisses « d'ensemble à cours » présent le long du Bourg pour les petits collectifs et intermédiaires.

Conformément aux prescriptions du SDRIF et du SCoT, la densité générale de l'opération est de 35 logements par hectares, supérieure aux tissus pavillonnaires existants.

La mixité à l'îlot entre logements sociaux et privés est recherchée.

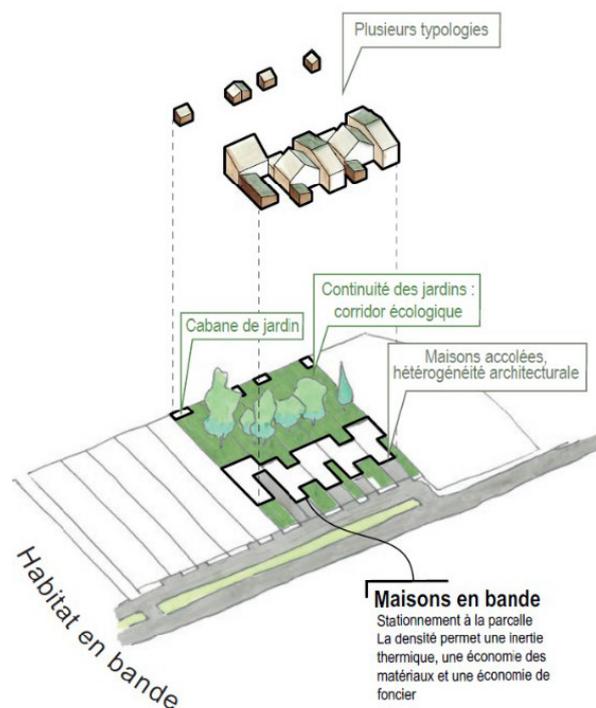
Le projet prévoit des espaces publics généreux, végétalisés et de qualité (réalisation d'une Trame Verte et Bleue, développement de modes de déplacements doux).

Les logements de l'opération se répartissent selon différentes typologies bâties : maisons de ville, maisons isolées sur lots libres, logements intermédiaires et petits collectifs.

Les petits collectifs et logements intermédiaires bordent les espaces publics majeurs comme la route de Corbeil, le Parc écologique et la place de la mare.

Les franges en relation avec le quartier de la Pouletterie (à l'ouest des Charcoix) sont majoritairement constituées de lots libres peu denses afin de terminer le tissu urbain déjà existant.

Cette couture amorcée le quartier se densifie aux abords des nouveaux espaces publics généreux. Au nord du parc central, le projet installe des logements





# Intentions architecturales

La hauteur maximale des constructions est limitée à des R+2 avec des toitures en pente. :

- Les maisons de ville sont des maisons groupées, accolées en RDC et R+1.
- Les maisons isolées sur lots libres sont en RDC+combles ou R+1+combles.
- Les logements intermédiaires sont en RDC à R+2.
- Les petits collectifs de R+1 à R+2 avec stationnement en RDC.

Aucune construction ne présente un gabarit



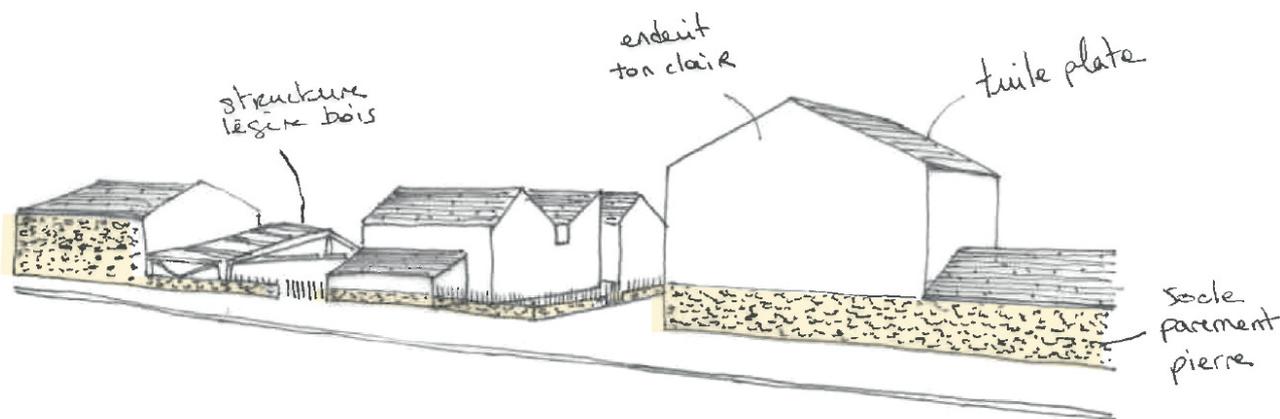
Hauteur cadre du bâti (source TGTFP, 2019)

identique au-delà de 30 m de linéaire. L'expression architecturale est sobre et élégante. Les volumes et percements sont de forme régulière. Les murs pignons aveugles sont proscrits.

Les façades sur rue présentent un soubassement marqué en pierre ou en moellon d'une hauteur de 50 cm minimum. Les parties non recouvertes de pierre sont majoritairement traitées en enduit fin dans les teintes de la gamme chromatique du CPAUPE. Les façades sur le cœur d'îlot bénéficient d'une plus grande liberté architecturale. Les balcons et loggias y sont favorisés.

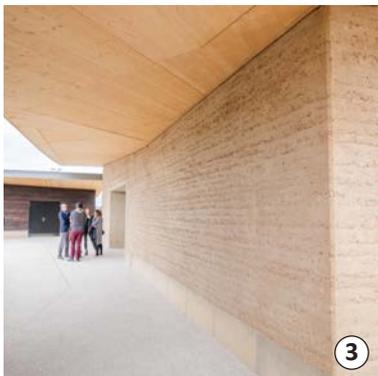
Afin de conserver l'esprit du bourg, l'ensemble des toitures sont en pente. Les toitures-terrasses non accessibles sont proscrites, seules les toitures-terrasses accessibles sont autorisées. Les combles créés permettent de dissimuler les équipements techniques. Le traitement de ces toits peut être en tuiles de terre cuite pour les pentes de 30° en zinc ou bac acier pour les annexes, dont les pentes plus faibles favoriseront leur intégration.

La totalité des équipements techniques, qu'ils soient liés aux postes transformateurs, aux branchements concessionnaires, aux sorties de gaines ou aux capteurs solaires en toiture devront être intégrés dans l'architecture ou habillés afin qu'ils soient invisibles depuis l'espace public.



Principe de façade sur rue

Principe de façade sur rue (source TGTFP, 2019)



(source TGTFP, 2019)



1/ Maison individuelle à PREUSCHDORF -Studio 1984.

2/ Maison individuelle - Autriche - Martin Raush architecte

3/ MPT - FOUR (38) - OnsiteArchitecture

4/ Groupe scolaire Myriam Makéba à Nanterre - toa | architectes associés

5/ «Manufacture sur Seine / Réinventer la terre» lauréat de #réinventer la seine Joly&Loiret, Wang Shu, Lipsky+Rollet, Topager



# Intentions environnementales

Par le saut d'échelle qu'il représente, le projet entend asseoir sa dimension communale et territoriale dans un paysage en pleine mutation (Valvert, BA217), en s'inscrivant dans une logique d'innovation architecturale et de performance environnementale des bâtiments.

Une sobriété des besoins guide la définition de chaque projet, pour limiter au maximum toute consommation inutile (éclairage trop puissant ou trop longtemps par exemple) ou facilement évitable (déperditions par l'enveloppe, infiltrations...).

Le recours à des énergies renouvelables (solaire, biomasse.. et de récupération (chaleur des eaux de douches par exemple) est encouragé pour limiter les impacts des énergies mobilisées pour le projet, en terme d'émissions de gaz à effet de serre, d'épuisement des ressources, de déchets nucléaires...

En complémentarité des leviers liés à l'énergie et à l'eau et aux mobilités, le choix des matériaux employés et le mode constructif retenu par les concepteurs sont un moyen de réduire l'empreinte carbone de l'opération.

Le but pour tous les projets est de mobiliser des matériaux bas carbone (matériaux biosourcés et/ou recyclés et à faible empreinte écologique) en prenant en compte l'impact carbone du transport des matériaux de construction mais également de la gestion durable des ressources mobilisées.

Le nouveau quartier des Charcoix sera un quartier en bois, qui exclut ou cantonne au minimum nécessaire les filières traditionnelles et qui participe à la séquestration du dioxyde de carbone. L'utilisation du bois est imposée pour la structure et la charpente des constructions. Le bois est présent dans un registre mineur en façade et favorisé pour les bâtiments annexes (garage, cabanon).

Les constructions ou parties de constructions en pierres massives sont également autorisées. Les pierres mises en œuvre doivent néanmoins être issues de carrières éloignées de moins de 1000 km.

Un travail sur le bâti et les espaces verts est initié pour créer des conditions d'accueil favorables à la faune (nichoirs, hôtels à insectes) et développement d'une richesse floristique favorable aux pollinisateurs.

La gestion des eaux pluviales sur le secteur tient compte des caractéristiques naturelles du terrain (topographie actuelle globalement plane, faible capacité des sols à l'infiltration, niveau des plus hautes eaux de la nappe proche des 2 m sous le TN) et des aménagements projetés. Le nivellement tend à ne pas approfondir le fil d'eau, en favorisant les pentes douces par l'intermédiaire d'ouvrages de collecte de surface (noues et caniveaux), formant des coulées vertes transversales reliés aux 3 bassins de stockage aménagés à ciel ouvert au sein du parc. Une rétention à la parcelle sur les lots où la surface d'espace libre le permet, avec régulation du débit de fuite vers les ouvrages hydrauliques publics (noues, caniveaux ou bassins) ou un ruissellement sans tamponnement préalable vers les ouvrages de collecte acheminant les eaux vers les bassins.

La démarche de conception des bâtiments devra être transversale pour permettre de faire des choix en fonction de l'insertion des bâtiments dans leur environnement, d'une approche bioclimatique, et des systèmes constructifs et techniques les plus performants. Ainsi, la démarche doit allier confort et valeur d'usage des bâtiments avec la limitation de leurs impacts sur l'environnement et la réduction des consommations d'énergie.

Les objectifs sont déclinés de manière opérationnelle dans le CPAUPE et les fiches de lots qui définissent le niveau d'exigence recherché (objectif quantifié, prescriptions (obligations) ou recommandations (conseils)).



# Prise en compte de la qualité paysagère

Le projet proposé pour l'aménagement du secteur des Charcoix va modifier les séquences paysagères le long de la RD19 mais également le long de la RD117.

Les séquences 1 et 3 ne seront pas impactées en revanche une modification significative est attendue pour la séquence 2.

## Séquence paysagère le long de la RD117

La route de Corbeil, bordée de part et d'autre par des champs, a actuellement un statut de voie rapide de campagne. Avec le projet des Charcoix, ce statut va évoluer vers un boulevard urbain bordé par des habitations sur sa rive sud et par des champs sur la rive nord. L'entrée en zone urbaine est, de fait, déplacée vers l'est. La transition vers la zone urbanisée se fera grâce au passage entre deux boisements, un existant et un à créer. Après cette entrée, la route de Corbeil est ponctuée de plantations longitudinales sous forme de petits bosquets qui viennent marquer les accès routiers et piétons au quartier.

## Séquence paysagère le long de la RD19

Le projet va entraîner une modification de la séquence paysagère le long du secteur des Charcoix. En arrivant de Sainte-Genevieve-des-Bois, une fois passé le boisement de la pointe conservé, la trame paysagère se prolonge par le merlon paysager qui s'établit tout au long du secteur et s'inscrit dans la continuité du merlon existant, en terme de gabarit. Un soin particulier est porté au traitement paysager du merlon des Charcoix pour en faire un véritable élément de paysage. Des ligneux commencent à s'établir sur le merlon existant, constituant une opportunité de continuité écologique avec le merlon des Charcoix.

En arrivant de Bretigny, le merlon des Charcoix va poursuivre la séquence paysagère 3.

Le merlon est décrit plus précisément ci-après.

## Le Merlon

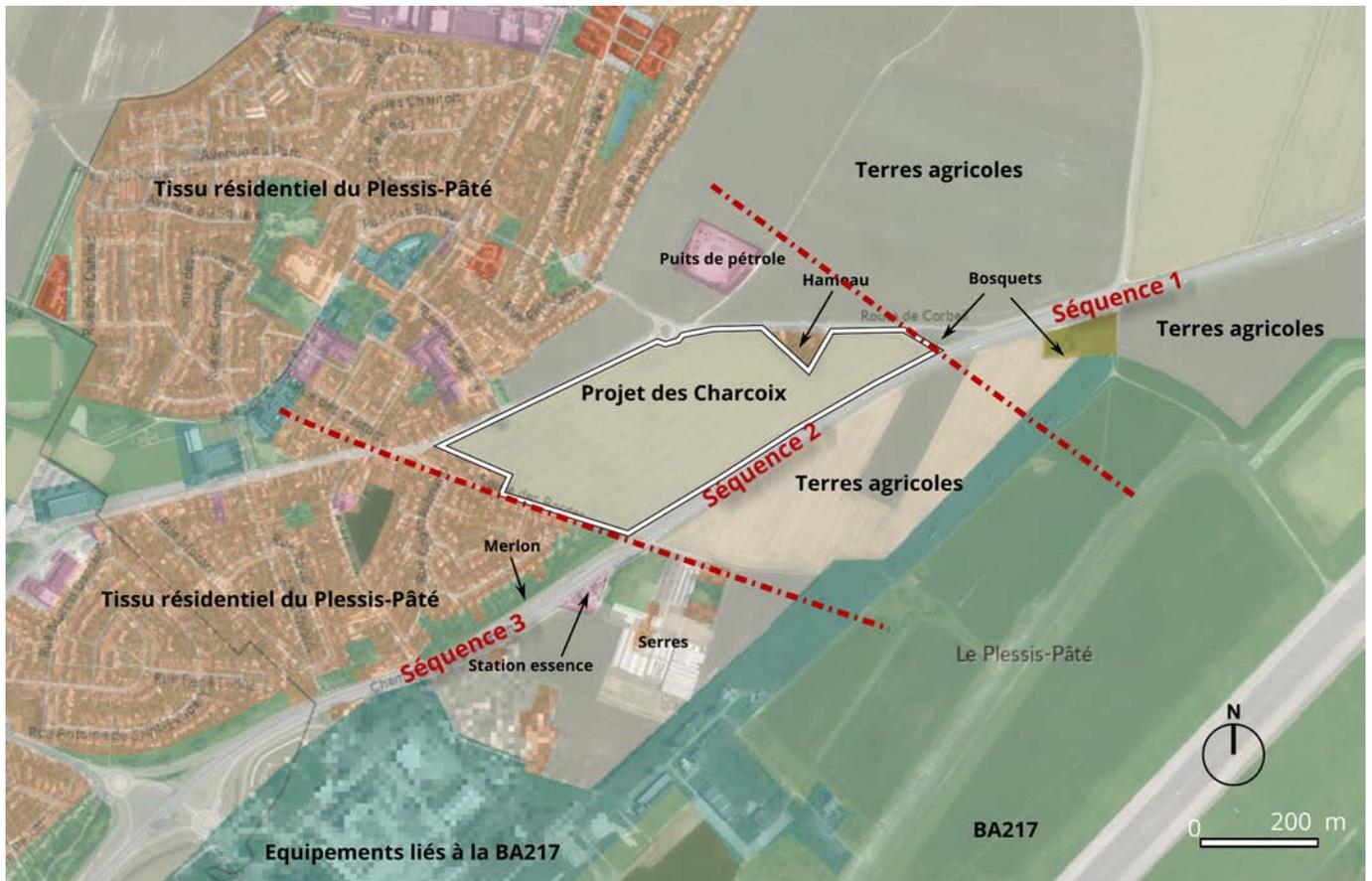
Si la première fonction du merlon est d'assurer une limitation des nuisances acoustiques pour le secteur (voir paragraphe suivant), le merlon est conçu comme un élément paysager fort de l'opération. Il modifiera de façon significative la séquence visuelle le long de la RD19.

Les caractéristiques du merlon sont les suivantes :

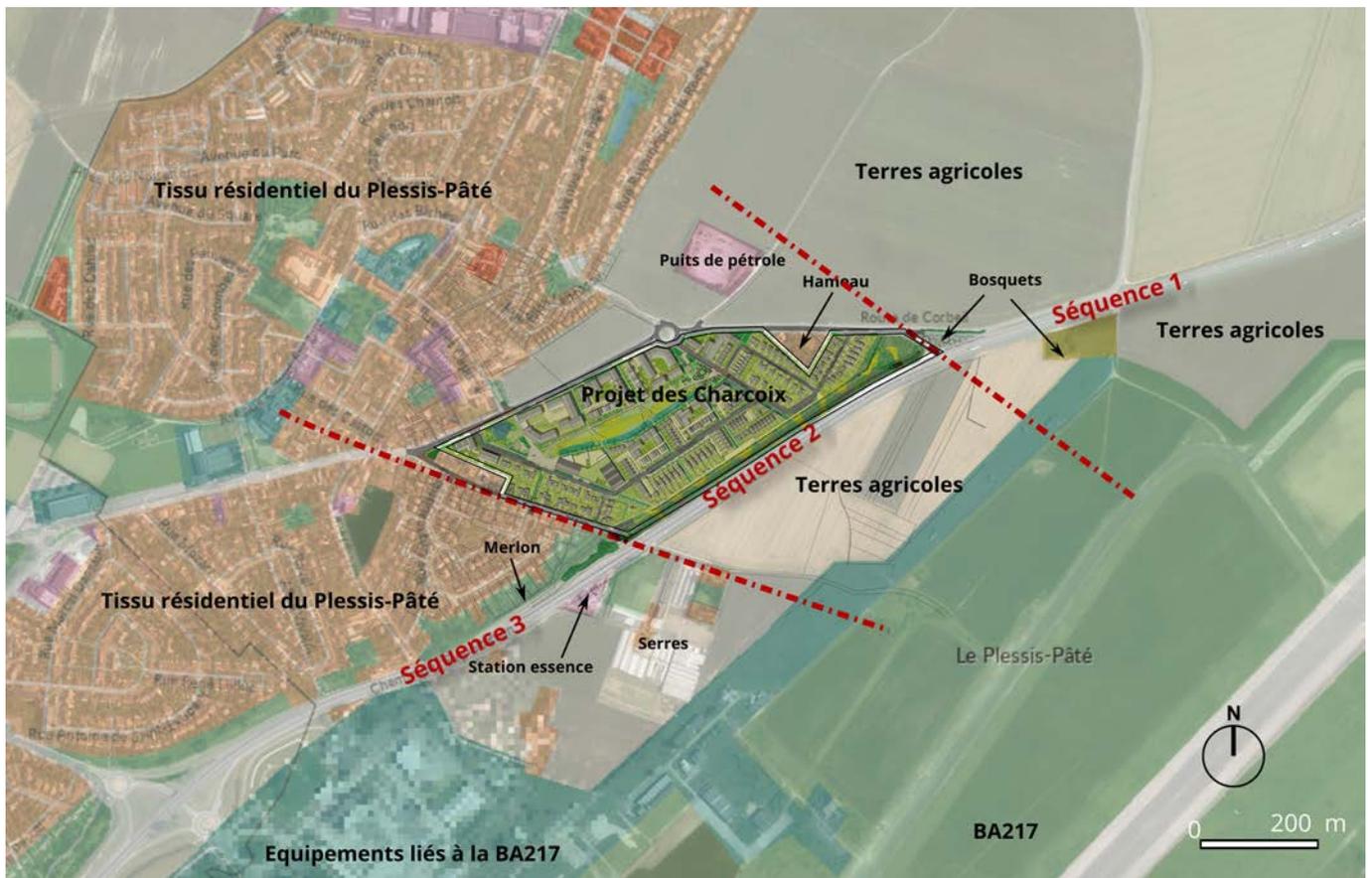
- Hauteur de 5 m, en cohérence avec les enjeux acoustiques et dans la continuité du merlon existant.
- Emprise d'environ 20 m au sol.

Le merlon accueille une plantation de type forestier (arbres de haute tige et sous-bois dense) ponctuée par des zones de prairies fleuries, offrant des habitats différenciés pour la faune tout en proposant une plus-value paysagère pour le secteur.

Les déblais générés par les divers aménagements, et en particulier ceux liés à la création du bassin de rétention du parc central seront valorisés pour créer le merlon.



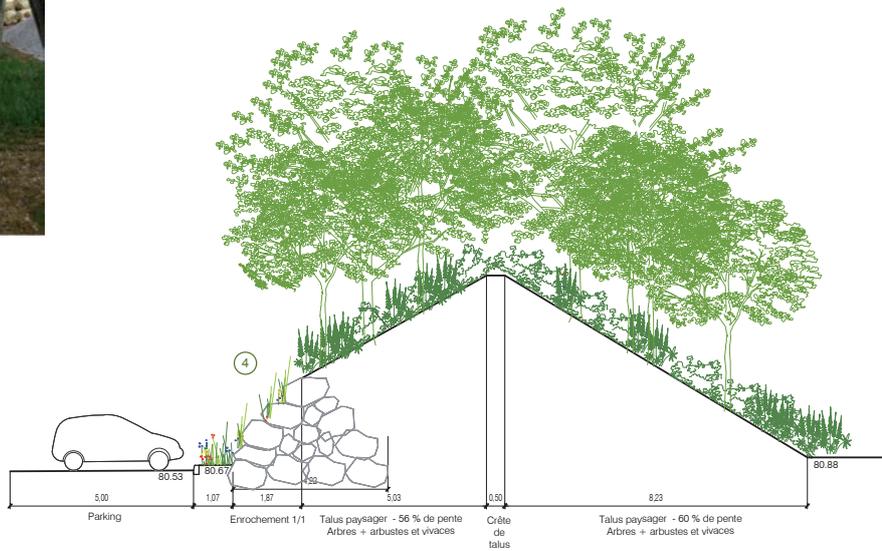
*Séquences paysagères à l'état initial (Fond Cartoviz, 2019)*



*Séquences paysagères à l'état projet (Fond Cartoviz, 2019)*



Perspectives sur le projet (source TGTFP, 2019)



Le merlon paysager (source TGTFP, 2019)

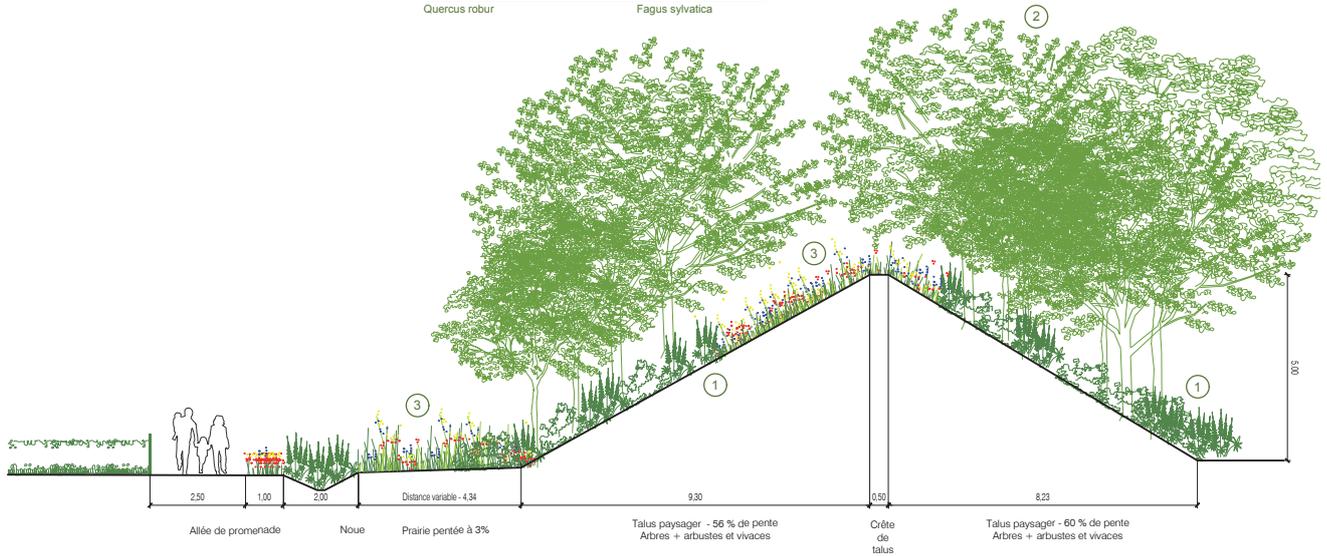
ARBRES ET VIVACES ①



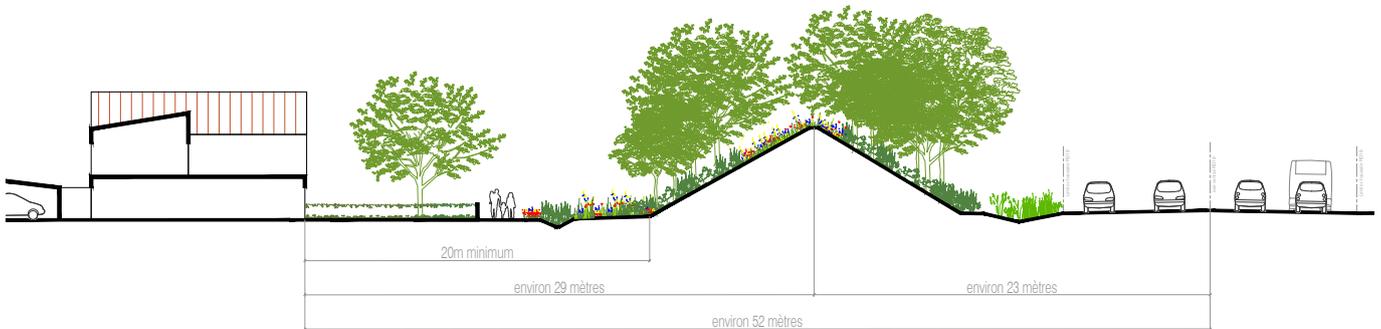
ECHANTILLON DE LA PALETTE VÉGÉTALE ARBOREE ②



ECHANTILLON DE LA PALETTE DES PRAIRIES FLEURIES ③



*Le merlon paysager (source TGTFP, 2019)*



*Le merlon paysager (source TGTFP, 2019)*

## Trame verte et bleue au sein du quartier

La trame paysagère amorcée par le merlon au sud le long de la RD19 se diffuse dans l'ensemble du quartier. Elle vise :

- La création d'une connexion paysagère avec le centre-ville et les différents parcs et squares.
- La création de transitions entre la plaine agricole et le tissu urbain.
- La création d'une transition forte entre la RD19 et le futur projet comme une amorce de l'entrée de ville.
- La contribution à la continuité paysagère et écologique sur le territoire.

Le développement d'une trame verte et bleue au sein de l'opération est pensée comme une réponse aux problématiques de réduction des effets d'îlot de chaleur, de mobilités, de qualité urbaine et paysagère, de maîtrise des ruissellements et d'amélioration de la qualité de l'air. Il s'appuie sur des éléments fédérateurs que sont le merlon paysager, le parc écologique au cœur du quartier, et les ouvrages de gestion des eaux pluviales - les noues - qui se diffusent au sein de l'opération. Cette trame paysagère se poursuit jusque dans les cœurs d'îlots pour irriguer l'ensemble de l'opération (alignements d'arbres, lisière arbustive, bandes plantées).

L'ensemble des aménagements paysagers ont été conçus de manière à favoriser la diversité d'habitats naturels, tout en apportant de la valeur ajoutée aux espaces paysagers existants et à créer. Ces choix d'aménagement veillent à inscrire le nouveau quartier dans son environnement, vis-à-vis du paysage existant.

Il s'agit de créer du lien entre le quartier des Charcoix et les quartiers environnants, par la diffusion d'une trame paysagère structurée et qualitative.

Dans l'ensemble du projet paysager, les essences sont locales et non allergènes. La diversité des espèces proposées sur le quartier favorise la création d'humus en quantité importante, pour augmenter la capacité de stockage du CO2 et d'azote dans le sol.

Le projet paysager a pour objectif de créer un socle écologique, qui permettra le développement d'un premier cycle de biodiversité capable de s'adapter et d'évoluer dans le temps. Ce développement pourra se faire de manière autonome, avec une faible part d'entretien.

### **La place de la mare**

La Place de la Mare est la future centralité du quartier, elle en marque la porte d'entrée et donne accès aux différents équipements et au parc. La place accueille aussi sur sa rive sud, le stationnement nécessaire au fonctionnement de ces équipements.

La mare est actuellement un point d'eau permanent, considéré comme un espace paysager remarquable dans le PLU de la commune, même s'il est aujourd'hui peu mis en valeur. La mare sera préservée et revalorisée par un traitement paysager et un reprofilage des berges, avec une végétation spécifique aux espaces humides.

### **Le parc écologique**

Le parc d'une largeur variable allant jusqu'à environ 56 m sur plus de 300m de long marque une respiration dans le quartier. Il doit permettre de concilier les différentes fonctions urbaines (loisirs, sport, axe cyclable...), environnementales (limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain, stockage des eaux pluviales, favoriser la biodiversité) et techniques (voie pompiers et accès entretien). Le nivellement répond aux objectifs de rétention, et le traitement paysager, alternant prairies fauchées et prairies fleuries, permettra d'une part de créer des espaces de détente praticable par les usagers, et d'autre part des espaces favorables à la biodiversité.

### **Les cœurs d'îlot et leur lisière**

L'aménagement paysager et les dispositifs urbains des cœurs d'îlot sont pensés en cohérence avec les principes paysagers du projet dans son ensemble.

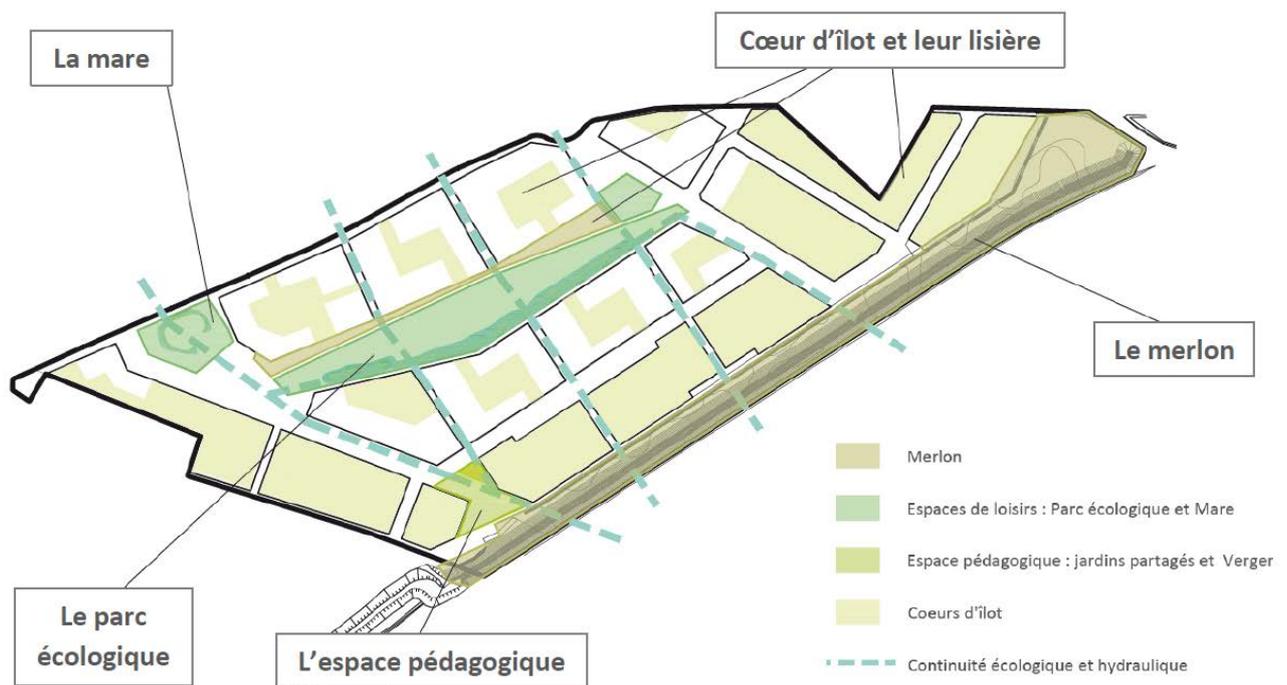
Les essences préconisées sont équivalentes à ceux de l'espace public, dans l'optique de favoriser la biodiversité avec l'utilisation d'espèces locales.

Une lisière est aménagée au centre du projet, entre le parc écologique et les ensembles d'habitations au nord du quartier, afin de créer une mise à distance et d'offrir une certaine intimité aux résidents des lots concernés.

Cette lisière sera constituée de petits arbustes, générant un espace boisé et non praticable par les usagers.

## L'espace pédagogique

L'aménagement d'un verger au sud du projet se fera en relation avec les jardins partagés situés au sud du quartier, pour créer un lieu de partage et de transmission des savoirs, avec la possibilité d'une mise en relation entre un agriculteur local et les habitants du quartier.



*Principes d'aménagements paysagers et écologiques (source TRANS-FAIRE, 2019)*

# Prise en compte des nuisances

## Trafic routier

A l'horizon du projet (2026), il est attendu une évolution des flux de trafics sur les axes bordant le projet. Ces évolutions sont liées aux différents projets en cours sur le secteur et plus particulièrement :

- Le projet Val Vert comprenant 85 000 m<sup>2</sup> de commerces et 50 000 m<sup>2</sup> d'activités.
- Le Grand Parc Bondoufle comprenant 2 000 logements.
- Les projets sur le territoire de l'ex-BA217 comprenant des activités de e-commerce et sort-center, la ZAE Mermoz, le Carré Nord, la ZAE Tremblaie et un espace événementiel.
- Les projets de voiries en particulier la liaison Centre Essonne, le nouveau carrefour pour la

desserte de la zone d'activités de Val Vert est et le nouveau plan de circulation de la BA217.

Les incidences en matière de trafic de ces projets portent sur la RD117 (+ 12 %) et la RD19 (+ 7 %) (scénario fil de l'eau).

Le nouveau quartier des Charcoix va générer un flux de véhicules supplémentaires plus spécifiquement sur la RD117 avec une évolution du trafic sur cet axe de l'ordre de 30 % du trafic à l'heure de pointe du matin (8h-9h) et de 45% à l'heure de pointe du soir (17h-18h). Au niveau de la RD19 les incidences seront limitées (+1.2%) (scénario projet).



	Etat initial	Fil de l'eau à l'horizon 2026	Projet
RD19	38014 veh/jour	40 957 veh/jour	41447 veh/jour
RD117 Sud	5063 veh/jour	5 701 veh/jour	8150 veh/jour
RD117 Nord	4991 veh/jour	5 402 veh/jour	7 409 veh/jour
RD117 entre rue des Capettes et avenue de la Rogère	5114 veh/jour	5 515 veh/jour	7 738 veh/jour
Rue des Capettes	382 veh/jour	382 veh/jour	553 veh/jour
Avenue de la Rogère	1477 veh/jour	1 477 veh/jour	2 011 veh/jour
RD19B8	1289 veh/jour	1 289 veh/jour	1 749 veh/jour
Rue de la Mare			2 320 veh/jour
Passage du Parc			270 veh/jour
Rue du Parc			920 veh/jour
Rue de la Rogère			1 190 veh/jour
Rue des Charcoix			320 veh/jour
Passage de Corbeil			230 veh/jour

Une étude de trafic a été réalisée par INGETEC en 2018. L'étude indique qu'une route du type 2x1 voie telle que la RD117 peut supporter un trafic de 1 800 véhicules/heure/sens. Ce niveau ne sera pas atteint malgré l'augmentation du trafic engendré par le projet. Le trafic estimé sera en effet d'environ 880 veh/heure à l'heure de pointe contre 650 veh/heure à l'heure actuelle. Ainsi, l'incidence du projet sur le trafic n'impactera pas le bon fonctionnement de la RD117, dont la circulation restera fluide. D'autre part, le fonctionnement des carrefours ne sera pas impacté.

Le projet va par ailleurs entraîner des circulations au sein du secteur des Charcoix (voie de desserte interne du quartier). L'hypothèse retenue en AVP pour la circulation est une voie de desserte principale à double sens. Les autres voies de desserte sont à sens unique sauf l'angle dans le prolongement du passage de Corbeil près du merlon. Le schéma viaire proposé n'est pas de nature à permettre l'utilisation de ces nouvelles voiries comme voie de transit.

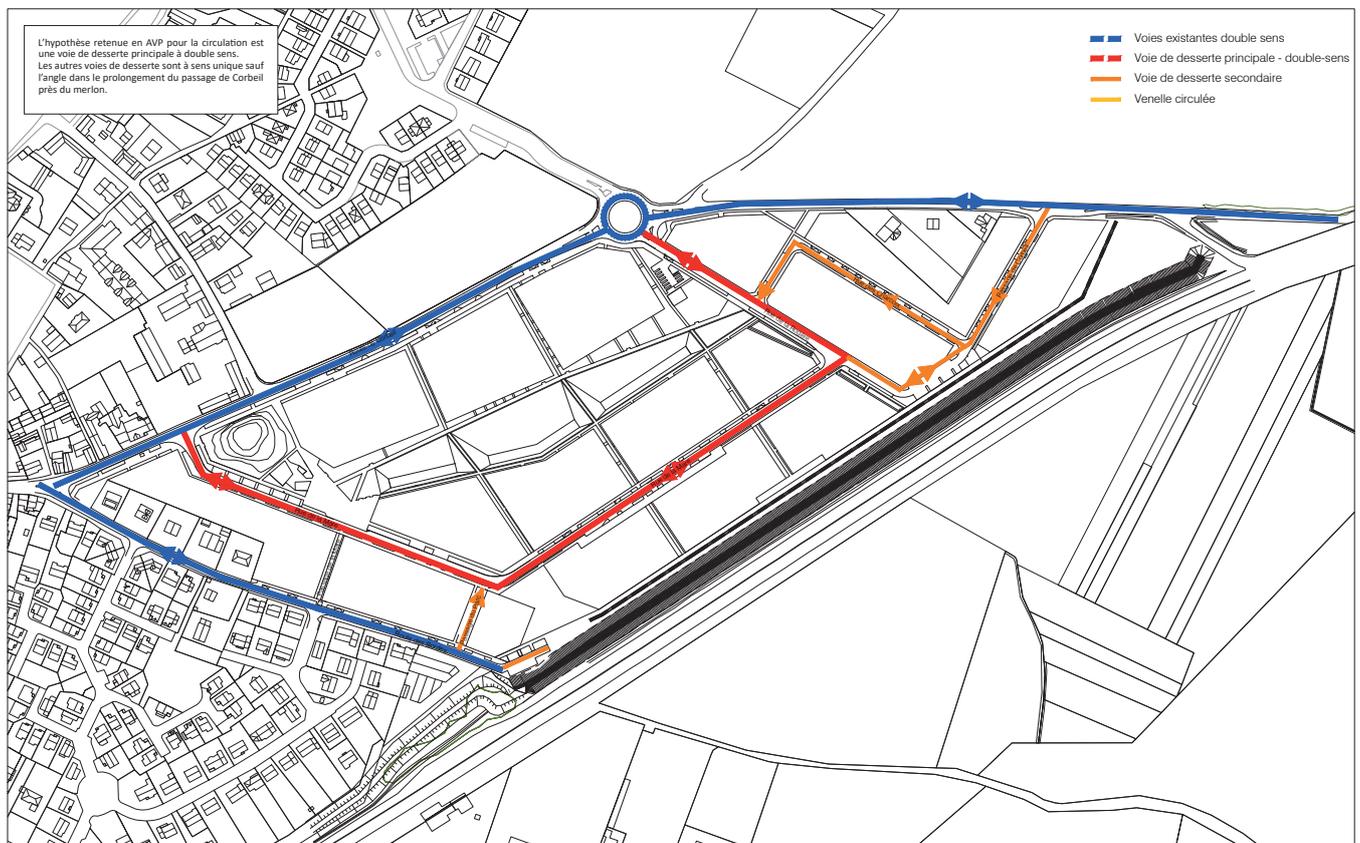


Schéma viaire proposé en AVP (source TGTFP, 2019)

# Nuisances sonores

## Enjeux

Concernant les nuisances sonores, plusieurs enjeux ont été considérés pour le projet :

- Vérifier la compatibilité en terme d'ambiance sonore de l'implantation d'habitation à 50 m de l'axe de la RD19 et pour l'ensemble du programme.
- Etudier le rôle du merlon paysager dans la réduction des niveaux sonores du secteur et optimiser sa conception.
- Évaluer l'incidence du projet en matière de nuisances sonores pour les habitants du quartier des Charcoix et les quartiers voisins.

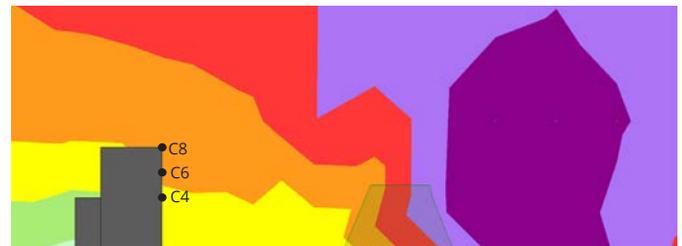
## Modélisation numérique à l'état projeté

Une étude acoustique a été réalisée par TRANS-FAIRE en 2018. Elle intègre une évaluation de l'ambiance sonore du secteur à l'état projeté par le biais d'une modélisation numérique. Le modèle intègre le bâti existant et projeté sur le secteur, la réalisation d'un merlon paysager de 5 m de hauteur le long de la RD19 et les trafics projetés sur les différents brins. Les trafics générés par les projets environnants et le trafic généré par le projet des Charcoix sont pris en compte.

### **Le rôle du merlon paysager dans la réduction des niveaux sonores du secteur**

Le projet d'aménagement prévoit la réalisation d'un merlon paysager le long de la RD19. Le merlon joue un rôle significatif dans la réduction des nuisances sonores sur le secteur. Son dimensionnement a fait l'objet d'une étude d'optimisation concluant sur les points suivants :

- Le merlon doit être le plus proche possible de la source de bruit (RD19), tout en respectant les distances de sécurité par rapport à la route.
- En considérant les hypothèses de trafic prises dans l'étude et une implantation des bâtiments à 50 m de l'axe de la route, la hauteur minimale du merlon doit être de 5 m.
- Concernant la géométrie du merlon côté route, les deux solutions suivantes pourront être favorisées : Une pente la plus importante possible, tout en assurant la stabilité de l'ouvrage ou un profil étagé.



Merlon à 5 m de hauteur



Merlon à 4 m de hauteur

Aussi au regard de ces éléments, de l'intégration paysagère du merlon dans la continuité de l'existant et des enjeux de réalisation (pente forme), il a été retenu le profil présenté précédemment avec une hauteur de 5m. Les façades des premières habitations se situent à 29 m minimum du sommet du merlon. Le sommet du merlon se situe à environ 23 mètres de l'axe de la RD19.

Comme le montre les cartographies pages suivantes, et plus particulièrement la carte des différences entre le scénario projet et le scénario fil de l'eau ci-contre, une baisse des niveaux sonores est globalement attendue sur le secteur. Ces diminutions sont liées au merlon qui joue le rôle d'écran par rapport aux nuisances de la RD19 mais également au bâti qui joue le rôle d'écran pour les cœurs d'îlots des Charcoix et pour les quartiers environnants.

Les tableaux suivants présentent les valeurs Lden<sup>1</sup> et Ln<sup>2</sup> calculées en différents points du modèle.

Au point P12 située sur la limite des 50 mètres à l'axe de la RD19, une diminution de l'ordre de 7 dB(A) du Lden et de 4 dB(A) du Ln est attendue.

La baisse des niveaux sonores est significative au niveau des points P2, P6, P8, P11 et P13 avec des diminutions du Lden et du Ln de l'ordre de 10 dB(A). Cela correspond à une sensation d'un bruit deux fois moins fort.

1 Lden - niveau sonore moyen pondéré pour une journée divisée en 12 heures de jour, en 4 heures de soirée avec une majoration de 5 dB et en 8 heures de nuit avec une majoration de 10 dB. Ces majorations sont représentatives de la gêne ressentie dans ces périodes.

2 Ln - niveau sonore moyen pour la période de nuit.

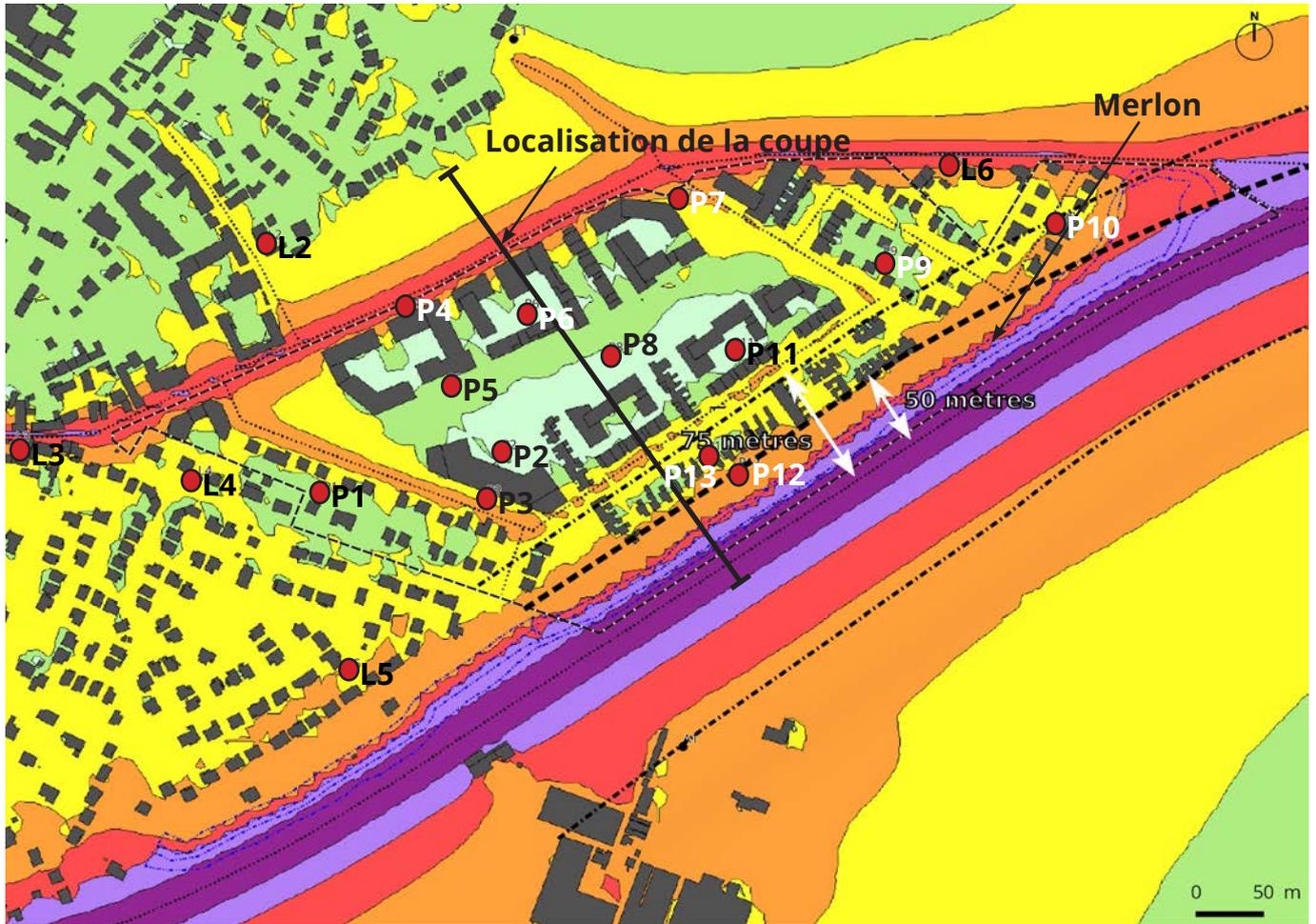


Comparaison des niveaux sonores calculés à 4 m de hauteur - Fil de l'eau et projet - Lden (source TRANS-FAIRE, 2018)

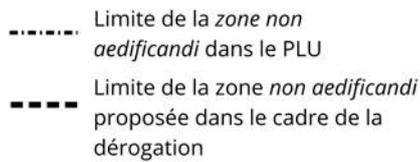
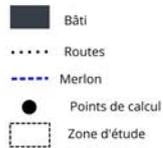
1 La cartographie montre les valeurs = Niveaux sonores Projet - Niveaux sonores Fil de l'eau. Les résultats négatifs traduisent donc une amélioration de l'ambiance sonore générée par le projet. Les niveaux positifs traduisent une dégradation de l'ambiance sonore générée par le projet.

Points de calcul	Fil de l'eau - 2026		Projet - 2026	
	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))
Points de calcul dans le site d'étude				
P1	55,7	47,1	51,9	42,8
P2	58,5	49,7	46,4	37,5
P3	58,9	50	59,1	48,7
P4	63,7	53,7	65	55
P5	57	48,1	53,4	44,9
P6	57,9	48,8	46,3	36,8
P7	60,6	50,7	60,2	49,9
P8	58,7	49,9	49,3	40,8
P9	61	52	53,6	44,7

Points de calcul	Fil de l'eau - 2026		Projet - 2026	
	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))
P10	64,4	54,9	57,3	48,3
P11	60,7	51,7	47,4	38,4
P12	67,4	57,6	61,5	53,2
P13	64,8	55,4	52,7	43,2
Points de calcul dans l'environnement du site d'étude				
L1	56,2	47	55,9	46,6
L2	56,7	48,3	54	45
L3	64,4	54,7	65,4	55,4
L4	59,5	51,2	56	47,7
L5	61	52,7	58,7	50,3
A1	62	53,1	62,1	53,1

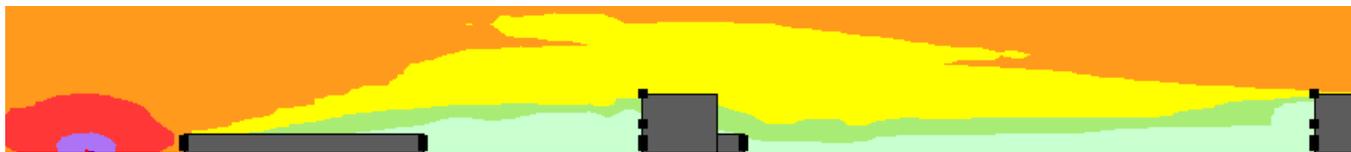


Niveaux de bruit en dB(A)

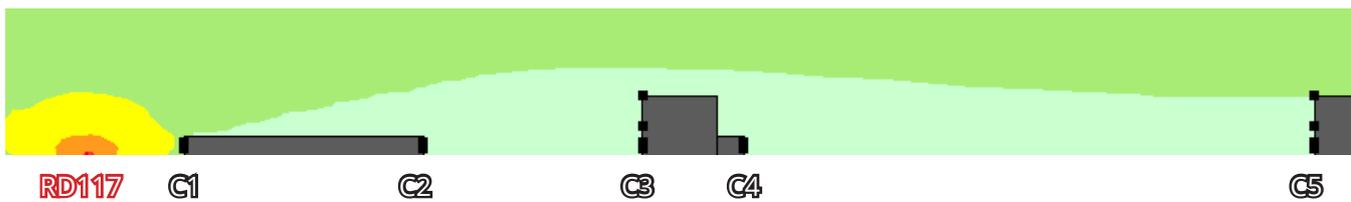


Niveaux sonores calculés à 4 m de hauteur - Lden à l'état projeté (source TRANS-FAIRE, 2018)

Niveaux sonores Lden



Niveaux sonores Ln



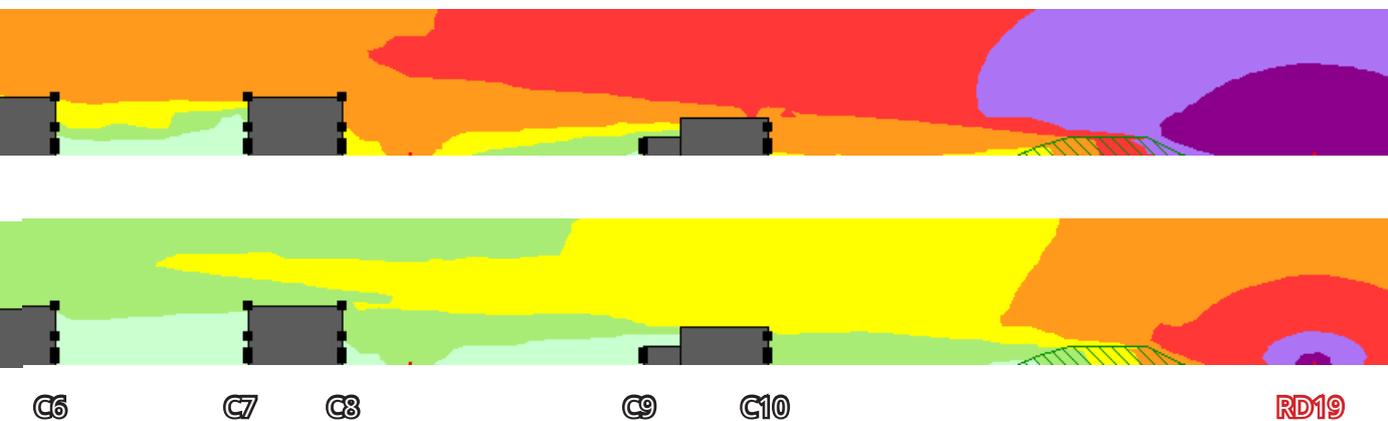


Niveaux de bruit en dB(A)



- - - Limite de la zone non aedificandi dans le PLU
- - - Limite de la zone non aedificandi proposée dans le cadre de la dérogation

Niveaux sonores calculés à 4 m de hauteur - Ln à l'état projeté (source TRANS-FAIRE, 2018)



## Compatibilité des usages avec l'ambiance sonore du secteur

Pour rappel les valeurs seuils de gêne sonore sont des niveaux Lden > 68 dB(A) et des niveaux Ln > 62 dB(A).

Les cartes précédentes montrent que l'ensemble des constructions du projet s'implantent dans une ambiance sonore caractérisée par des niveaux sonores Lden < 68 dB(A) et des niveaux Ln < 62 dB(A).

La coupe réalisée de la RD117 à la RD19 indiquent des niveaux sonores en façades des bâtiments inférieurs à ces valeurs seuils pour l'ensemble des constructions. Les niveaux sonores les plus élevés se situent à proximité des axes routiers (C1 et C10). Les niveaux sonores en façade restent caractéristiques d'une ambiance sonore urbaine modérée (Lden < 65 dB(A)). Les niveaux sonores relevés sur les autres façades sont caractéristiques d'une ambiance sonore relativement calme (Lden < 55 dB(A)). Les différents bâtiments constituent des obstacles au bruit pour le coeur du quartier.

Points	Lden à 1,5 m en dB(A)	Lden à 3 m en dB(A)	Lden à 6 m en dB(A)	Lden à 12 m en dB(A)
C1	63,6	64		
C2	42,4	43,3		
C3	41,6	42,2	44,4	56,9
C4	47,7	50,8		
C5	42	42,2	42,9	59,5
C6	44,6	46,8	54,1	60,1
C7	45	45,2	48,9	62,6
C8	55,9	57,3	59,4	63
C9	49,9	51		
C10	60,2	61,6	62,3	

Calcul des niveaux sonores Lden (source TRANS-FAIRE, 2018)

Points	Ln à 1,5 m en dB(A)	Ln à 3 m en dB(A)	Ln à 6 m en dB(A)	Ln à 12 m en dB(A)
C1	53,8	54		
C2	33,1	34,2		
C3	32,3	33	35,3	48,5
C4	39,2	42,4		
C5	32,9	33,1	33,7	51,2
C6	35,6	38	45,7	51,7
C7	35,9	36,2	40,3	54,3
C8	46,3	48,1	50,6	54,4
C9	40,4	41,3		
C10	51,9	53,3	53,6	

Calcul des niveaux sonores - Ln (source TRANS-FAIRE, 2018)

Par ailleurs, plusieurs zones de calme sont présentes au sein de l'opération en particulier au niveau du parc écologique où les niveaux sonores sont inférieurs à 55 dB(A).

Les niveaux sonores à l'état projeté, apparaissent donc compatibles avec les usages projetés et plus particulièrement avec l'implantation de bâtiment d'habitation à 50 m de l'axe de la RD19. Cette compatibilité est rendue possible par la réalisation du merlon qui permet de diminuer de façon significative les niveaux sonores pour le quartier.

Il est à noter par ailleurs que l'ensemble des constructions de l'opération devront mettre en place un isolement minimal de leur façade en lien avec le classement acoustique de la RD19 et de la RD117 dont le couloir de bruit englobe la totalité du secteur des Charcoix.

## Incidence du projet en matière de nuisances sonores pour les habitants du quartier des Charcoix et les quartiers voisins.

A l'horizon 2026, sans prendre en compte la réalisation du projet (scénario au fil de l'eau), une évolution des niveaux sonores est attendue en lien avec l'évolution du contexte du site en matière de trafic. Cette évolution est limitée et les niveaux sonores calculés restent caractéristiques des ambiances sonores identifiées à l'état actuel.

La création de nouvelles voies de desserte au sein du futur quartier des Charcoix et l'augmentation du trafic sur les axes routiers induite par le projet sont sources de nuisances sonores. Toutefois, ces nouvelles émergences ne se traduisent pas par une dégradation de l'ambiance sonore globale du secteur.

Pour rappel, 1 dB(A) correspond à la plus petite variation d'intensité qui peut être décelée par l'homme. Une variation de 3 dB(A) est facilement identifiable, elle correspond à un doublement de l'énergie sonore. Une variation de 10 dB(A) correspond à la sensation d'un bruit deux fois plus fort.

L'augmentation du trafic sur la RD117 entraîne ainsi une dégradation des niveaux sonores Lden et Ln à proximité de celle-ci (L3 et P4). Toutefois, les écarts sont faibles, de l'ordre de 1 dB(A).

Les niveaux des contributions sonores des nouvelles voies développées dans le cadre du projet sont inférieurs aux niveaux maximaux admissibles fixés par l'arrêté du 5 mai 1995.

# Qualité de l'air

Concernant la qualité de l'air, plusieurs enjeux ont été considérés pour le projet :

- Vérifier la compatibilité sanitaire pour l'ensemble du programme.
- Évaluer l'incidence du projet pour les habitants du quartier des Charcoix et les quartiers voisins.

L'état initial a montré que la qualité de l'air du secteur était impactée par le trafic sur la RD19 et la RD117 mais également par les usages résidentiels, tertiaires et agricoles du secteur.

plus exposé de la zone d'étude, les concentrations en NOx calculées pour le scénario avec projet dépassent la valeur limite de protection de la santé, et les concentrations en PM10 dépassent légèrement l'objectif de qualité (déjà vrai à l'état actuel). Le projet n'augmente les concentrations de ces deux polluants que de 0,3 %. L'augmentation la plus importante est constatée pour le SO2 (2,9 %). Les concentrations de ce polluant avec projet restent largement inférieures aux valeurs réglementaires.

## Incidences du projet

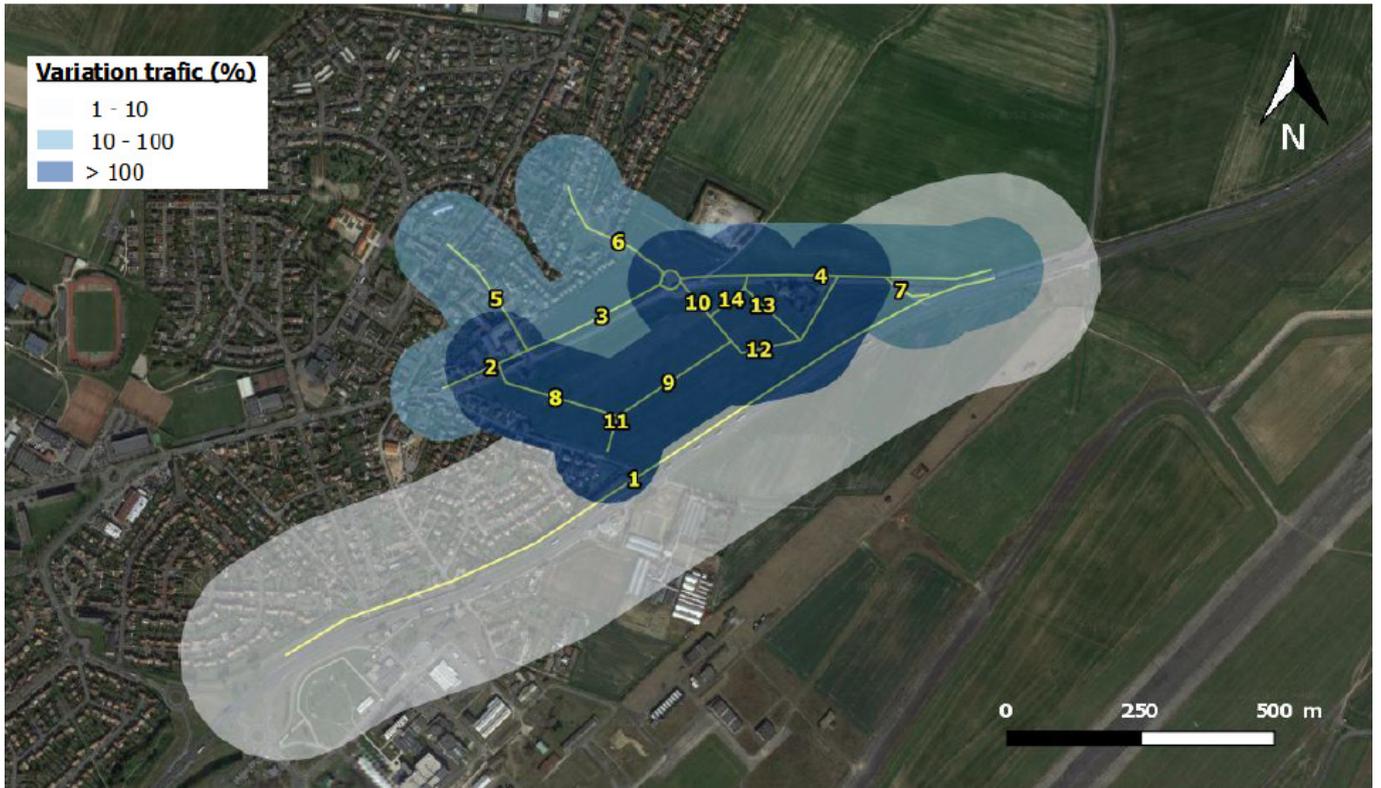
L'étude qualité de l'air réalisée par RINCENT AIR en 2018 indique qu'à l'état projeté malgré l'augmentation des trafics entre le scénario actuel et le scénario futur sans projet, une baisse des émissions polluantes est constatée pour le CO, les COV et le benzène. Cette baisse est liée à l'évolution du parc routier et la mise en circulation de véhicules moins polluants projetée entre 2018 et 2026.

En lien avec le projet, les augmentations d'émissions les plus importantes sont localisées au niveau du nouveau schéma viaire qui dessert l'opération. Celles-ci restent toutefois parmi les plus faibles sur le domaine d'étude.

Les émissions les plus importantes restent quant à elles localisées sur la RD19 sur laquelle le projet a un impact non significatif (<10 %). En effet, au point le

N°	Rue	Emissions de NOx (kg/j)			Variation avec/sans projet (%)
		Actuel	Futur sans projet	Futur avec projet	
1	RD19	38,827	41,743	42,240	1%
2	RD117 sud	0,441	0,496	0,709	43%
3	RD117	0,864	0,930	1,306	40%
4	RD117 nord	1,595	1,722	2,364	37%
5	Rue des Capettes	0,052	0,053	0,077	45%
6	Avenue de la Rogère	0,201	0,201	0,275	37%
7	RD19B8	0,074	0,075	0,102	35%
8	Rue de la Mare	0,000	0,000	0,290	+∞
9	Rue du Parc	0,000	0,000	0,125	+∞
10	Rue de la Rogère	0,000	0,000	0,106	+∞
11	Passage du Parc	0,000	0,000	0,010	+∞
12	Passage de Corbeil	0,000	0,000	0,034	+∞
13	Rue des Charcoix	0,000	0,000	0,024	+∞
14	Passage des Charcoix	0,000	0,000	0,018	+∞

*Emissions de NOx par brins routiers (source RINCENT AIR, 2018)*



Les variations de trafic sur la bande d'étude (source RINCENT AIR, 2018)



Emissions de NOx à l'état projet (source Rincenc Air, 2019)

## Principes de précaution

D'après la configuration du projet et les résultats obtenus, les principaux dépassements des valeurs réglementaires en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et en particules PM<sub>10</sub> sont localisés à proximité de la RD19. La présence d'un merlon paysager de 5 m de haut le long de cet axe permet de créer un éloignement des premières habitations par rapport à la RD19.

Conformément aux prescriptions de l'étude qualité de l'air réalisée pour l'opération aucun logement, agrès de sport ou jardins potagers n'est installé dans une bande de 20 m à partir du pied du merlon. Les autres usages et fonctions (promenade, parcelles privées, prairies) peuvent être installés dans la bande de 20 m. Il s'agit d'un principe de précaution.

Le projet initial a donc été revu pour prendre en compte ce principe de précaution : les agrès de sport prévus initialement sur le merlon ont été déplacés au nord du parc et les jardins partagés ont été déplacés à plus de 20 m du pied du merlon.

Une promenade ainsi qu'une zone plantée sont conservées le long des parcelles situées près du merlon.

Par ailleurs, afin de réduire globalement l'exposition des populations, les mesures de prévention suivantes ont été appliquées au projet.

### ***Éviter les situations à risque***

Une disposition stratégique du bâti peut permettre une réduction de l'exposition des populations (éloignement des premiers bâtiments par un espace végétalisé, occlusivité par rapport aux sites sensibles...). .

Les premières façades des constructions seront éloignées de 50 mètres de l'axe de la RD19 et conformément aux prescriptions de l'étude qualité de l'air elles se situent à 20 m minimum du pied du merlon, limitant ainsi l'exposition des riverains. L'implantation des sites sensibles (équipements) est par ailleurs prévue au cœur du quartier éloignée de la RD19.

### ***Agir sur les émissions à la source***

Indépendamment des mesures envisageables sur le véhicule lui-même, les émissions polluantes peuvent être réduites par une modification des conditions de circulation (limiter les vitesses dans la zone du projet, favoriser les modes de circulation apaisée...). Le projet prévoit des zones 30 et des circuits de

mobilité douce l'inscrivant pleinement en cohérence avec les différents plans de prévention de la pollution atmosphérique, notamment avec les cibles du PDU.

### ***Limiter les impacts en phase chantier***

Les travaux d'aménagement constituent une source importante d'émission de polluants atmosphériques, notamment par les gaz d'échappement des engins mécaniques, la production de poussières et la manipulation de produits bitumineux et solvantés.

L'utilisation de véhicules de chantier respectant les normes environnementales et de procédés limitant les envolées de poussières (bâchage des stocks et des camions, arrosage des voies...) peuvent limiter ces sources de pollution. Une charte chantier vert visant le respect de ces dispositions est établit et sera suivi tout au long des chantiers.

### ***Limiter l'impact de la pollution atmosphérique sur la qualité de l'air intérieur des bâtiments***

Le contrôle de la ventilation dans les bâtiments peut limiter les transferts de polluants de l'extérieur vers l'intérieur. Les prises d'air neuf peuvent ainsi être positionnées sur les emplacements les plus éloignés des sources de pollution. Le dimensionnement d'une filtration adaptée au niveau des centrales de traitement de l'air permet également de réduire l'introduction de polluants extérieurs dans les bâtiments. Ces dispositions seront prises dans le cadre d'une approche environnementale intégrée des différents projets.

# Prise en compte de la sécurité

## Accessibilité

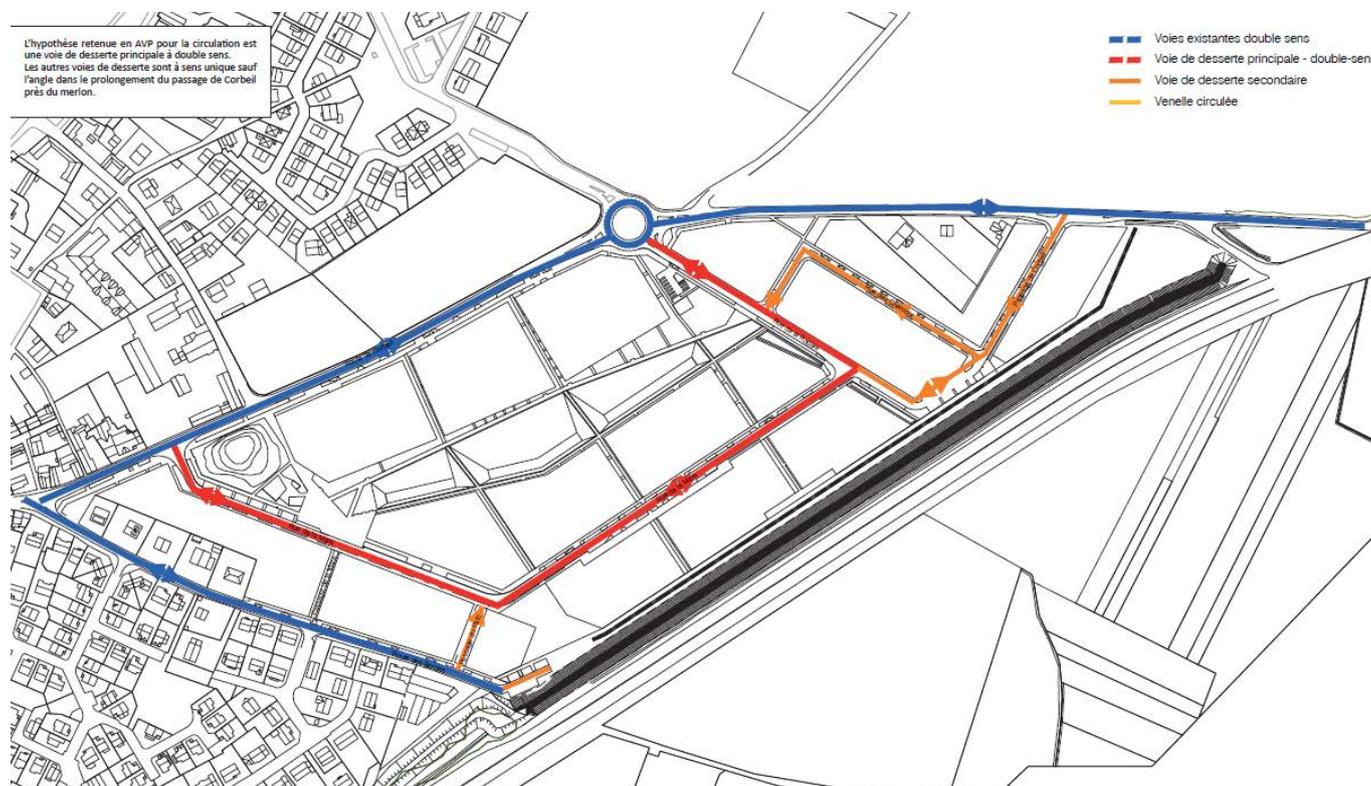
Le nouveau quartier sera accessible depuis la route de Corbeil en 2 accès principaux, par le biais du rond-point existant sur la route de Corbeil et d'un carrefour créé près de la mare. Ces deux entrées seront reliées par les rues de la Rogère et de la Mare, formant un axe principal interne. Une voie de desserte secondaire également reliée à la route de Corbeil permettra d'accéder à la zone pavillonnaire au nord-est du quartier. Une dernière entrée sera aménagée depuis la route des Bordes afin de rendre les Charcoix accessible depuis le quartier de la Pouletterie au Sud-ouest.

Les rues de la Rogère et de la Mare sont à double sens. Les autres voies de desserte sont à sens unique sauf l'angle dans le prolongement du passage de Corbeil près du merlon.

Les voies internes au quartier sont dimensionnées avec la possibilité de faire circuler un bus sur le côté extérieur de la voie principale.



Principe d'aménagement du carrefour de la mare (source TGTFP, 2019)



Principe de circulation au sein du quartier (source TGTFP, 2019)



Principe d'aménagement du carrefour route de Corbeil (source TGTFP, 2019)

qu'il fallait non seulement une voie pour rejoindre le rond-point, mais aussi une voie de tourne à droite directe pour rejoindre la route de Corbeil vers la RD19.

D'autre part, les séparateurs existants ont été configurés à l'origine pour une circulation routière traversant les champs. Le séparateur situé à l'ouest peut être raccourci pour permettre l'accès aux nouveaux îlots. La largeur des voies de circulation reste inchangée.



Principe d'aménagement du carrefour giratoire (source TGTFP, 2019)

## La route de Corbeil

La route de Corbeil (RD117) sera retraitée sur la rive sud. Un élargissement permettra d'agrandir le trottoir existant et de créer une circulation douce en vis-à-vis, constituée d'un espace partagé piéton/cycles, d'un alignement d'arbre et de stationnement et d'une noue paysagère. Un traitement particulier sera réalisé à l'intersection avec la rue des Capettes au droit de la mare pour ralentir le trafic automobile et signifier l'entrée du nouveau quartier par l'articulation avec le bourg. La présence du rond point ne nécessite pas d'aménagement en plateau au droit de la rue de la Rogère.

Une route du type 2x1 voie telle que la RD117 peut supporter un trafic de 1 800 véhicules/heure/sens. Ce niveau ne sera pas atteint malgré l'augmentation du trafic engendré par le projet. Ainsi, l'incidence du projet sur le trafic n'impactera pas le bon fonctionnement de la RD117, dont la circulation restera fluide. D'autre part, le fonctionnement des carrefours ne sera pas impacté.

## La RD19

La RD19, voie de transit, conservera longtemps sa caractéristique routière. Le projet ne prévoit pas d'accès ou de sortie supplémentaire sur la RD19. Le projet générera un trafic supplémentaire sur cette voie peu significatif (+1,2%).

L'implantation des bâtiments à 50 mètres de la RD19 ne pose par ailleurs pas de difficultés en termes de sécurité puisque ceux-ci seront séparés de la voie à grande circulation par un merlon paysager de 5 mètres de haut.

## Les rues du quartier

Dans le quartier, les circulations des voitures sont naturellement présentes mais leur impact spatial est maîtrisé. L'objectif est de faire des rues circulées pratiques mais économes en espace, mettre en oeuvre des dispositifs de ralentissement, limiter la pénétration de la voiture aux dessertes essentielles : accès aux différents lots, stationnement, collecte des déchets, circulation des engins de secours et entretien. Du stationnement longitudinal est prévu le long de certaines sections de voies.

La route des Bordes est aujourd'hui une voie de desserte résidentielle et le restera puisqu'elle ne permettra qu'un accès secondaire au quartier, depuis le Passage du Parc et desservira les lots présents en façade de cette voie. Par l'élargissement de la

voie en rive Est, la route des Bordes sera remaniée, permettant la création d'un trottoir ainsi que de stationnements alternant avec une bande plantée. Terminant en cul de sac, cette voie débouchera sur un parking de quelques places, aménagé aux abords de l'espace pédagogique du nouveau quartier.

# Modes doux

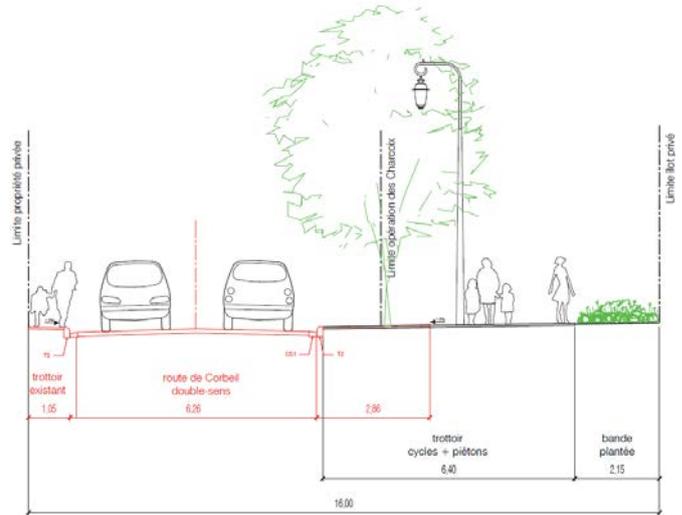
Le projet propose une organisation des flux permettant d'assurer la sécurité des usagers. Il prévoit des vitesses adaptées et des espaces dédiés à la circulation des modes doux.

Pour assurer tranquillité et sécurité au sein du quartier et être en cohérence avec la réglementation appliquée sur le reste de la commune, les routes internes au nouveau quartier seront réglementées en « zone 30 ».

L'axe cyclable et piéton principal sera sur la voie pompiers du parc. Cet axe se connecte aux venelles qui irriguent le quartier.

Le long de la route de Corbeil, un espace partagé piétons/cycles d'environ 3,50m de large bordé par une bande plantée le long des îlots est mis en place.

Un cheminement permettant la circulation des piétons et des cycles parcourt le quartier en un circuit lisible et confortable et relie les diverses polarités. Ce cheminement est complété par des chemins de traverse, des sentiers forestiers destinés aux piétons et aux cyclistes, qu'ils soient du quartier ou de passage dans le territoire.



Profil de la route de Corbeil (source TGTFP, 2019)

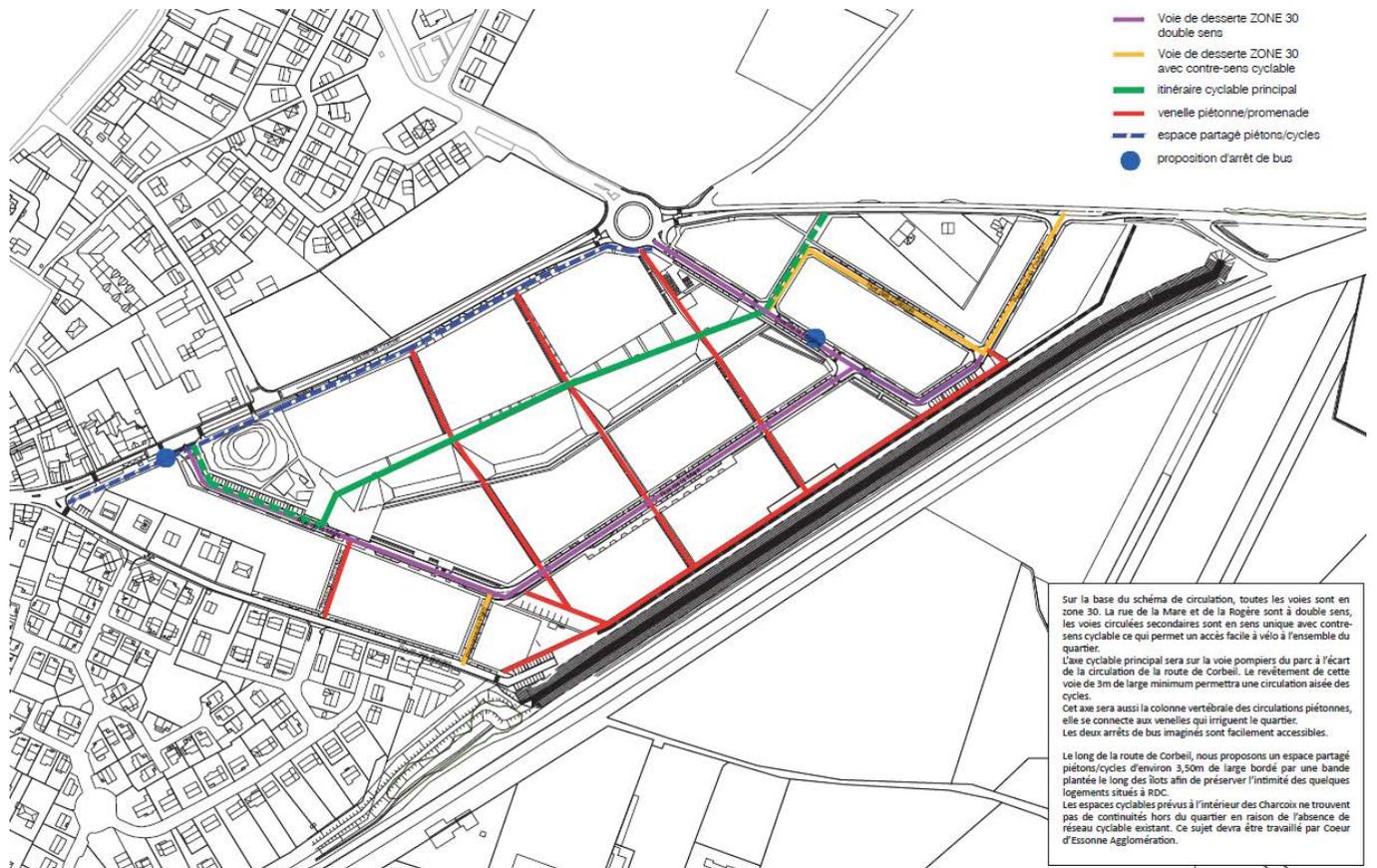


Schéma de principe des circulations douces (source TGTFP, 2019)

# Stationnement

Le stationnement pour le public et les visiteurs se décompose en places longitudinales le long des axes principaux et des voies de desserte ainsi qu'en ensembles d'épis répartis sur le quartier. Ce stationnement comptera des places PMR localisées en particulier à proximité des équipements et services, ainsi que du parc afin d'en faciliter l'accès.

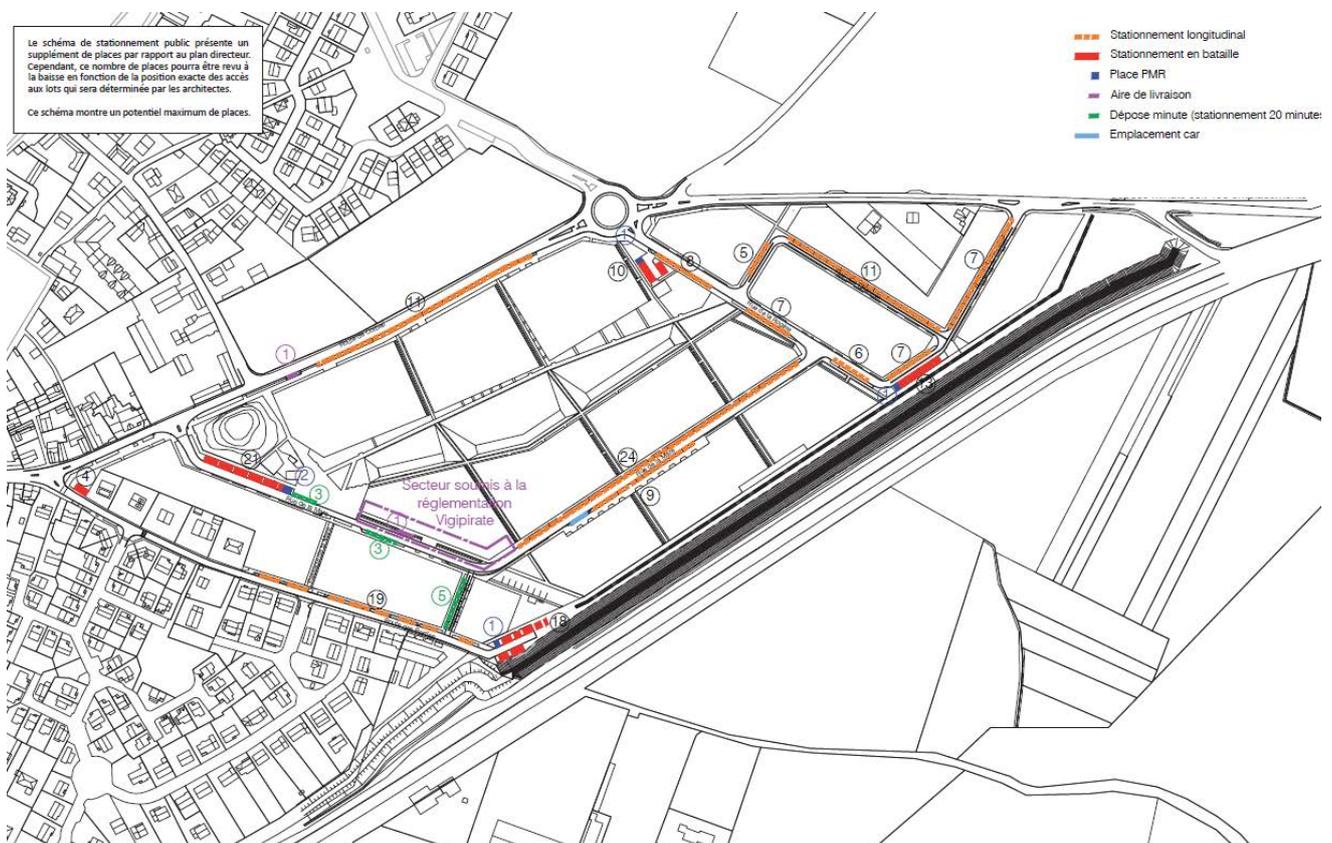
En compléments de ces stationnements publics, il est prévu :

- Une aire de dépose-minute le long de la place de la mare à proximité de la crèche et de l'école, ainsi qu'au droit du passage du Parc, au Sud.
- Des places de livraison sur la Route de Corbeil le long du groupe scolaire.
- Un emplacement pour car situé à proximité de l'équipement sportif et de l'école.

Le plan masse intègre un potentiel de stationnement suffisamment dimensionné pour l'opération pour éviter tout stationnement gênant et dangereux sur les voies publiques.

La section de la RD117 entre la ferme des Capettes et le rond-point propose du stationnement longitudinal dont les dimensions ont été agrandies pour faciliter les manœuvres afin de gêner au minimum le trafic.

La place de la voiture en ville est amenée à évoluer dans les prochaines années avec la mise en place de politiques incitant à renoncer aux véhicules privés pour favoriser les reports modaux. En ce sens, les stationnements sur le quartier des Charcoix se feront discrets, par leur intégration au paysage.



# Risques TMD

La RD19 est concernée par le Transport de Matières Dangereuses. Comme indiqué dans la partie contexte, l'aléa d'un incident relatif au transport de matières dangereuses est très rare.

La prévention des risques liés au Transport de Matières Dangereuses (TMD) par la route dans le département de l'Essonne<sup>1</sup>, repose sur des réglementations strictes qui s'imposent aux transporteurs. Elles concernent les caractéristiques des véhicules, leur signalisation et leur circulation, ainsi que la qualification des entreprises par un organisme tiers accrédité et des conducteurs qui doivent être titulaires d'un certificat de formation. Ces dispositions réglementaires varient selon la nature et les quantités de produit transporté.

Le contrôle du respect des prescriptions relatives aux caractéristiques des véhicules est assuré par une autorisation de mise en circulation (carte jaune), des visites périodiques, des autorisations particulières de transport d'un produit donné.

La signalisation facilite une identification à distance du produit transporté et/ou de la nature du risque. Elle permettra aux secours de prendre les dispositions adéquates pour la protection de tous.

En cas d'accident des mesures d'alerte de la population vivant à proximité sont prévues (évacuation, confinement). Elles sont inscrites dans les documents d'information de la population sur les risques présents localement.

---

<sup>1</sup> Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Essonne, 2014





# Évolutions du PLU

---

# PLU en vigueur

Le Plan Local d'Urbanisme de Plessis-Pâté a été approuvé par délibération du Conseil municipal du 17 décembre 2012. Il a fait par la suite l'objet de différentes procédures d'évolution, dont une révision en 2013, et deux modifications en 2016 et 2017. La plus récente portant sur la prise en compte du Contrat de Redynamisation du Site de Défense (CRSD) de l'ancienne base aérienne.

## Servitudes d'utilité publique

En lien avec le classement en voie de grande circulation de la RD19, une zone non aedificandi est définie. Cette servitude interdit toute construction dans une bande de 75 m à partir de l'axe de la RD 19. La possibilité de déroger à cette règle est justifiée par la présente étude. Les nouvelles dispositions applicables au secteur en conséquence sont décrites ci-après.

## Zonage

Le périmètre du projet de Charcoix est classé en zone à urbaniser AU2 au plan de zonage du PLU : « *Zone d'extension du bourg destinée à être urbanisée dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble et sous réserve de la réalisation des équipements publics nécessaires. Cette zone est actuellement inconstructible, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du PLU* ».

La modification du PLU nécessaire à l'ouverture à l'urbanisation du secteur s'effectue dans le cadre d'une procédure de DUP valant mise en compatibilité du PLU. Cette procédure intègre la présente « *étude entrée de Ville* ».

Le règlement associé à ce zonage prévoit actuellement que « Toutes constructions sauf celles indiquées à l'article 2 sont interdites. Toutes les constructions dans les zones non aedificandi de 75 m comptées à partir de la RD 19 reportée sur le plan de zonage sont interdites (**ARTICLE AU2.1**) ».

# Évolutions

Le projet envisagé rentre en conflit avec la bande de recul de 75 m imposée par le PLU. La présente étude entrée de ville entend justifier la possibilité de déroger aux dispositions de la loi Barnier et des articles L111-6 à L111-10 du code de l'urbanisme en proposant de réduire la limite d'inconstructibilité en rive nord de la RD19 au niveau des Charcoix à 50 mètres de l'axe de la chaussée au lieu des 75 mètres actuellement applicables.

Les études conduites dans le cadre de la concession d'aménagement conclue entre la SORGEM et la ville du Plessis-Pâté, ont permis de définir un projet d'ensemble cohérent d'un point de vue urbain, architectural, paysager et environnemental compte tenu des multiples enjeux recensés sur le site et des ambitions pour ce nouveau quartier.

Les évolutions nécessaires au PLU pour ouvrir ce secteur à l'urbanisation intègrent les dispositions nécessaires à encadrer le projet d'aménagement des Charcoix tel que définit ci-avant.

Ces évolutions sont portées dans le cadre de la procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) valant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Cette procédure intègre la dite « entrée de Ville ».

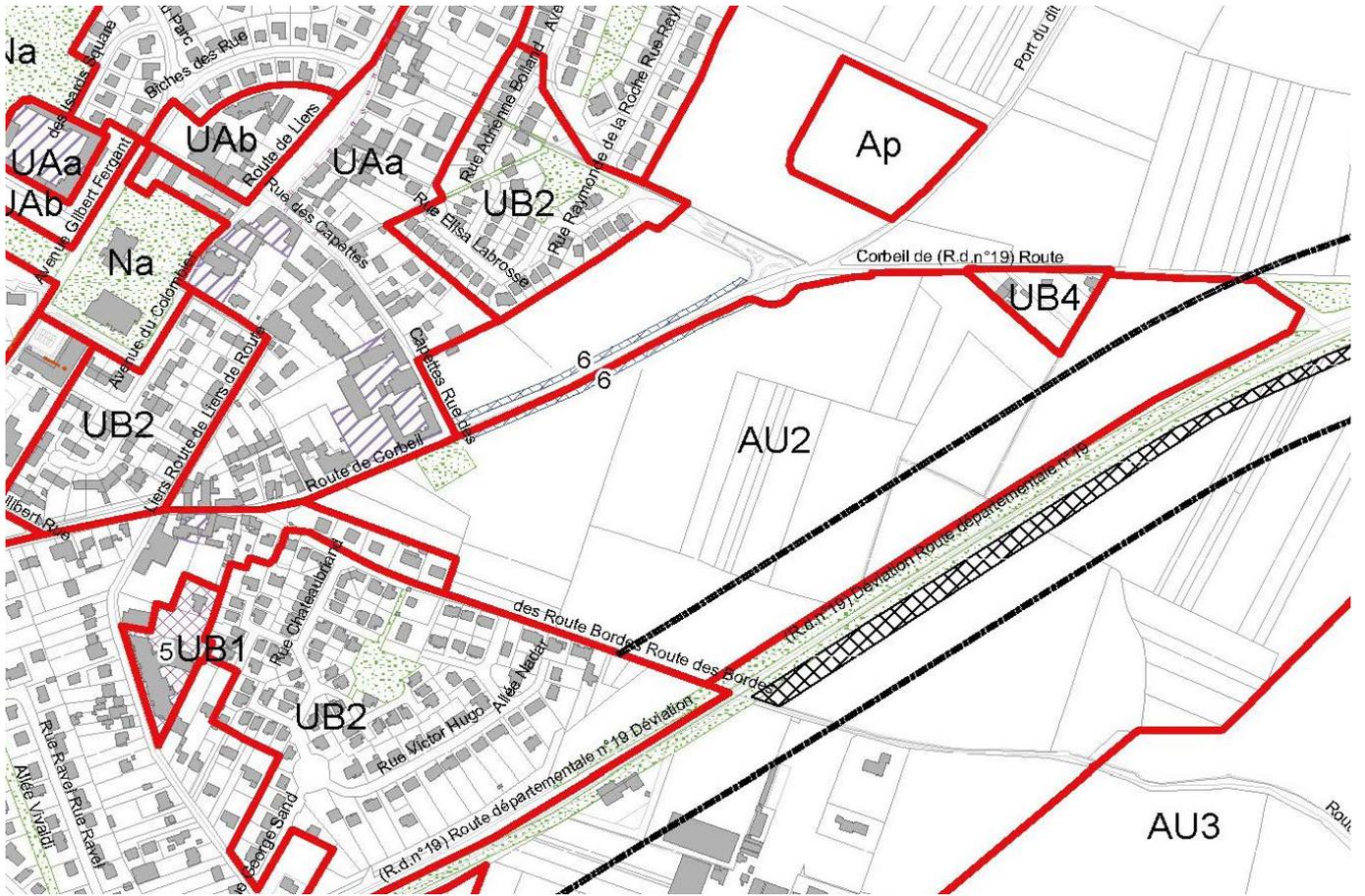
Les propositions de modification et de compléments à apporter au document d'urbanisme en lien avec la modification de la limite d'inconstructibilité liée à la loi Barnier sont données ci-après.

## Modifications du plan de zonage

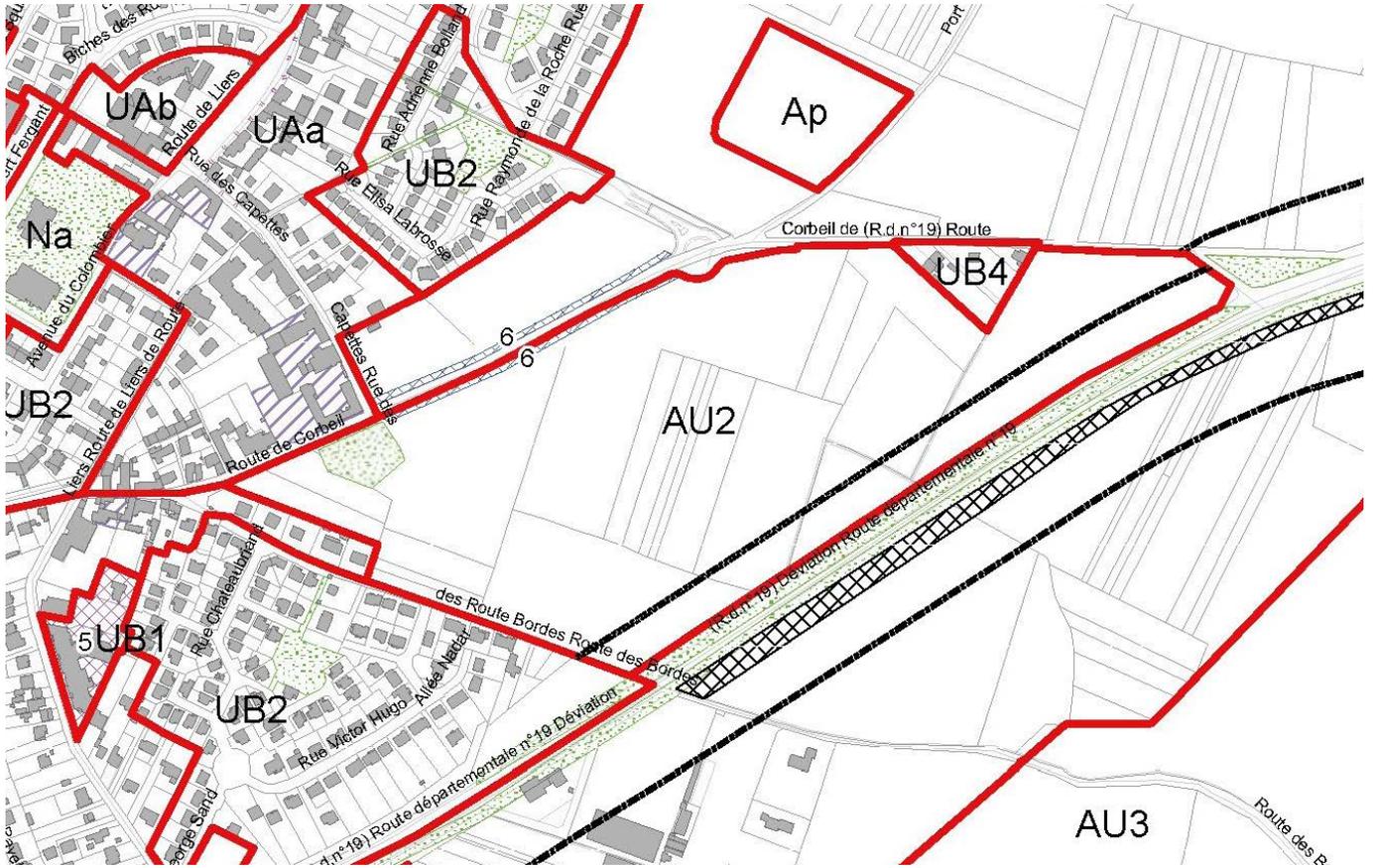
Au niveau du plan de zonage, le secteur de projet est soumis à un recul de l'urbanisation de 75m de part et d'autre de la RD19. La réalisation du projet nécessite de modifier ce recul en partie nord de la RD19. Le recul proposé dans le cadre de la mise en compatibilité est de 50m par rapport à l'axe de la RD19.

La marge d'inconstructibilité de 75m figurant au plan de zonage au nord de la RD19 dans la zone AU2 est donc effacée et remplacée par une marge de 50m comptée à l'axe de la RD 19. La marge de recul de 75m est conservée au sud.

Le plan de zonage modifié est présenté ci-après.



Extrait du plan de zonage actuel montrant la limite de la bande d'inconstructibilité de 75m à partir de l'axe de la RD19



Extrait du plan de zonage futur montrant la limite de la bande d'inconstructibilité de 50m à partir de l'axe de la RD19 dans la zone AU2

## Modifications à apporter aux règlement

Au plan littéral, les modifications ou compléments à apporter concernent :

- Le TITRE 1-DISPOSITIONS GENERALES, et plus spécifiquement l'article 12 : VOIES CLASSEES A GRANDE CIRCULATION. Le secteur de projet est soumis à un recul de l'urbanisation de 75m de part et d'autre de la RD19. La réalisation du projet nécessite de modifier ce recul en partie nord de la RD19. Le recul proposé dans le cadre de la mise en compatibilité est de 50m par rapport à l'axe de la RD19. La réalisation de l'étude entrée de ville au titre de l'article 111-8 du code de l'urbanisme permet de justifier cette évolution. L'article 12 est modifié pour intégrer la modification de la bande inconstructible qui est portée à 50m au lieu de 75m au droit du projet des Charcoix.
- Le TITRE 5 - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER REGLEMENT DE LA ZONE AU2 : ARTICLE AU2-1 – Occupations et utilisations du sol interdites La rédaction doit être adaptée pour prendre en compte la modification de la bande d'inconstructibilité de 75 m à 50 m à partir de l'axe de la RD19 conformément à l'étude réalisée au titre de l'article 111-8 du Code de l'Urbanisme.

## Titre 1 – Dispositions générales

PLU en vigueur	PLU modifié
<p>ARTICLE 12 - VOIES CLASSEES A GRANDES CIRCULATIONS</p> <p>Au titre de l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme, la RD 19 et la RD 312 sont classées comme voie à grande circulation. A ce titre, dans une bande de 75 m à compter de l'axe des voies (reportée sur le document graphique), toute construction est interdite.</p>	<p>ARTICLE 12 - VOIES CLASSEES A GRANDES CIRCULATIONS</p> <p>Au titre de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, la RD 19 et la RD 312 sont classées comme voie à grande circulation. A ce titre, dans une bande de 75 m à compter de l'axe des voies (reportée sur le document graphique), toute construction est interdite. <b>Le long du projet des Charcoix, la bande inconstructible est de 50m à compter de l'axe de la RD19 (reportée sur le document graphique)</b></p>

## Titre 5 – Dispositions applicables aux zones à urbaniser

### Règlement de la zone AU2

PLU en vigueur	PLU modifié
<p>I- Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol ARTICLE AU2 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES</p> <p>Toutes constructions sauf celles indiquées à l'article 2. Toutes les constructions dans les zones non aedificandi de 75 m comptées à partir de la RD 19 reportée sur le plan de zonage.</p>	<p>I- Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol ARTICLE AU2 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES</p> <p><b>Toutes constructions sauf celles indiquées à l'article 2. Toutes les occupations et utilisations du sol non visées à l'article AU2-2 ci-dessous sont interdites.</b> Toutes les constructions dans les zones non aedificandi de <del>75-m</del> 50 m comptées à partir de l'axe de la RD 19 reportée sur le plan de zonage.</p>