

Décembre  
2017

# TCSP Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Cormeilles-en-Parisis

## DOSSIER D'OBJECTIFS ET DE CARACTERISTIQUES PRINCIPALES (DOCP)

# Sommaire

<b>1. PREAMBULE</b> .....	<b>3</b>
<b>2. EMERGENCE DU PROJET</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1. présentation générale</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2. Historique et planification</b> .....	<b>4</b>
<b>3. DIAGNOSTIC DES TERRITOIRES : OPPORTUNITES DE PROJET</b> .....	<b>6</b>
<b>3.1. Présentation du secteur d'étude</b> .....	<b>6</b>
<b>3.2. Milieux physiques, naturels et risques</b> .....	<b>7</b>
<b>3.3. Urbanisation, démographie et activités</b> .....	<b>18</b>
<b>3.4. Mobilités au sein du secteur d'étude</b> .....	<b>33</b>
<b>3.5. Synthèse : enjeux et objectifs</b> .....	<b>61</b>
<b>4. DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	<b>62</b>
<b>4.1. Caractéristiques techniques principales des voies bus</b> .....	<b>63</b>
<b>4.2. Insertion des voies bus</b> .....	<b>72</b>
<b>4.3. Les mesures d'accompagnement</b> .....	<b>87</b>
<b>4.4. Exploitation</b> .....	<b>88</b>
<b>5. ESTIMATION DES COUTS ET CALENDRIER PREVISIONNEL</b> .....	<b>91</b>
<b>5.1. Méthode et estimation sommaire des coûts d'investissement</b> .....	<b>91</b>
<b>5.2. Calendrier prévisionnel</b> .....	<b>92</b>
<b>6. IDENTIFICATION DES IMPACTS SIGNIFICATIFS DU PROJET</b> .....	<b>93</b>
<b>6.1. Impacts sur l'environnement</b> .....	<b>93</b>
<b>6.2. Compatibilité avec les documents d'urbanisme</b> .....	<b>97</b>
<b>6.3. Impacts sur l'aménagement du territoire</b> .....	<b>97</b>
<b>7. EVALUATION DE L'INTERET DU PROJET</b> .....	<b>101</b>
<b>7.1. éléments de méthode</b> .....	<b>101</b>
<b>7.2. Prévisions de fréquentations</b> .....	<b>103</b>
<b>8. CONCLUSION</b> .....	<b>106</b>
<b>9. GLOSSAIRE</b> .....	<b>107</b>
<b>10. ANNEXES</b> .....	<b>108</b>

# 1. PREAMBULE

## Ile-de-France Mobilités

Le présent dossier a été réalisé par Ile-de-France Mobilités, autorité organisatrice des transports en Île-de-France.

Île-de-France Mobilités est le nom d'usage du Syndicat des Transports d'Île-de-France. Actrice principale au sein du réseau, Île-de-France Mobilités imagine, organise et finance les transports publics pour tous les franciliens.

Elle décide et pilote les projets de développement et de modernisation de tous les transports, dont elle confie l'exploitation à des transporteurs. Le présent projet de TCSP fait partie des projets d'infrastructure de transport portés par Île-de-France Mobilités.

## Qu'est-ce que le DOCP ?

Le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) est le document de référence d'Île-de-France Mobilités, pour la présentation des projets d'infrastructure de transport au stade des études de faisabilité. Son objectif est de présenter l'ensemble des éléments permettant d'évaluer l'opportunité et la faisabilité du projet. Le DOCP présente les caractéristiques principales et les principaux impacts du projet.

Le DOCP constitue le dossier support de la concertation. Sur la base du bilan de la concertation, des études techniques plus précises seront menées, puis soumises au public dans le cadre d'une enquête d'utilité publique.

Le présent document présente dans un premier temps le diagnostic du territoire traversé comportant les communes d'Argenteuil, Sartrouville, Bezons et Cormeilles-en-Parisis. Dans un second temps sont présentés les grandes caractéristiques du projet, les principes d'insertion secteur par secteur ainsi que les principaux bénéfices et impacts du projet.

## Les partenaires du projet

Le présent dossier, relatif au TCSP Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Cormeilles-en-Parisis, a été élaboré en partenariat avec les financeurs du projet :

- La Région Ile-de-France (RIF) ;
- Le Département du Val d'Oise.

Et les acteurs locaux :

- Le Département du Val d'Oise ;
- Le Département des Yvelines ;
- La commune d'Argenteuil ;
- La commune de Bezons ;
- La commune de Sartrouville ;
- La commune de Cormeilles-en-Parisis ;
- La communauté d'agglomération Val Parisis ;
- La communauté d'agglomération Saint-Germain Boucles de Seine ;
- La Métropole du Grand Paris ;
- L'établissement Public Territorial Boucle Nord de Seine.

## 2. EMERGENCE DU PROJET

### 2.1. PRESENTATION GENERALE

Le projet de TCSP Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Cormeilles-en-Parisis est un projet d'amélioration des liaisons bus entre le Pont de Bezons (tramway T2) et les gares d'Argenteuil, Sartrouville et Cormeilles-en-Parisis.

Ce projet consiste en la réalisation d'aménagements en faveur de la circulation des bus, qui pourront bénéficier à une ou plusieurs lignes de bus, sur tout ou partie de leur itinéraire.

Les aménagements pourront aller de voies entièrement dédiées aux bus (également nommées sites propres bidirectionnels) à des aménagements plus limités, tels que des couloirs d'approche et des réaménagements de carrefours. Ces mesures permettront d'optimiser les conditions d'exploitation et la régularité des liaisons bus du territoire.

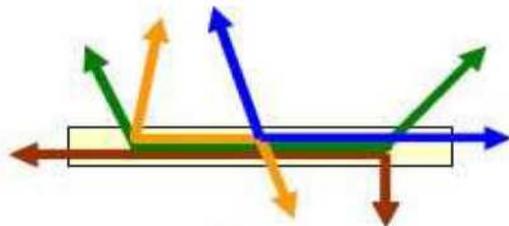


Figure 1 : Principe d'une infrastructure ouverte à plusieurs lignes de bus

Dans les secteurs où la circulation des bus est partagée avec les véhicules particuliers, des mesures d'accompagnements telles que l'aménagement des stations, la mise en place de la priorité aux carrefours et le traitement ponctuel de points durs de circulation sont prévues afin d'améliorer la performance et la visibilité des lignes.

Le réseau de bus sera restructuré afin que les lignes puissent bénéficier de manière optimale des aménagements réalisés.

Par ailleurs, le projet prévoit la réalisation d'aménagements cyclables et la requalification des espaces publics dans les secteurs où des voies bus dédiées seront réalisées.

## 2.2. HISTORIQUE ET PLANIFICATION

### 2.2.1. Chronologie

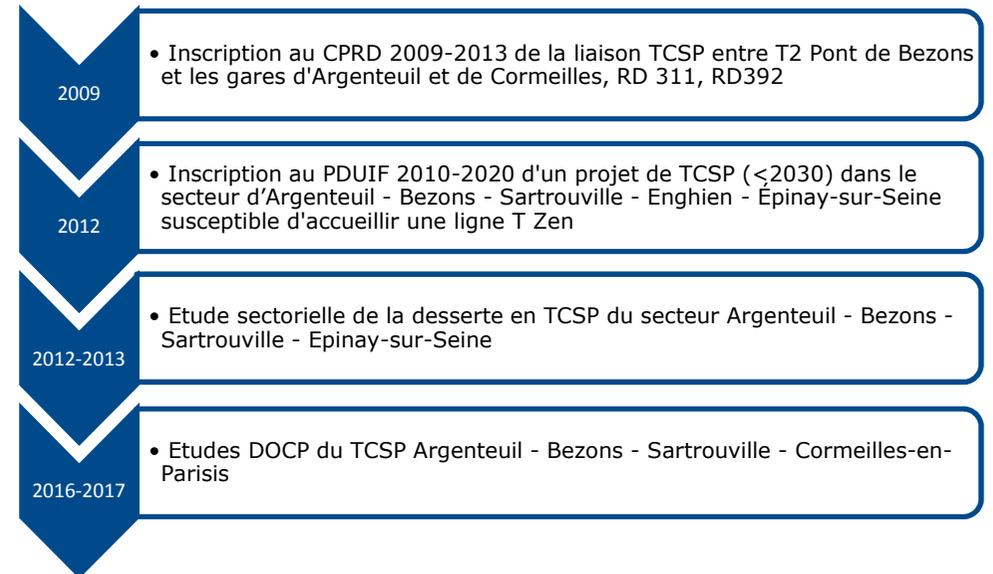


Figure 2 : Chronologie des décisions administratives et des études liées au TCSP Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Cormeilles-en-Parisis

## 2.2.2. Articulation du projet avec les politiques globales d'urbanisme et de transport

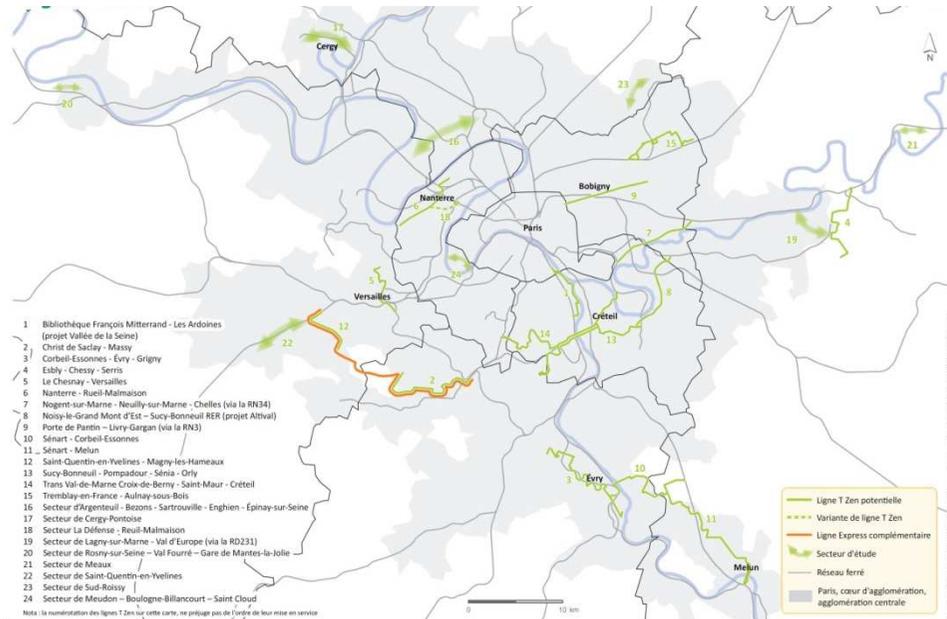


Figure 3 : Liaisons T Zen potentielles identifiées au PDUIF, 2012

Le Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France (PDUIF) a fait émerger plusieurs secteurs susceptibles d'accueillir des lignes T Zen, dont celui d'Argenteuil-Bezons-Sartrouville-Epinay-sur-Seine.

Par ailleurs, des projets concernant deux axes routiers structurants du secteur d'étude sont inscrits au contrat particulier entre la Région et le Département (CPRD) du Val d'Oise pour la période 2009-2015 :

- la requalification de la RD311 en boulevard urbain ;
- un TCSP sur la RD392.

Le Schéma Directeur de la région Ile-de-France (SDRIF), adopté par le Conseil régional le 18 octobre 2013 et approuvé par le Conseil d'Etat le 27 décembre 2013, fait également part d'un projet de TCSP à horizon de réalisation 2030 dans le secteur d'Argenteuil (RD311 et la RD392).

## 2.2.3. L'étude sectorielle de 2012-2013

En 2012-2013, Île-de-France Mobilités a piloté une **étude de la desserte en TCSP du secteur Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Epinay-sur-Seine**, permettant de confirmer l'opportunité et la faisabilité d'aménagements de sites propres en faveur des transports collectifs.

**Deux axes ont été identifiés comme prioritaires**, compte tenu des forts trafics et de la congestion qui les caractérisent :

- la RD392 entre le pont de Bezons et le quartier des Indes (intersection avec l'avenue Jean Jaurès à Argenteuil), potentiellement prolongée à plus long terme jusqu'à Cormeilles-en-Paris ;
- la liaison Pont de Bezons - Gare d'Argenteuil par la rue Barbusse ou un autre itinéraire à l'intérieur du tissu urbain.

Des aménagements plus ponctuels (suppression, régulation du stationnement sur voirie et réaménagement de carrefours, etc.) figurent également parmi les aménagements identifiés pour améliorer les conditions de circulation des bus sur certains tronçons.

Le Conseil du Syndicat des transports d'Ile-de-France a approuvé lors de sa séance du 7 octobre 2015 une convention de financement relative aux études DOCP, à la concertation préalable, aux études préalables au schéma de principe et à l'enquête publique pour un projet d'aménagements en faveur des bus entre la gare d'Argenteuil, le Pont de Bezons, Sartrouville Val-Notre-Dame et Cormeilles-en-Paris.

## 3. DIAGNOSTIC DES TERRITOIRES : OPPORTUNITES DE PROJET

### 3.1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

Le projet traverse deux départements, le Val d'Oise et les Yvelines. Le secteur d'étude se compose plus particulièrement de quatre communes :

- Argenteuil, Bezons et Cormeilles-en-Parisis dans le Val d'Oise ;
- Sartrouville dans les Yvelines.

Le territoire réunit plus de 200 000 habitants sur près de 38 km<sup>2</sup>, ce qui représente une densité moyenne d'environ 5 400 habitants par km<sup>2</sup>.

Les quatre communes appartiennent à des intercommunalités différentes :

- la communauté d'agglomération Saint Germain Boucles de Seine (CASGBS), depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, pour Bezons et Sartrouville ;
- la Communauté d'agglomération Val Parisis depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, pour Cormeilles-en-Parisis ;
- et la métropole du Grand Paris pour Argenteuil depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

La commune d'Argenteuil fait également partie de l'Établissement Public Territorial n°5 dit « Boucle Nord de Seine ».

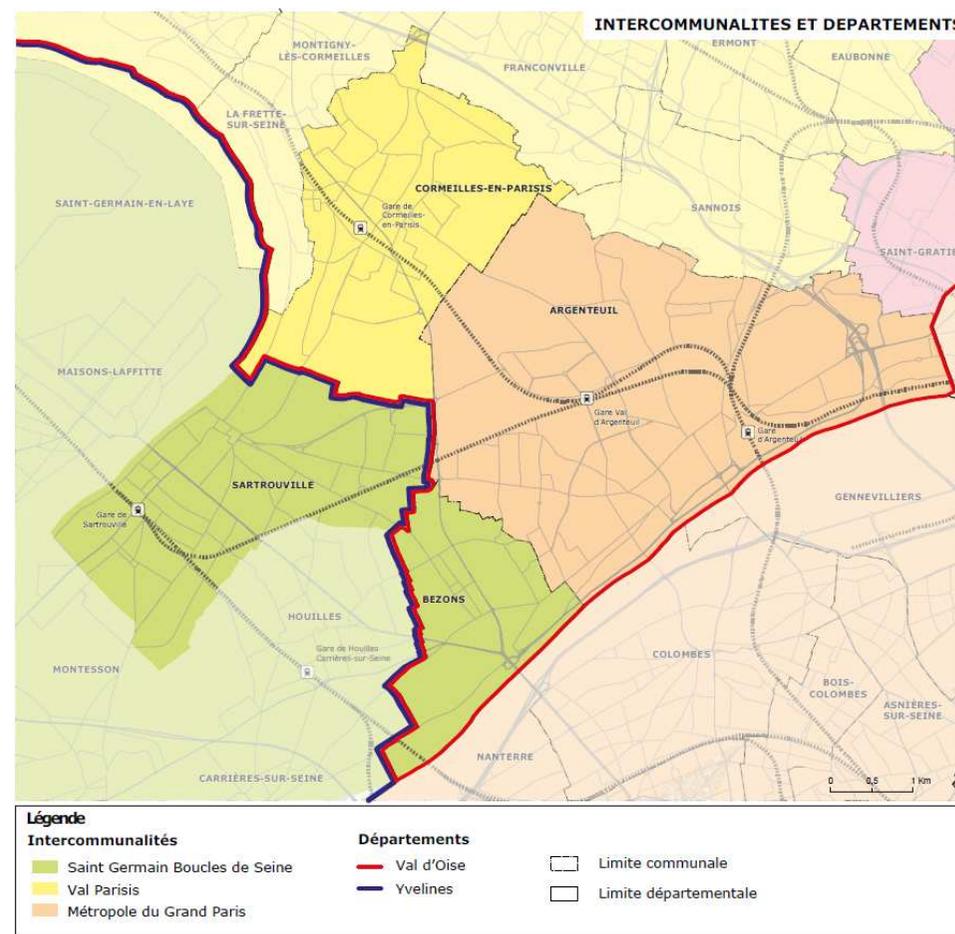


Figure 4 : Description administrative du secteur d'étude

## 3.2. MILIEUX PHYSIQUES, NATURELS ET RISQUES

### 3.2.1. Caractéristiques physiques du site

#### a. Relief

Le secteur d'étude s'insère dans l'une des boucles de la vallée alluviale de la Seine à l'ouest de Paris. Cette situation se traduit notamment par un relief peu prononcé au sud du secteur, qui reste entre 20 et 30 mètres d'altitude aux abords de la Seine.

Au centre de la boucle, l'altitude s'élève à environ 50 mètres sur Argenteuil et Sartrouville et ce jusqu'à Carrières-sur-Seine et Montesson plus au sud.

Au nord du secteur d'étude, la topographie relativement douce de la boucle de la Seine est brusquement modifiée par les buttes du Parisis au niveau des communes de Cormeilles-en-Parisis et d'Argenteuil. Ces buttes culminent à presque 180 m de hauteur venant quasiment fermer la boucle de la Seine. Elles se positionnent sur environ 5 km selon un axe nord-ouest/sud-est. Elles accueillent le fort de Cormeilles et plus globalement la forêt régionale des Buttes du Parisis.

On constate que les ruptures liées au relief sont plus franches aux extrémités des boucles de la Seine à la Frette-sur-Seine et à Argenteuil (face à Gennevilliers) avec l'apparition de coteaux. L'altitude y passe rapidement d'une vingtaine de mètres à une cinquantaine de mètres voire plus. A l'inverse les pentes sont plus douces plus au sud, dans la boucle elle-même. Ce sont les roches dures des coteaux qui résistent au phénomène d'érosion et redirigent le fleuve vers des roches plus tendres, lui donnant ainsi cette forme caractéristique en boucles.

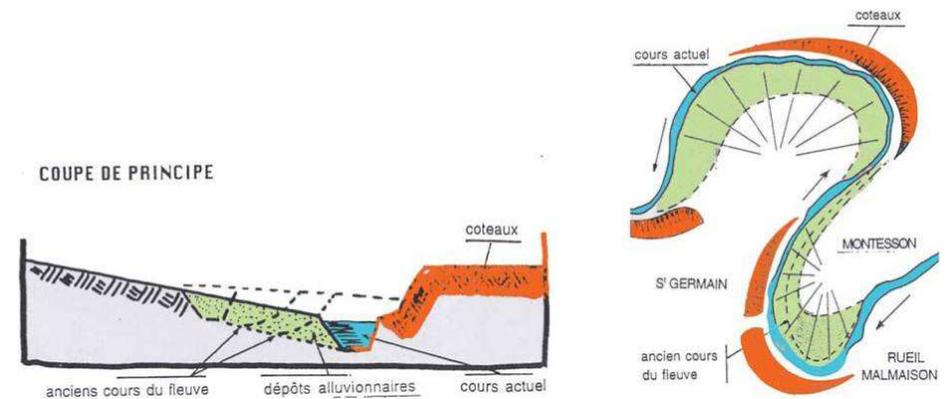
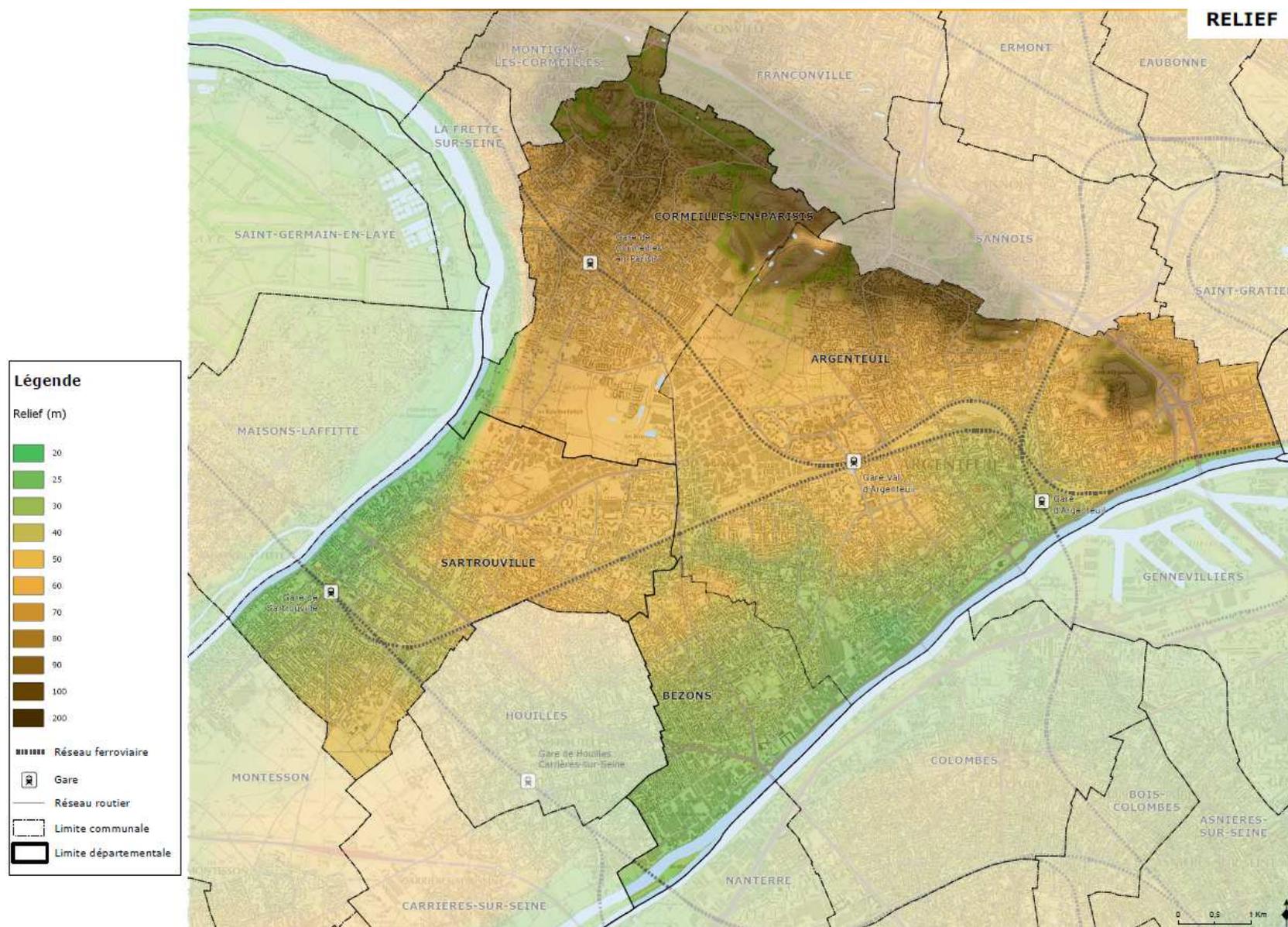


Figure 5 : Vue en plan et coupe de principe de la boucle de Montesson

La carte en page suivante présente la topographie du secteur d'étude.

**Le projet s'insérera globalement dans des altitudes comprises entre 20 et 60 mètres avec une faible déclivité. Le relief ne représente pas un enjeu important vis-à-vis du projet.**



## b. Hydrographie

Le réseau hydrographique du secteur d'étude se limite à la Seine et ponctuellement à ses différentes réminiscences.

On note tout particulièrement :

- le port de Gennevilliers avec ses 6 darses directement reliées à la Seine ;
- le petit bras de la Seine à Maisons-Laffitte ;
- l'exutoire de la station d'épuration d'Achères.

La Seine enlance les communes du secteur d'étude en effectuant une boucle. Elle borde de fait l'ensemble des communes du secteur (Sartrouville, Bezons, Cormeilles-en-Parisis, Argenteuil).

On constate plus au sud, sur la commune du Vésinet, la présence de différents lacs : lac des Ibis, lac de la station lac supérieur, lac de Croissy, lac inférieur.

Le débit de la Seine à Poissy un peu plus en aval sur l'autre boucle de la Seine présente des débits compris entre 811 m<sup>3</sup>/s (en février) et 250 m<sup>3</sup>/s en août, avec un débit moyen de 483 m<sup>3</sup>/s sur l'année<sup>1</sup>. Le débit maximum instantané a été enregistré le 25 mars 2001. Il était de 2 080 m<sup>3</sup>/s pour une hauteur également maximale de 2,24 m.

Les bords de Seine sont par ailleurs exposés à des risques de crue et un Plan de Prévention des Risques inondation a été prescrit sur les communes du secteur d'étude.

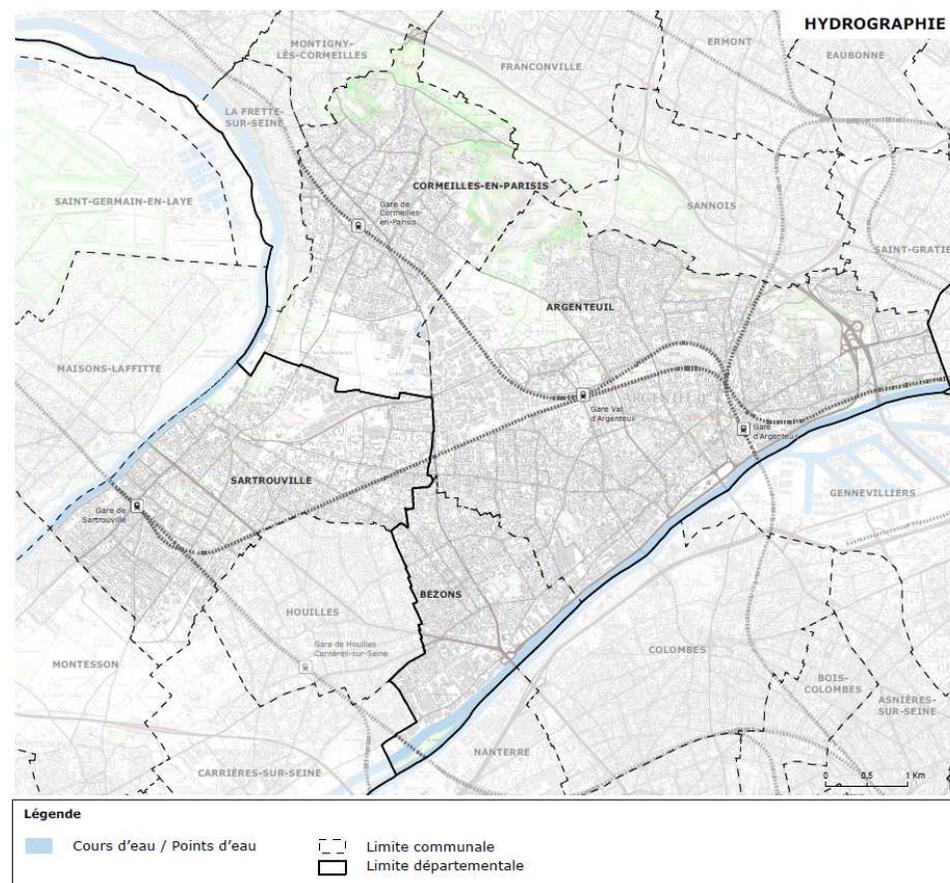


Figure 7 : Hydrographie dans le secteur d'étude

**La Seine est fortement liée aux activités humaines du secteur d'étude et des alentours (port notamment). Elle façonne le paysage du territoire mais contraint la mobilité de déplacement et induit un risque d'inondation. Son impact sur le projet reste toutefois modéré.**

<sup>1</sup> Source : hydro.eaufrance.fr, code station H7900010, producteur : DRIEE

### 3.2.2. Milieu Naturel et patrimoine

#### a. Espaces naturels protégés ou d'inventaire

Aucun espace protégé ou d'inventaire n'est répertorié au sein du secteur d'étude. On constate toutefois la présence de certains de ces espaces à proximité directe du secteur d'étude :

- **Les ZNIEFF de type I et II** présentes au sein de la forêt de Saint-Germain-en-Laye à environ 2 km à l'ouest, la ZNIEFF I des berges de la Seine à Nanterre au sud-est du secteur d'étude face à Bezons et la ZNIEFF II de l'île Saint-Denis. Ces zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) sont des espaces naturels inventoriés en raison de leur caractère remarquable. **Ces zones n'ont pas de caractère réglementaire mais alertent sur la présence potentielle d'espèces animales ou végétales protégées ou d'habitats d'intérêts.**
- La zone de protection spéciale (ZPS) des sites de Seine-Saint-Denis dont l'une des grandes entités est accolée à l'est du secteur d'étude : Parc départemental de l'Île de Saint-Denis. Les autres sites se répartissent davantage sur le nord-est parisien, loin du secteur d'étude. Ces zones de protection sont relatives à la conservation des oiseaux sauvages. Dans la mesure où le projet se situe relativement proche d'une ZPS (environ 5 km au plus près), il conviendra d'analyser l'incidence ou non du projet sur le site Natura 2000 et les espèces qui ont permis l'obtention de cette appellation.

Au sein du secteur d'étude, excepté la Seine, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ne présente pas de corridors écologiques majeurs.

Toutefois, à l'échelle du secteur d'étude, il est à noter **la présence de la coulée verte des Bois Rochefort** (identifiée au SDRIF 2013). Elle sera, à terme, un large corridor de 12 hectares, véritable liaison entre les Buttes du Parisis et les bords de Seine via Cormeilles. Sa conception, sa réalisation et son entretien sont assurés par l'Agence des espaces verts (AEV) qui, pour contribuer à la biodiversité, apporte un soin particulier aux choix des arbres et des végétaux en diversifiant les essences sélectionnées.

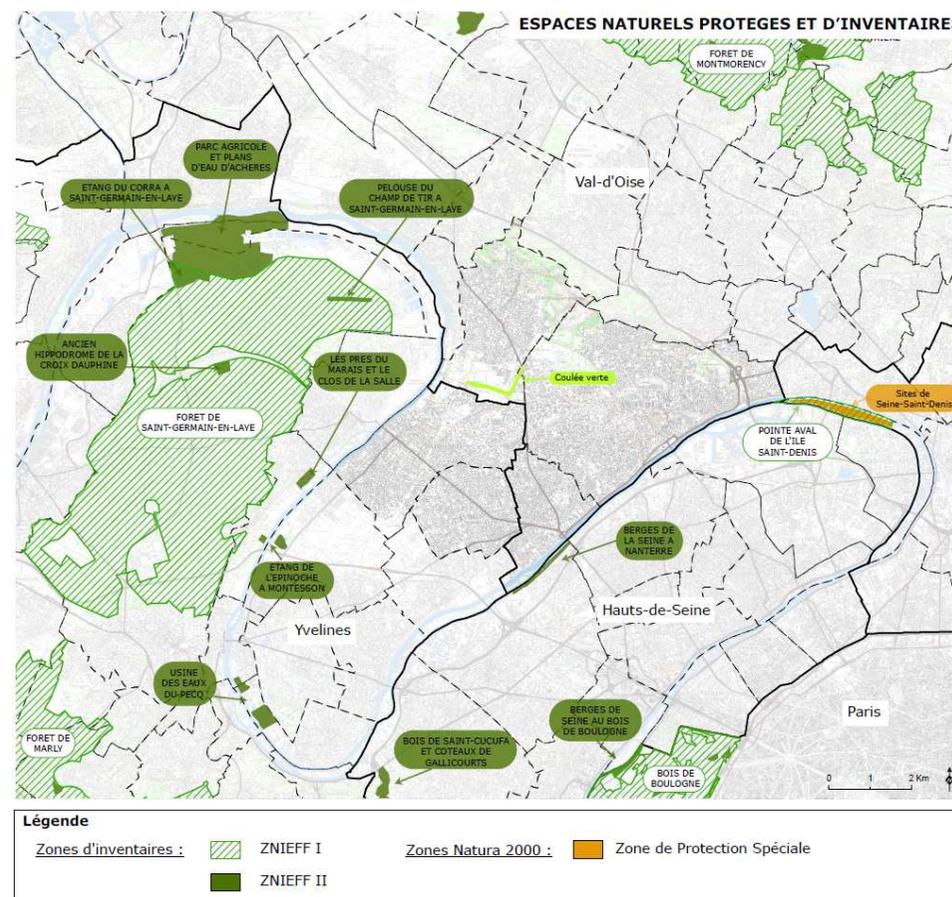


Figure 8 : Espaces naturels protégés à proximité du secteur d'étude

**Le secteur d'étude ne dispose pas d'espace naturel protégé, il est majoritairement urbanisé. Néanmoins, il se situe à proximité immédiate de certaines zones naturelles, ce qui implique que la présence d'espèces d'intérêt au sein du secteur d'étude n'est pas à exclure, notamment au droit de la trame verte du Bois Rochefort.**

## b. Patrimoine

### • Patrimoine historique

Plusieurs monuments historiques classés ou inscrits sont présents au sein et à proximité du secteur d'étude. Le classement ou l'inscription d'un monument historique ont deux effets principaux :

- L'interdiction de détruire ou modifier le monument sans le consentement préalable de l'autorité administrative compétente.
- Toute modification effectuée dans le champ de visibilité<sup>2</sup> d'un bâtiment inscrit ou classé doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France.

Ces différents monuments sont recensés dans la carte ci-contre avec leur périmètre de protection de 500 m. Il s'agit notamment des monuments suivants à :

- Cormeilles-en-Parisis : l'église Saint-Martin (classée).
- Argenteuil : l'allée couverte des déserts (classée), l'ancienne abbaye Notre-Dame d'Argenteuil (inscrit), la chapelle Saint-Jean-Baptiste (classée), le château du Marais (inscrit).



Figure 9 : Chapelle Saint-Jean – classé (source : [www.journees-du-patrimoine.com](http://www.journees-du-patrimoine.com)) & Allée couverte des déserts – classé (source : [www.argenteuil.fr](http://www.argenteuil.fr)) à Argenteuil

- Bezons : Oratoire du Val Notre-Dame (inscrit).
- Sartrouville : Eglise Saint-Martin (inscrit).

<sup>2</sup> Les articles L.621-1, L.621-2 et L.621-7 du Code du Patrimoine définissent comme étant dans le

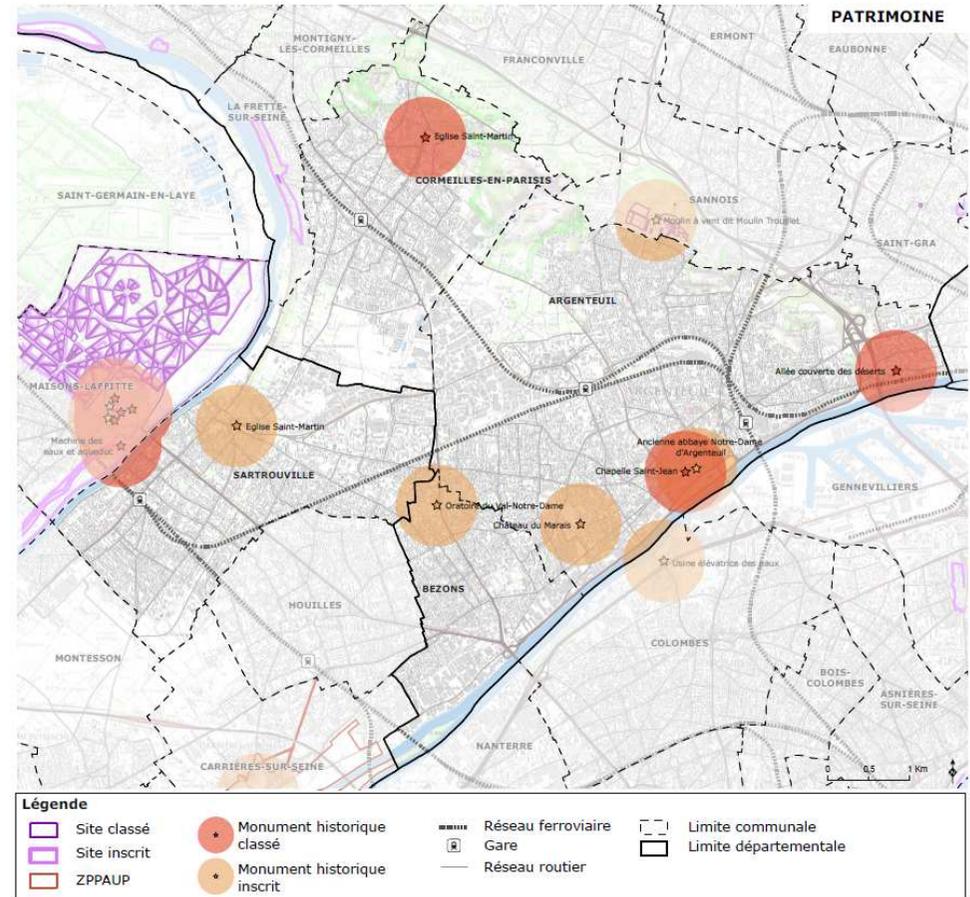


Figure 10 : Patrimoine historique et paysager dans le secteur d'étude

champ de visibilité toute autre construction visible du monument ou visible en même temps que lui et située dans le périmètre de protection de 500 m.



Figure 11 : Eglise Saint-Martin – inscrite à Sartrouville (source : [www.monumentum.fr](http://www.monumentum.fr))

- **Patrimoine paysager**

Aucun site inscrit ou classé n'est recensé au sein du secteur d'étude.

On peut toutefois noter la présence de plusieurs sites sur la commune de Maisons-Laffitte, sur l'autre rive de la Seine, à l'ouest du secteur d'étude, dont notamment :

- Sites classés : « Voies et réserves du parc du château de Maisons-Laffitte » et « Sites hippiques de Maisons-Laffitte » ;
- Sites inscrits : Ile Laborde et rives de la Seine et Grand Parc de Maisons-Laffitte.

**Au sein du secteur d'étude, les périmètres de 500 mètres des monuments historiques sont susceptibles d'entraîner la sollicitation de l'Architecte des Bâtiments de France pour avis selon la localisation du projet. Le projet est tout particulièrement concerné dans le centre-ville d'Argenteuil et au droit de l'Oratoire du Val-Notre-Dame.**



Figure 12 : Château de Maisons-Laffitte (source : [www.maisonslaffitte.net](http://www.maisonslaffitte.net))



Figure 13 : Hippodrome de Maisons Laffitte (source : [www.maisonslaffitte.fr](http://www.maisonslaffitte.fr))

## 3.2.3. Risques sur le secteur d'étude

### a. Risques d'inondation par débordement de la Seine et par remontées de nappe

Le secteur d'étude est bordé par la Seine qui présente un risque d'inondation pour certaines zones identifiées dans les PPRI. Les communes du secteur d'étude sont concernées par les PPRI :

- vallée de la Seine et de l'Oise approuvé en 2007 pour Sartrouville ;
- de la Seine pour Argenteuil et Bezons approuvé en juin 2002 ;
- de la Seine pour Cormeilles-en-Parisis approuvé en novembre 1999.

### b. Risques d'inondation par remontée de nappe

Le secteur d'étude est concerné par le risque de remontée de nappe. Une sensibilité forte à très élevée est notamment relevée sur la partie sud du secteur d'étude.

Cet aléa se couple aux inondations par débordement. Il peut accentuer les risques relatifs aux mouvements de terrain.

### c. Risques de mouvements de terrains

Le secteur d'étude est concerné par les mouvements de terrains suivants :

#### • Le retrait-gonflement des sols argileux

Les sols à dominante argileuse sont soumis à des mouvements récurrents de gonflement et de retrait, qui peuvent entraîner des désordres sur le bâti, de type fissures.

- Argenteuil : risque fort et moyen sur la moitié nord du territoire.
- Cormeilles-en-Parisis : risque fort et moyen sur plus de la moitié nord du territoire.

#### • Les glissements de terrain

Il s'agit de déplacements lents d'une masse de terrain le long d'une pente.

- Argenteuil : commune faiblement concernée par ce risque, notamment autour de l'A15 et sur la partie nord du territoire.

#### • Les carrières souterraines

Ces carrières peuvent engendrer des affaissements ou des effondrements de terrain, appelés fontis.

- Argenteuil : 2% du territoire concernés par ce risque (au nord du territoire et autour de l'A15).
- Cormeilles-en-Parisis : aléa fort sur l'extrémité nord-ouest du territoire.
- Bezons : concernée sur une infime partie du territoire.
- Sartrouville : plusieurs zones sur la moitié sud du territoire.

#### • La dissolution du gypse

Le gypse peut être dissout par action de l'eau. Cette dissolution entraîne la formation de vides. Ces vides, tout comme les carrières souterraines, peuvent être à l'origine d'affaissements ou d'effondrements de terrain.

- Argenteuil : un peu plus de 50% du territoire concerné par ce risque.
- Cormeilles-en-Parisis : commune concernée sur sa partie centrale et l'extrémité nord (aléa faible à fort).

#### • Les remblais

Ils ont été établis à l'occasion de comblements d'anciennes carrières, de la réalisation de travaux routiers ou d'autres ouvrages. Des remblais mal consolidés peuvent favoriser l'apparition de tassements qui soumettent les structures des ouvrages à des contraintes engendrant des désordres.

- Argenteuil : 6% du territoire sont concernés par les risques de tassements des remblais.

Les communes sont ainsi concernées par des Plans de Prévention des Risques (PPR) et/ou périmètre R111-3 (risque carrière souterraine) valant PPR :

- Argenteuil : Plans de Prévention des Risques Mouvements de terrain (PPRMVT) retrait gonflement d'argiles, carrières, gypse, remblais et glissements de terrains ;
- Bezons : R111-3 ;
- Cormeilles-en-Parisis : PPRMVT gypse et carrière ;
- Sartrouville : R111-3.

*Ces PPR sont présentés en annexes du présent document. Les zones d'aléas sont localisées pour l'essentiel au nord du secteur d'étude. Elles sont interceptées par le tracé pour certaines*

## *d. Risques technologiques*

### • **Les installations classées pour l'environnement**

Le risque industriel majeur se définit par tout accident industriel susceptible de se produire, entraînant des conséquences graves pour le personnel du site, ses installations, ainsi que pour les populations avoisinantes et les écosystèmes.

Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulières, relatives à ce que l'on appelle « les installations classées pour la protection de l'environnement » (ICPE). Elles font l'objet d'autorisations de mise en service et de suivi.

Certaines de ces ICPE sont soumises au régime SEVESO plus contraignant. La directive Seveso III est la dernière version de la directive SEVESO. Ayant reçu un accord institutionnel européen en mars 2012, elle est entrée en vigueur en juin 2015. On différencie les établissements classés Seveso :

- les « Seveso seuil bas », présentant des risques forts ;
- les « Seveso seuil haut » ou « Seveso AS », présentant des risques majeurs, et soumis à « Autorisation de Servitude d'utilité publique ».

Au sein du secteur d'étude, on note la présence de nombreuses installations classées non SEVESO. A noter que 4 installations SEVESO bordent le secteur d'étude :

- A Gennevilliers : SOGEPP (dépôt pétrolier), Total Marketing France (dépôt pétrolier) et TRAPIL (pipeline).
- A Nanterre : CCMP (dépôt pétrolier).

### • **Sites et sols pollués**

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter ce sujet.

La base de données BASOL recense les différents sites et sols pollués ou potentiellement pollués. Au sein du secteur d'étude, on note la présence de certains de ces sites notamment aux abords de la Seine et des voies ferrées. Ils correspondent également pour la plupart à la localisation d'une installation classée pour l'environnement.

***Les aléas de mouvements de terrain et remontées de nappes, de faibles à forts au sein du secteur, se situent à proximité du tracé envisagé. Ils peuvent potentiellement causer des dommages aux infrastructures peu résistantes (tassements du sol par exemple). Une consultation des services de l'inspection générale des carrières (IGC) et des analyses géotechniques renseigneront sur les zones à risques.***

***Le risque inondation (par débordement et remontées de nappes) existe en bordure de la Seine.***

***Les sols pollués peuvent potentiellement nécessiter la mise en place d'actions de dépollution des sols ou d'acheminement en filière de traitement adaptée si le projet entraîne des déblais.***

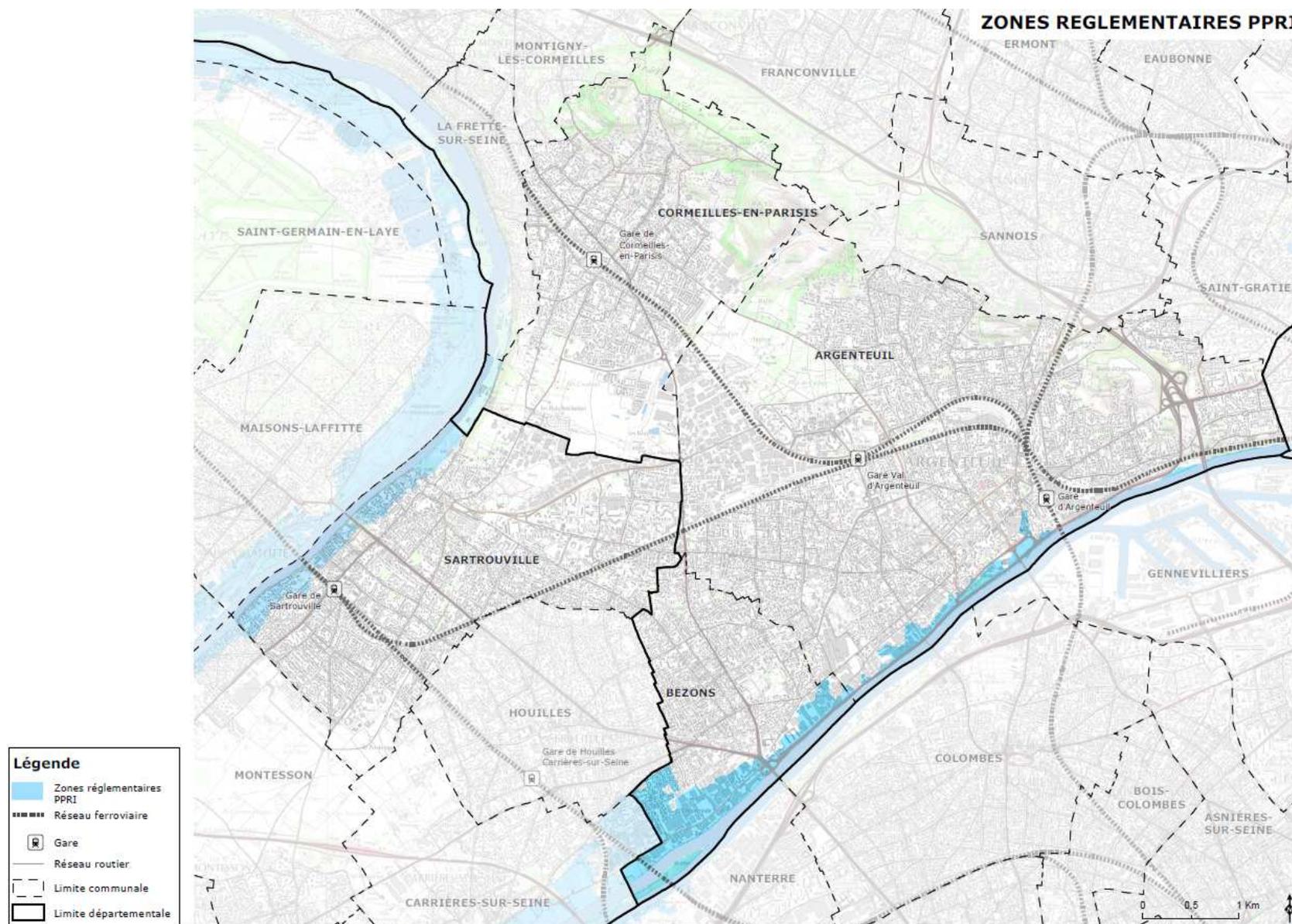


Figure 14 : Zones réglementaires PPRI

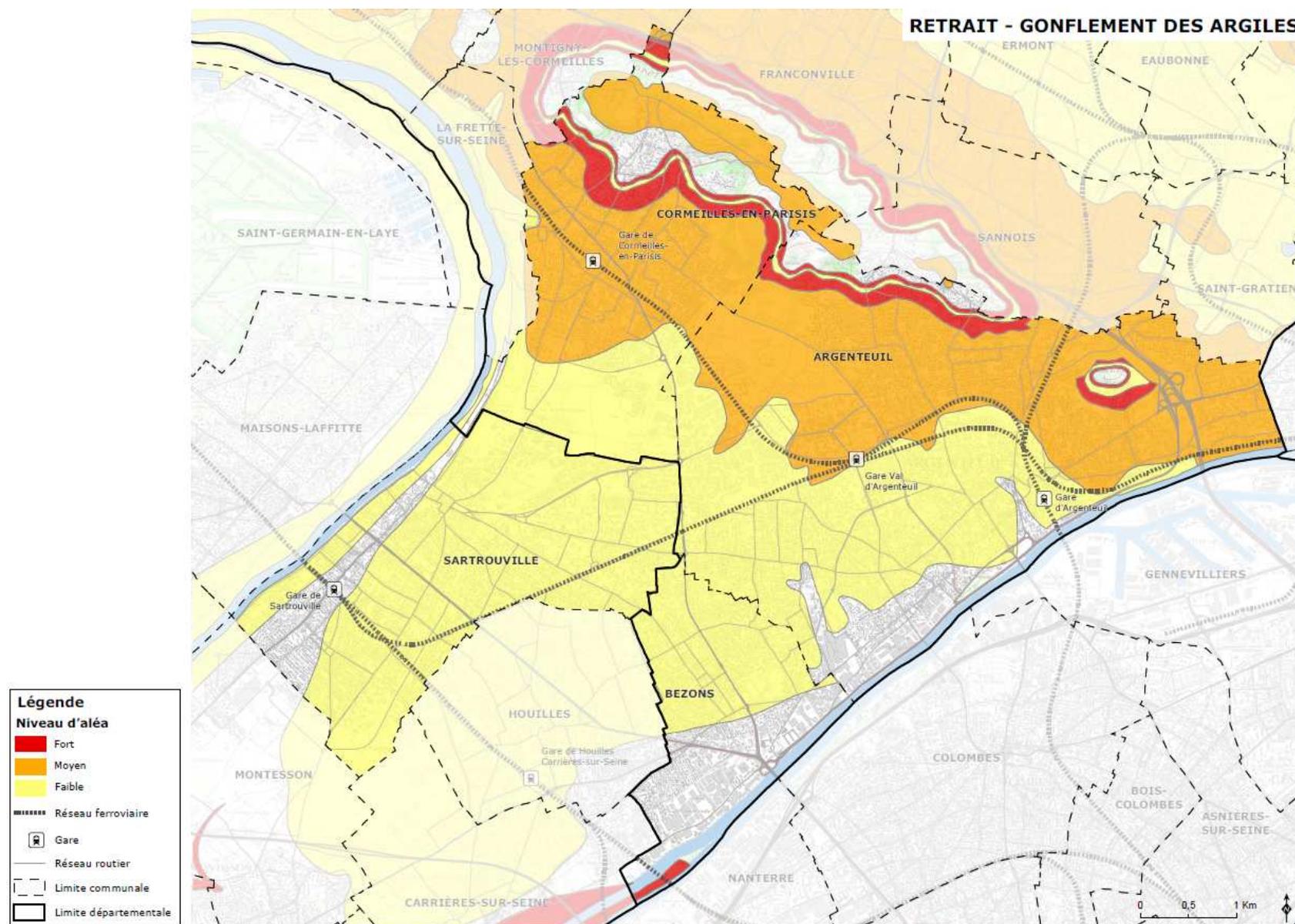


Figure 15 : Information préventive des risques de retrait-gonflement d'argiles (source : géorisques)

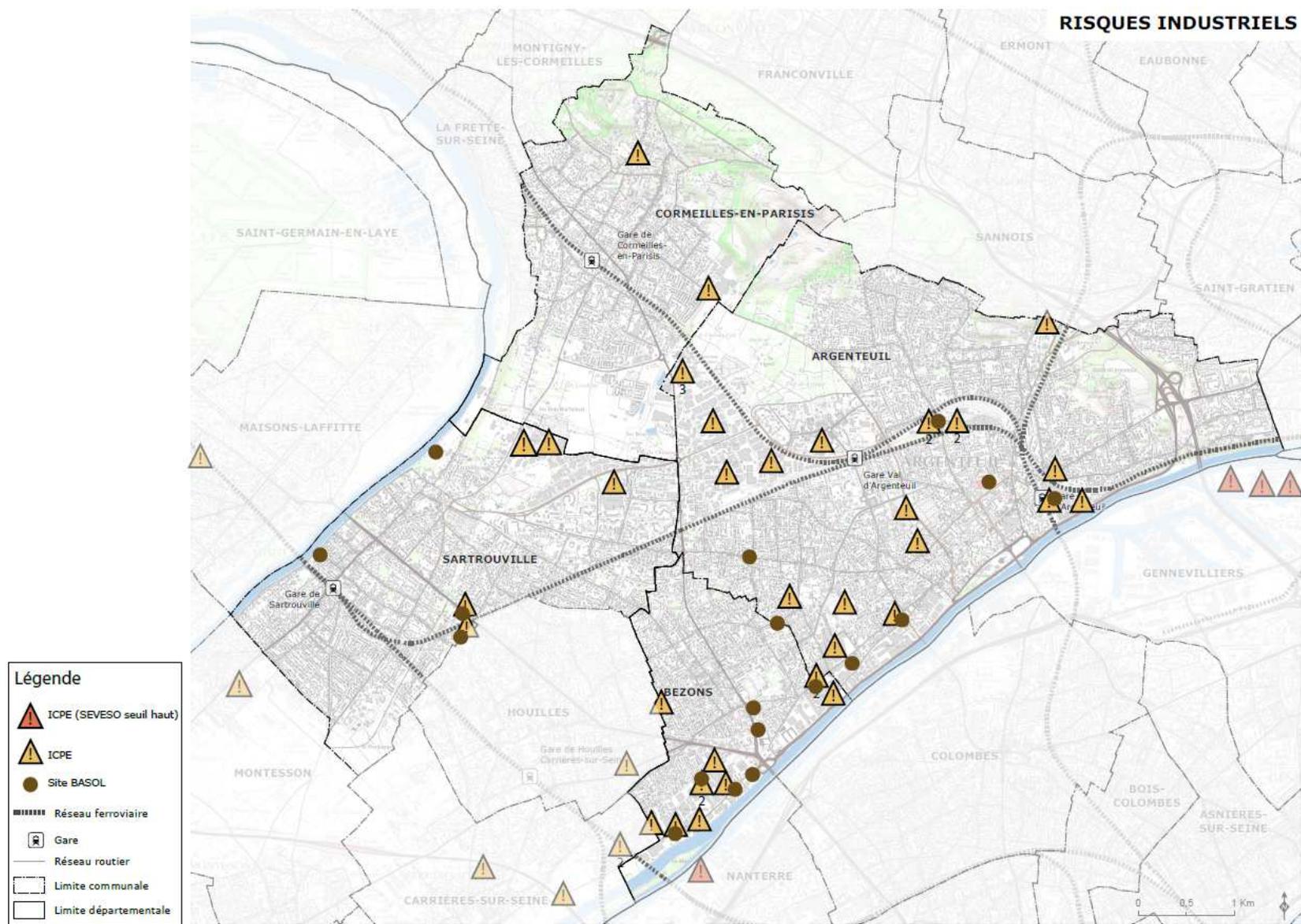


Figure 16 : Risques industriels dans le secteur d'étude

### 3.3. URBANISATION, DEMOGRAPHIE ET ACTIVITES

#### 3.3.1. Caractéristiques urbaines du secteur d'étude

##### a. Occupation du sol

Le territoire réunit plus de 200 000 habitants sur près de 38 km<sup>2</sup>, ce qui représente une densité moyenne d'environ 5 400 habitants par km<sup>2</sup>.

A l'échelle départementale, la densité est de 950 habitants par km<sup>2</sup> pour le Val d'Oise et 620 habitants par km<sup>2</sup> pour les Yvelines. Les densités sont donc plus proches de celles de communes avoisinantes de la petite couronne.

Les communes de Sartrouville, Bezons et Argenteuil possèdent une densité de population supérieure à 6 000 habitants / km<sup>2</sup>. Bezons se distingue avec une densité de presque 7 000 habitants / km<sup>2</sup>.

La commune de Cormeilles-en-Parisis présente des densités moindres avec un peu moins de 3 000 habitants / km<sup>2</sup> (habitat à majorité résidentiel, nombreux espaces naturels).

Communes	Densité de la population (habitants / km <sup>2</sup> )
Argenteuil	6 100
Sartrouville	6 100
Bezons	6 800
Cormeilles-en-Parisis	2 800

Tableau 1 : Densité de population en 2012 dans le secteur d'étude (source : INSEE)

Communes	Densité de la population (habitants / km <sup>2</sup> )
Colombes	11 000
Gennevilliers	3 700
Asnières-sur-Seine	17 000
Nanterre	7 400

Tableau 2 : Densité de population en 2012 dans les communes limitrophes de la petite couronne (source : INSEE)

Le secteur d'étude compte une majorité d'espaces construits :

- Les activités économiques se regroupent principalement sur les berges de Seine (Dassault Aviation, Atos, Darty) et au nord des communes de Sartrouville (zones d'activités des Perriers, du Prunay et des Sureaux regroupant 3 500 emplois) et Argenteuil (Parc d'activité du Val d'Argent) ainsi qu'au Sud de la commune de Cormeilles-en-Parisis. Elles concentrent une part importante des emplois du secteur.
- L'habitat collectif se concentre au niveau de la tête du pont de Bezons, dans les centres-villes d'Argenteuil et de Sartrouville, sur les Berges de Seine, ainsi que dans les quartiers du Val d'Argent-sud et nord à Argenteuil et du Plateau à Sartrouville.

Les espaces non construits (espaces ouverts artificialisés, forêts, espaces semi-naturel, etc.) se situent au niveau de la Plaine d'Argenteuil, des Buttes d'Orgemont et au nord de la commune de Cormeilles-en-Parisis.

	Espaces construits artificialisés	Espaces ouverts artificialisés	Espaces agricoles, forestiers et naturels
Argenteuil	77%	11%	13%
Bezons	82%	8%	10%
Sartrouville	77%	15%	8%
Cormeilles-en-Parisis	59%	12%	29%

Tableau 3 : Répartition de l'occupation du sol sur le secteur d'étude (source : IAU IdF – MOS 2008-2012)

Les communes de Sartrouville, Bezons et Argenteuil ont plus de 75% de leur territoire construit. Cormeilles-en-Parisis se distingue par une part plus importante d'espaces naturels.

La répartition de l'occupation du sol montre que les quatre communes sont majoritairement destinées à l'habitat (collectif et individuel). Les communes de Sartrouville, Argenteuil et Bezons possèdent globalement la même occupation du sol.

Les abords du projet sont marqués par une urbanisation relativement dense, concentrant habitat et activités diverses. Au niveau du centre-ville d'Argenteuil et la rue de Pontoise à Bezons, le tissu urbain est majoritairement résidentiel collectif. Il en est de même dans le quartier du Plateau et le centre-ville de Sartrouville (rue Stalingrad et rue Jean Jaurès). Dans le secteur de la Porte Saint Germain/Berges de Seine (rue Michel Carré), le projet traversera une zone d'activité et un tissu d'habitat en mutation. Le long de la RD392 (route de Pontoise), le projet traversera une zone d'habitat collectif récent et une ZAE. Sur le reste du tracé, le tissu est mixte (habitat collectif, individuel, activités).

***Le projet pourrait contribuer à relier de façon efficace les différents tissus urbains, notamment les zones d'habitats et les pôles d'activités économiques et d'emplois.***

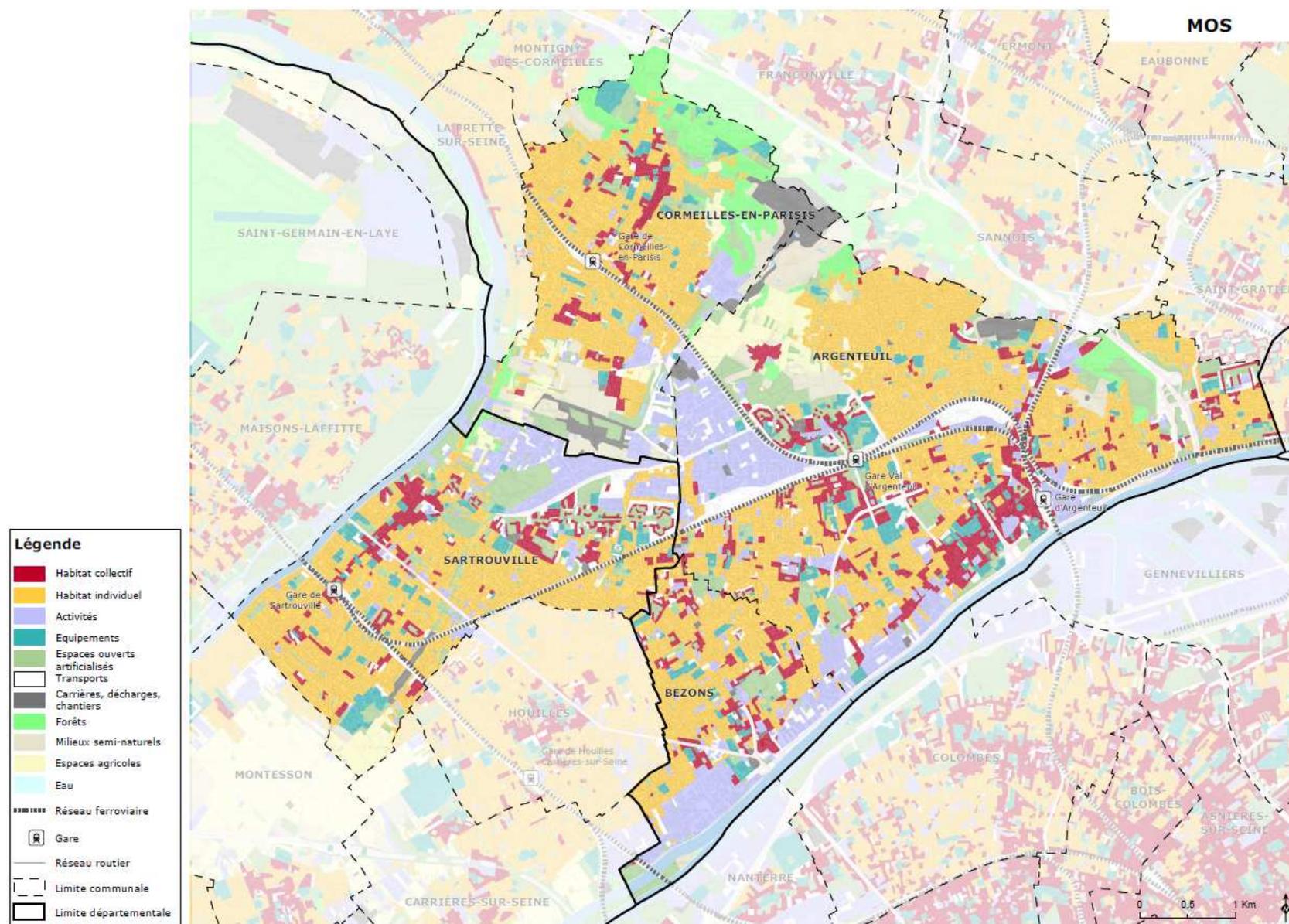


Figure 17 : Mode d'occupation du sol du secteur d'étude (source : IAU)

### b. Typologies urbaines

L'étude du territoire à travers les typologies urbaines met en avant la répartition entre centralités urbaines et commerciales et les larges zones d'activités longeant la Seine et les voies de chemin de fer.

Chaque commune compte au minimum un pôle de transport structurant à l'échelle du grand territoire, permettant la desserte des habitants en direction de la capitale via le RER A et les lignes J et L du Transilien. Les gares et stations sont des pôles attractifs et constituent à elles seules une centralité urbaine lorsqu'elles ne sont pas déjà rattachées aux centres-villes.

Le centre-ville d'Argenteuil apparaît comme une des centralités les plus importantes du secteur d'étude, regroupant plusieurs équipements structurants, une gare desservie par le Transilien, un linéaire commercial important et le centre commercial Côté Seine. C'est également dans cette commune que se trouve l'hôpital Victor Dupouy, équipement majeur du secteur d'étude (total de 790 lits et places).

**La desserte en transport en commun en site propre entre la gare d'Argenteuil, le pont de Bezons et l'axe RD392 permettrait de connecter de façon efficace les centres urbains, ainsi que leurs pôles de transport respectifs, avec les zones d'emplois réparties sur le territoire et les autres quartiers d'habitat.**

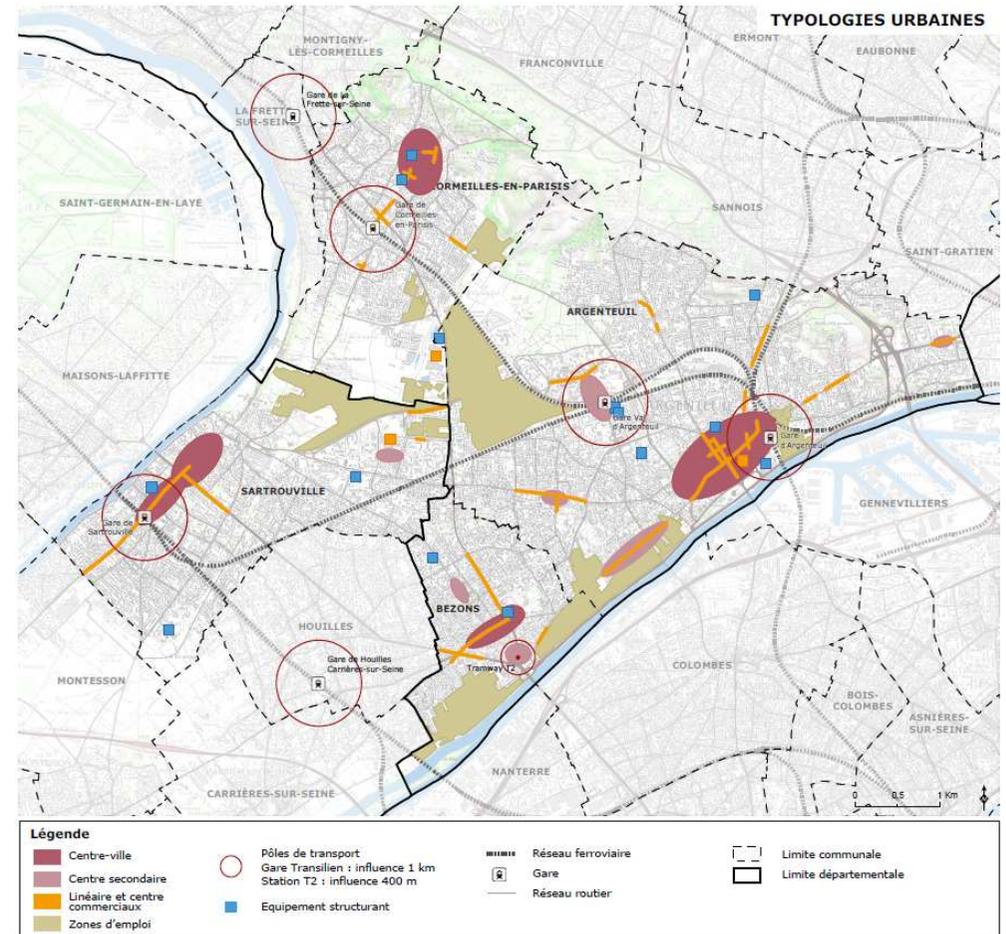


Figure 18 : Typologies urbaines actuelles du secteur d'étude (sources : PLU, MOS, IAU)

### c. Coupures urbaines

Des effets de coupure marquent le secteur d'étude, notamment :

- La Seine : la Seine crée une coupure urbaine de part et d'autre du secteur d'étude. A l'ouest, elle sépare le territoire du reste des Yvelines (Maisons-Laffitte, Saint-Germain-en-Laye, etc.). A l'est, le territoire est séparé de la Petite Couronne Parisienne (Nanterre, Colombes, Gennevilliers, etc.). Les ponts de Bezons, de Colombes et d'Argenteuil permettent d'assurer des liaisons entre les deux territoires.
- Les infrastructures ferroviaires : les voies ferrées du RER A et des lignes Transilien J et L créent des coupures urbaines au sein des territoires traversés.
- Les infrastructures routières : l'A15 isole le secteur d'étude des communes limitrophes au nord (Epinay-sur-Seine, Saint-Gratien, Sannois, Franconville, etc.). La D311 représente une zone peu accessible pour les piétons le long de la Seine. La D308 à Sartrouville dispose également d'un caractère très routier dans le centre-ville de Sartrouville, du fait de la présence d'une trémie vers Maisons-Laffitte.

La RD392 constitue un boulevard urbain important au sein du secteur d'étude. Il s'agira de valoriser cet axe afin de mettre en scène ses qualités urbaines. De même, dans le centre-ville d'Argenteuil, une attention particulière pourra être portée à la rue Gabriel Péri, qui bénéficie d'une bonne qualité urbaine et paysagère.

**La majorité des coupures urbaines se situe en périphérie du secteur d'étude. Le projet traverse principalement des territoires marqués par des coupures ferrées (quartier du Plateau à Sartrouville et Argenteuil), qu'il pourrait contribuer à atténuer en améliorant la desserte des quartiers. Un rabattement vers les ponts traversant la Seine permettra d'offrir un maillage vers les territoires de la petite couronne et de Paris, ainsi qu'un lien vers le Tram 1 prolongé à l'ouest.**

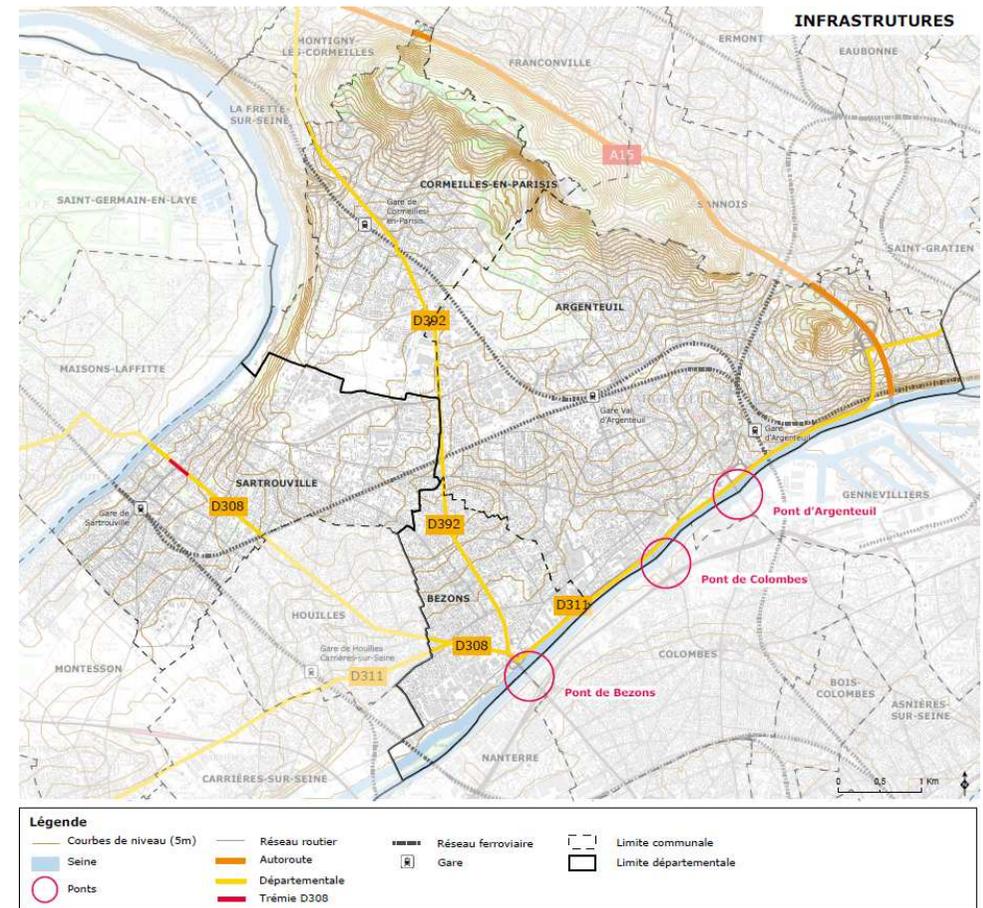


Figure 19 : Infrastructures de transport du secteur d'étude

### 3.3.2. Densités actuelles en termes de population et d'emplois

#### a. Répartition de la population sur le territoire

Le secteur d'étude regroupait près de 208 000 habitants en 2012. La population du territoire s'est ainsi accrue avec 18 000 habitants supplémentaires entre 1999 et 2012, soit environ 10% d'augmentation. Les communes d'Argenteuil (+12%) et de Cormeilles-en-Paris (+19%) ont connu les plus fortes augmentations.

Malgré une forte augmentation de sa population, la commune de Cormeilles-en-Paris, dont le territoire est très étendu, reste moins densément peuplée, comparativement aux autres communes du secteur d'étude. Cependant, le potentiel démographique de la commune est élevé.

Au sein des communes, les secteurs les plus densément peuplés sont :

- le centre-ville et le quartier du Val d'Argent à Argenteuil ;
- le long de l'axe RD392 à Bezons ;
- et le centre-ville, le quartier du Plateau et le quartier des Indes à Sartrouville.

Commune	Population en 1999	Population en 2012	Evolution du nombre d'habitants	Evolution %	Densité en 2012 (habitants /km <sup>2</sup> )
<b>Argenteuil</b>	94 000	105 000	+11 000	12%	6 100
<b>Bezons</b>	26 300	28 200	+1 900	7%	6 800
<b>Cormeilles-en-Paris</b>	19 600	23 400	+3 800	19%	2 800
<b>Sartrouville</b>	50 200	51 700	+1 500	3%	6 100
<b>Total secteur d'étude</b>	190 100	208 300	+18 200	10%	5 400
<b>Département du Val d'Oise</b>	1 105 000	1 187 000	+82 000	7%	950
<b>Département des Yvelines</b>	1 354 000	1 412 000	+58 000	4%	620

Tableau 4 : Evolution de la population entre 1999 et 2012 (source : INSEE)

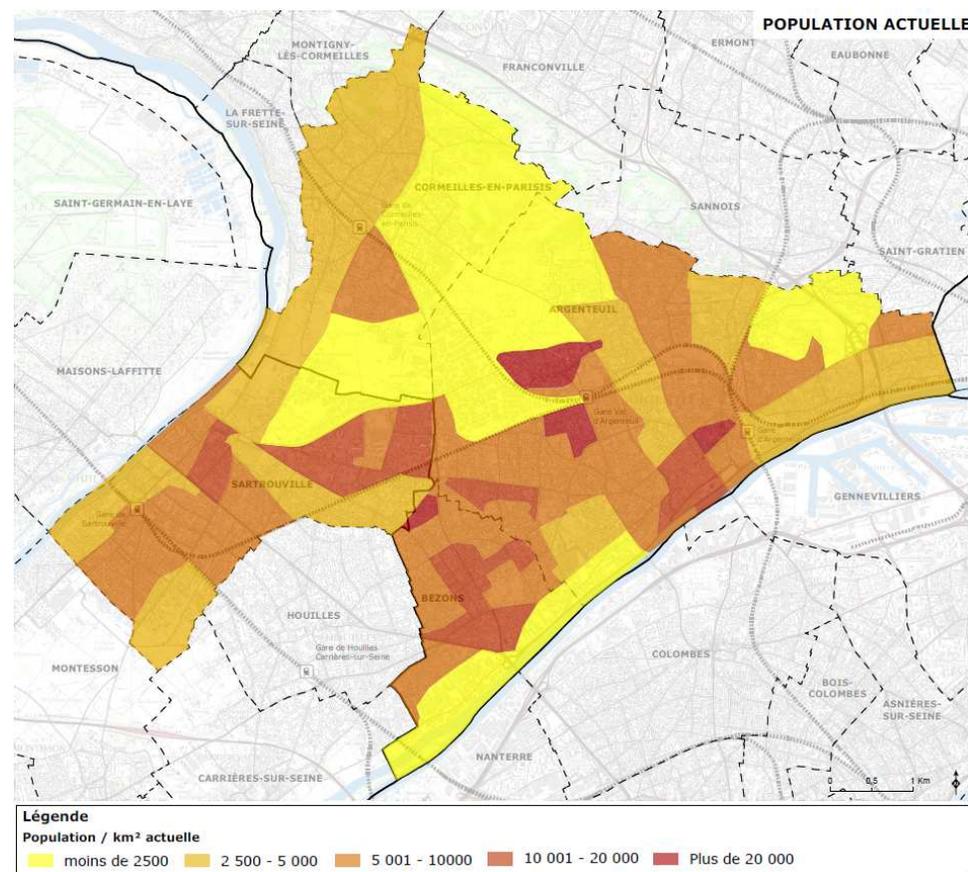


Figure 20 : Densité de population actuelle dans le secteur d'étude (source : IAU)

**b. Répartition des emplois sur le territoire**

Plus de 50 000 emplois sont répartis sur le secteur d'étude, pour une densité moyenne de 1 600 emplois par km<sup>2</sup>. Les zones d'emploi sont situées sur les bords de Seine, ainsi qu'au nord du secteur d'étude (parcs d'activités du Val d'Argent et de Sartrouville).

Commune	Nombre d'emplois en 1999	Nombre d'emplois en 2012	Evolution du nombre d'emplois %	Densité en 2012 (emplois / km <sup>2</sup> )	Emploi / habitant en 2012
<b>Argenteuil</b>	30 200	32 500	8%	1 900	0.31
<b>Bezons</b>	7 900	12 400	57%	300	0.44
<b>Cormeilles-en-Parisis</b>	3 300	5 000	52%	60	0.21
<b>Sartrouville</b>	11 300	12 300	9%	1 500	0.24
<b>Total</b>	<b>52 700</b>	<b>62 200</b>	<b>18%</b>	<b>1 600</b>	<b>0.30</b>

**Tableau 5 : Evolution du nombre d'emplois entre 1999 et 2012 (source : INSEE)**

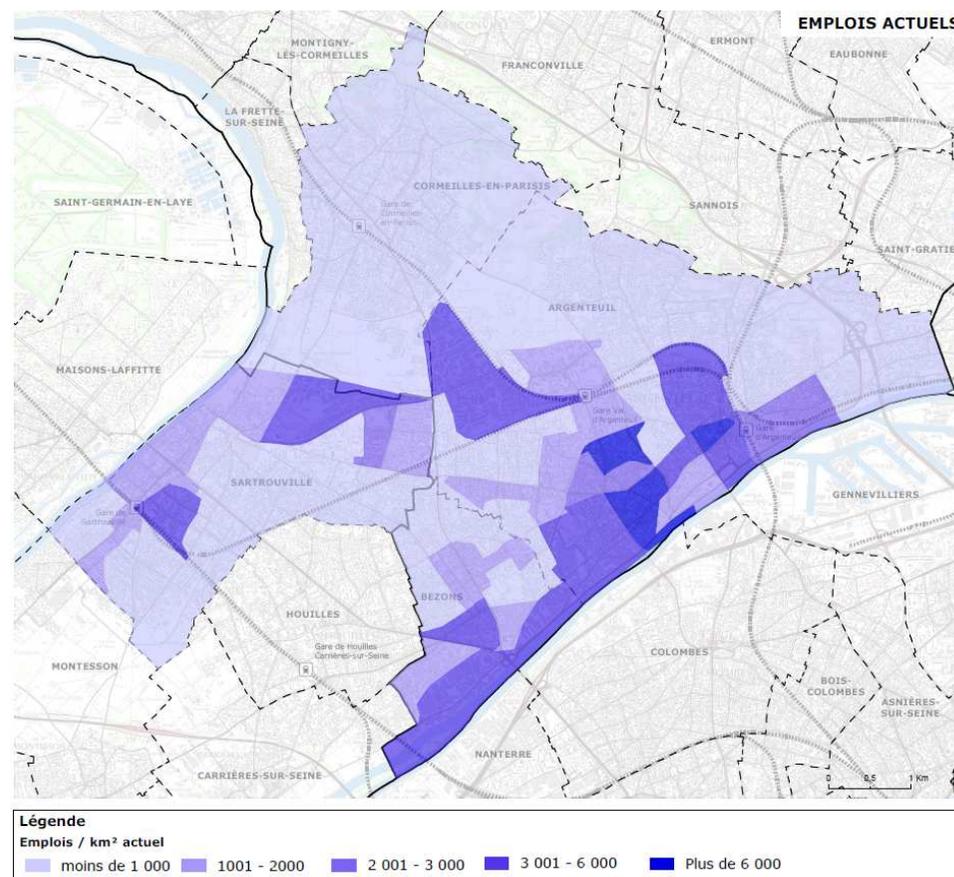
Plus de la moitié des emplois du secteur d'étude, environ 32 000, sont regroupés sur le territoire de la commune d'Argenteuil. Les zones d'activités des Berges de Seine, du Val d'Argent au nord-ouest de la commune, ainsi que le parc d'activités économiques de la gare concentrent la majeure partie des emplois.

Le nombre d'emplois réparti sur la commune d'Argenteuil est comparable à celui de communes comme Gennevilliers (34 000 emplois) et Colombes (31 000 emplois) en petite couronne.

La commune de Bezons connaît la densité d'emplois la plus importante avec près de 3 000 emplois par km<sup>2</sup>. Ceux-ci sont regroupés dans la zone d'activités des Bords de Seine et dans le secteur de la tête de pont.

La commune de Sartrouville compte quant à elle 12 000 emplois répartis principalement sur les zones d'activités du Prunay, des Perriers et des Sureaux, au nord-est de la commune, et le quartier de la gare.

La commune de Cormeilles-en-Parisis compte 4 700 emplois pour une densité moyenne de 550 emplois par km<sup>2</sup>.



**Figure 21 : Densité d'emplois actuelle dans le secteur d'étude (source : IAU)**

### 3.3.3. Les projets urbains du territoire

Différents projets d'habitat, d'activités et de renouvellement urbain, sont engagés ou en cours d'étude sur les quatre communes du secteur. Plusieurs projets se trouvent en interface directe avec le projet et sont décrits ci-dessous.

#### a. Les projets sur le territoire d'Argenteuil

Le projet de la Porte Saint-Germain / Berges de Seine sur les berges de Seine a fait l'objet d'une convention « Nouveau quartier urbain » en partenariat avec la Région Ile-de-France en 2011 et est aujourd'hui inscrit dans le NPNRU d'intérêt régional. Il comporte des objectifs en termes de logement (réhabilitations, démolitions, et potentiel de production de 1 200 à 2 000 nouveaux logements), d'emplois (renouvellement de l'offre d'immobilier d'entreprises, objectif de 5 000 emplois à terme) et de qualité de cadre de vie (offre de services et d'équipements de proximité confortée, valorisation des Berges de la Seine, maillage viaire).

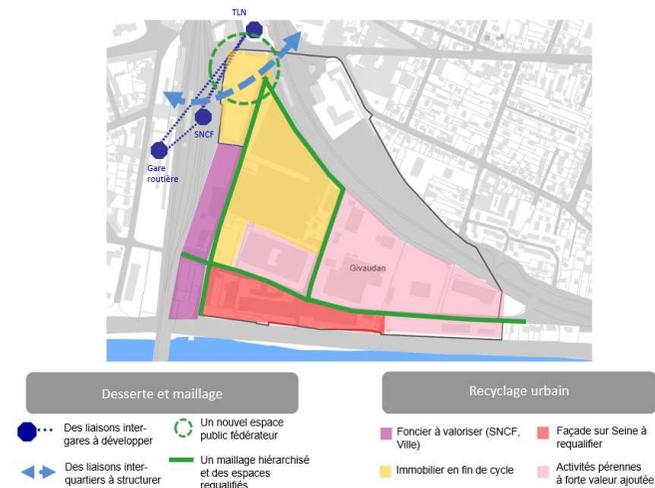
Le projet, dont la réalisation est envisagée à court-moyen terme (2020-25), se situe au cœur de la liaison entre la gare d'Argenteuil et le terminus du tramway T2 à Bezons.



**Figure 22 : Porte-Saint-Germain / Berges de Seine, un potentiel important de mutabilité**  
(source : Le renouvellement urbain d'intérêt métropolitain, Ville d'Argenteuil, Juin 2015)

Le parc d'activités économiques de la gare compte déjà 1 100 emplois (activités diverses

et tertiaires). Le projet de renouvellement et de valorisation des délaissés ferroviaires à l'ouest à court terme (2020) dans le cadre de l'appel à projet Inventons la Métropole doit permettre de développer une nouvelle offre d'immobilier d'entreprises mixte et permettre la création d'une nouvelle offre d'emplois.



**Figure 23 : Principes d'aménagement du secteur de la gare d'Argenteuil**  
(Source : Le renouvellement urbain d'intérêt métropolitain, Ville d'Argenteuil, Juin 2015)

Le centre-ville d'Argenteuil devrait également faire l'objet de plusieurs opérations immobilières disséminées dans le tissu urbain visant à renforcer les fonctions de centralité et l'attractivité résidentielle avec un potentiel d'environ 500 logements supplémentaires à horizon 2020, ainsi que le projet Héloïse, pôle commercial et de loisirs avec cinémas.

Par ailleurs, le projet du Croissant ferré a pour objectif une mutation à long terme, en lien avec la réalisation de la Tangentielle Nord, des emprises ferroviaires (15 ha) situées dans le prolongement du centre-ville en direction du quartier des Coteaux. Le projet a pour objectif la constitution d'un nouveau quartier mixte accueillant des logements, équipements, commerces, services et activités économiques dans le prolongement du centre-ville.

La ville d'Argenteuil compte également deux Projets de Rénovation Urbaine (PRU) en cours d'achèvement dans les quartiers du Val d'Argent et Joliot-Curie. La réhabilitation et la diversification de l'offre de logements, la requalification des espaces publics et l'adaptation des équipements sont les principaux objectifs de ces projets.

**b. Les projets sur le territoire de Bezons**

Le sud du territoire de Bezons est actuellement transformé à travers deux projets de ZAC en cours de réalisation.

Un quartier mixte organisé autour du terminus du T2 se développe sur la ZAC des Bords de Seine, avec notamment des bureaux, un hôtel, plus de 500 logements avec commerces en rez-de-chaussée et des équipements (une maison petite enfance, un centre social et un centre de loisirs). Environ 4 000 à 5 000 emplois sont prévus à terme. La ZAC des Bords de Seine constitue un enjeu important de desserte dès aujourd’hui.



Figure 24 : Plan masse ZAC Bords de Seine (source : sequano.fr)

Le projet associé à la ZAC Cœur de Ville, créée en 2011, figure parmi les opérations de réaménagement du centre-ville. Elle comprend la réalisation de nombreux équipements (un groupe scolaire, un stade, la nouvelle mairie par exemple), le réaménagement du

parc Bettencourt et la livraison de 1 000 logements à partir de 2017.



Figure 25 : ZAC Cœur de ville (source : ville-bezons.fr)

### c. Les projets sur le territoire de Cormeilles-en-Parisis

La ZAC des Bois-Rochefort est l'un des projets majeurs sur la commune de Cormeilles-en-Parisis. La réalisation complète du projet est prévue à l'horizon 2020.

La partie Nord, dite ZAC Bois-Rochefort I, est dédiée au logement. La création de plus de 2 000 logements est déjà entamée. Elle sera accompagnée d'une résidence hôtelière, de commerces de proximité, de deux groupes scolaires et d'une crèche. La construction d'une clinique et d'une maison médicale est également programmée.

La partie Sud, dite ZAC Bois-Rochefort II, prévoit quant à elle 45 hectares d'activités dont un centre commercial. Environ 2 000 emplois sont prévus à terme.



Figure 26 : Plan masse de la ZAC des Bois-Rochefort (source : ville-cormeilles95.fr)

Le secteur de la gare devrait également connaître une nette densification avec la construction de 300 logements prévue pour 2019.

D'autres projets au sein du tissu urbain visent à renforcer l'offre résidentielle sur la commune avec la création de nouveaux logements : la reconversion qui débute sur le secteur Lafarge (1200 logements sur les quais de Seine à l'horizon 2021 et 1200

ultérieurement sur le plateau), Les Picardes (environ 50 logements) et la rue Danton (environ 200 logements).

Sur le territoire de Cormeilles-en-Parisis, il est également prévu la construction :

- d'un lycée de 1200 élèves au nord-ouest du giratoire Louis Hayet/rue de Saint-Germain à l'horizon 2020-2022 ;
- d'un complexe sportif au sud-ouest du giratoire Louis Hayet/rue de Saint-Germain ;
- d'un collège au nord-est du giratoire du boulevard du Parisis prévu pour 2019.

### d. Les projets sur le territoire de Sartrouville

Le Projet de Rénovation Urbaine (PRU) en cours sur le quartier du Plateau et le quartier des Indes comprend un très large programme de démolition-reconstruction, de réhabilitation et de résidentialisation, ainsi que la réhabilitation et création d'équipements publics (centre social, local associatif, espace culturel, extension d'une maternelle).

Une nouvelle phase de réaménagement du quartier des Indes-Sureaux est en cours de lancement avec pour objectif la création d'un quartier mixte d'une capacité de 1 800 logements en R+3 moyen comprenant 35% de logements sociaux et 65% de logements en accession. A l'échelle de la zone élargie du projet, le potentiel de construction est de 2800 logements. La destruction de 1 300 logements sociaux est prévue avec une reconstitution de l'offre à 70% dans le nouveau quartier Indes-Sureaux et 100% sur la commune de Sartrouville. La réalisation complète de ce projet est prévue à l'horizon 2030.

Toujours sur le territoire de Sartrouville, le projet de ZAC des Tremblaux II vise le maintien et la création de nouveaux emplois sur la commune avec 21 hectares dédiés à l'activité économique.

Dans le centre-ville, la construction d'environ 260 logements devrait permettre un renforcement de l'offre résidentielle

**Une conception du projet de liaison TCSP en synergie avec les projets urbains sur l'ensemble du tracé semble essentielle pour accompagner les nouvelles dynamiques urbaines créées.**

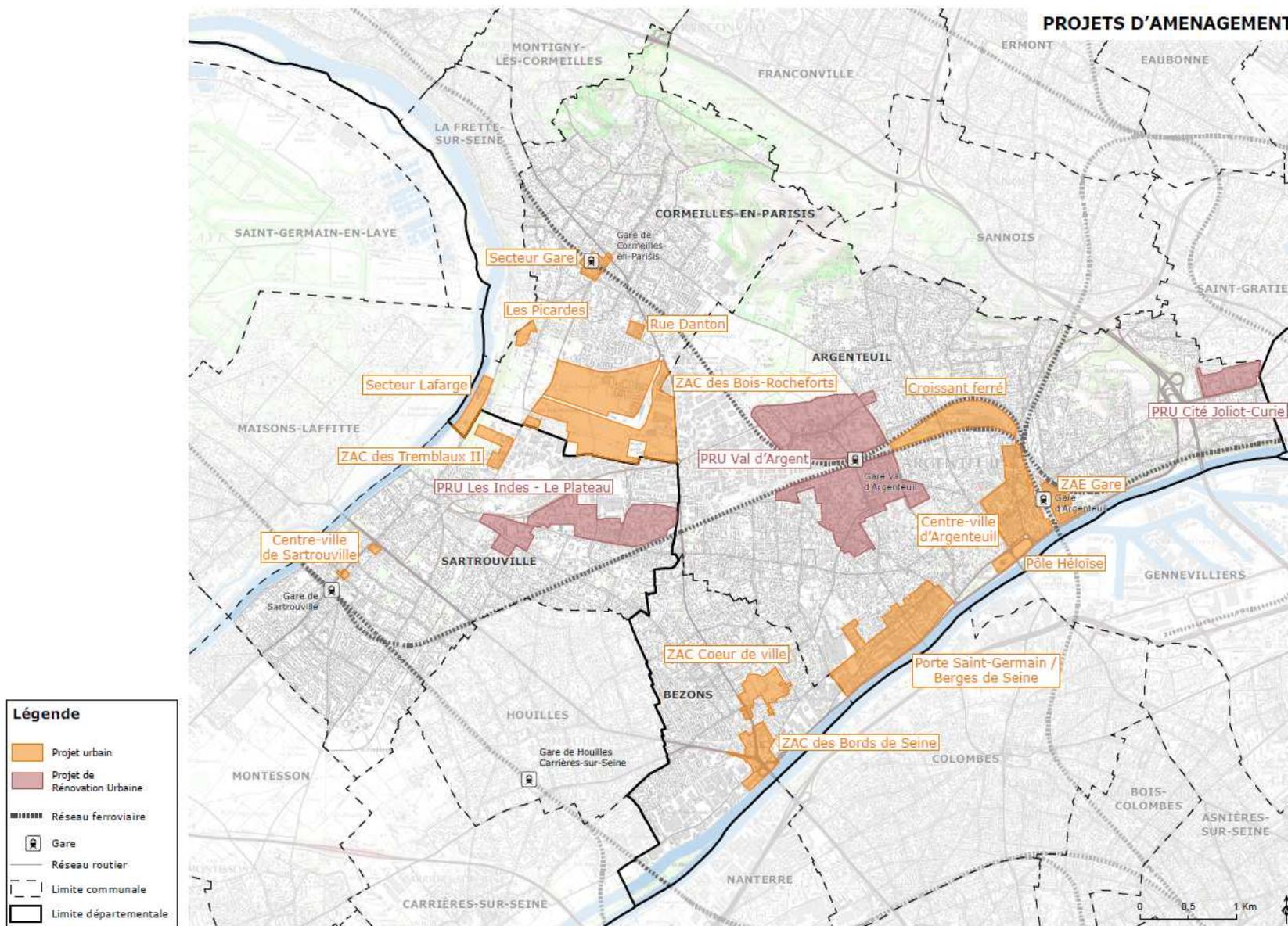


Figure 27 : Projets urbains dans le secteur d'étude (source : IAU)

### 3.3.4. Perspectives d'évolution du territoire

#### a. Répartition de la population sur le territoire

Les projections de population à l'horizon 2030 indiquent une augmentation importante de la population sur les territoires de Bezons et d'Argenteuil et de Cormeilles-en-Parisis.

Commune	Estimation de l'évolution du nombre d'habitants par rapport à l'actuel (arrondi à la dizaine)	Projets comprenant la construction de logements
Argenteuil	Environ +5 à 10%	Projet de la Porte Saint-Germain / Berges de Seine, Croissant ferré, centre-ville
Bezons	Environ +10 à 15%	ZAC Cœur de Ville, ZAC Bords de Seine
Cormeilles-en-Parisis	Environ +30%	ZAC des Bois Rochefort I, secteur Lafarge, les Picardes, secteur de la gare Plusieurs projets ponctuels dont îlots Pasteur et Fabert, Quatre Chemins, Jours heureux, Les Trois Noyers
Sartrouville	Environ +2 à 5%	

Tableau 6 : Evolution du nombre d'habitants à l'horizon 2030 (source : IAU)

Avec deux projets de ZAC conséquents en cours de réalisation - les ZAC Bords de Seine et Cœur de ville - la commune de Bezons devrait connaître une augmentation de population d'environ comprise entre 10 et 15% à l'horizon 2030, pour s'établir à plus de 30 000 habitants. La densification sera très concentrée au sud de la commune.

Il en va de même pour la commune de Cormeilles-en-Parisis : avec la construction de la ZAC des Bois-Rochefort et du quartier des bords de Seine notamment, la population devrait augmenter de 30% d'ici 2030, avec une densification concentrée au sud de la commune.

La ville d'Argenteuil devrait connaître une croissance de sa population comprise entre 5 et 10%, pour atteindre plus de 115 000 habitants à l'horizon 2030. Les bords de Seine, grâce au projet de la Porte Saint-Germain / Berges de Seine, devraient nettement se

densifier, tout comme le centre-ville (plusieurs opérations disséminées dans le tissu à l'étude).

La population de Sartrouville devrait quant à elle croître plus modestement, d'environ 2 à 5% à l'horizon 2030.

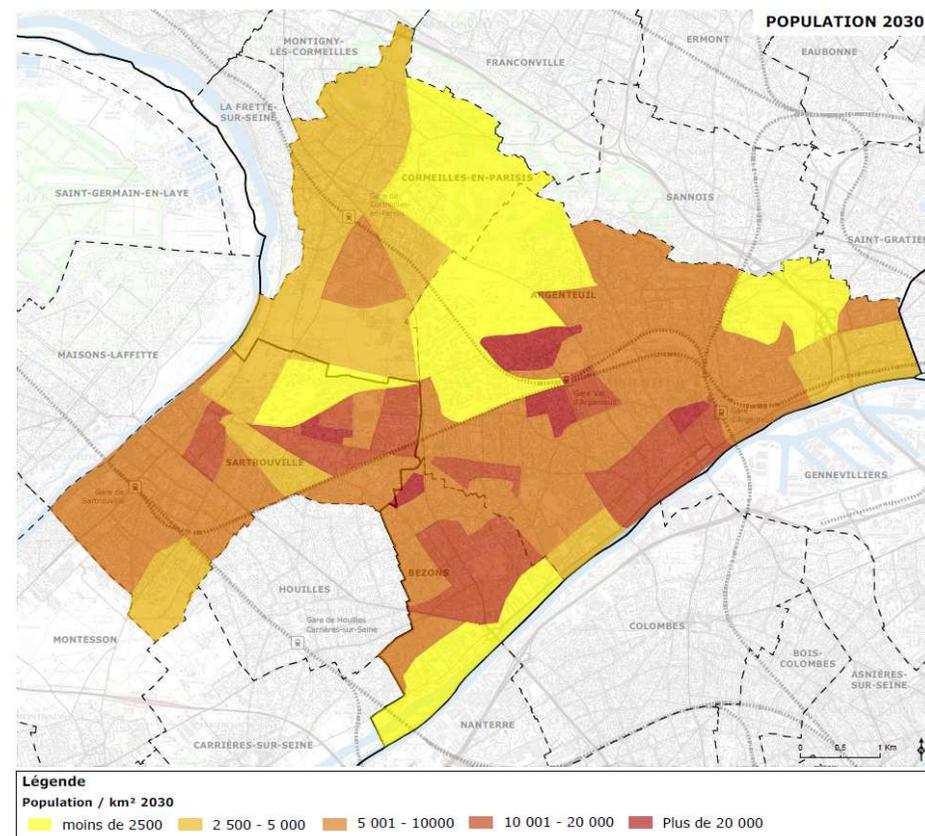


Figure 28 : Densité de population dans le secteur d'étude à l'horizon 2030 (source : IAU)

**Le secteur d'étude est d'ores et déjà densément peuplé, en particulier au sud et à l'est du territoire. L'émergence et la densification dans les années à venir de certains quartiers doivent être prises en compte pour établir des propositions d'aménagements pérennes.**

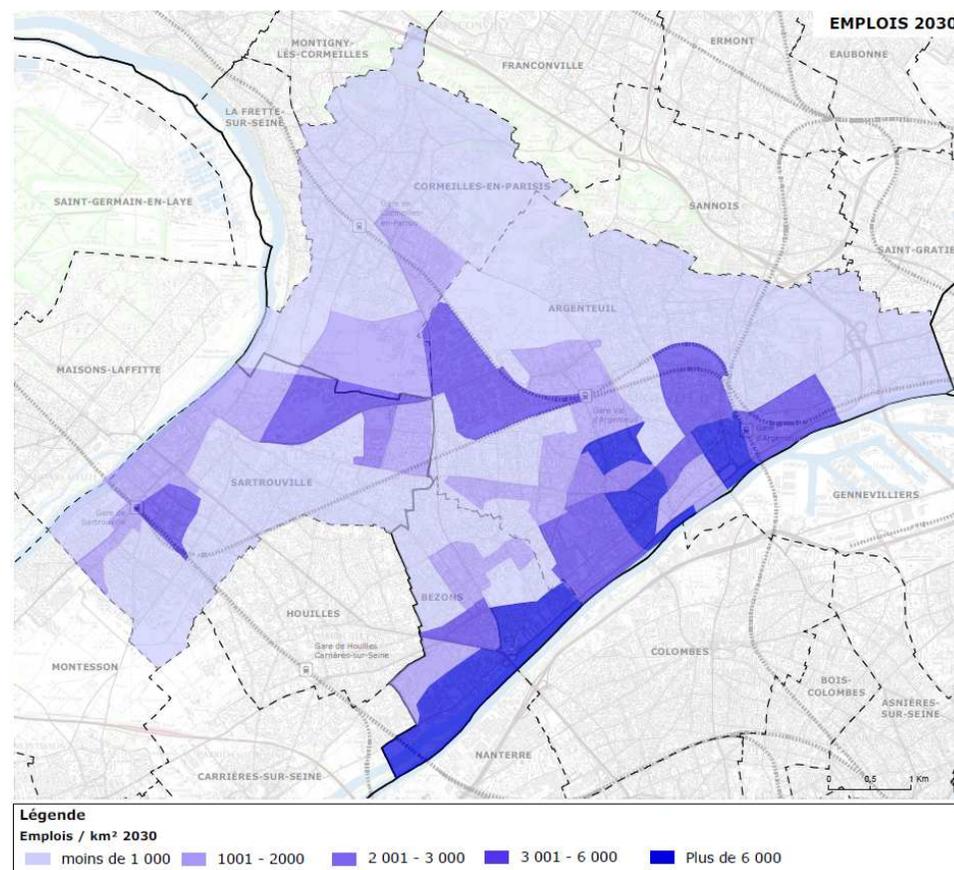
**b. Répartition des emplois sur le territoire**

Les projections en matière d'emplois aux horizons 2020 et 2030 indiquent une densification des zones d'emplois déjà constituées, en particulier le secteur des bords de Seine à Bezons et Argenteuil. La commune de Cormeilles-en-Parisis devrait également connaître une croissance de l'emploi, notamment avec le projet de la ZAC des Bois Rochefort II.

Le nombre d'emplois devrait rester stable sur le territoire de Sartrouville.

Commune	Estimation de l'évolution du nombre d'emplois par rapport à l'actuel (arrondi à la dizaine)	Projets comprenant la création d'emplois
Argenteuil	Environ +10%	Projet de la Porte Saint-Germain / Berges de Seine, ZAE Val d'Argent, ZAE Gare
Bezons	Environ +30%	ZAC Cœur de Ville, ZAC Bords de Seine
Cormeilles-en-Parisis	Environ +40 à 50%	ZAC des Bois Rochefort II
Sartrouville	Stable	ZAC des Trembleaux II

**Tableau 7 : Evolution du nombre d'emplois à l'horizon 2030 (source : IAU)**



**Figure 29 : Densité d'emplois dans le secteur d'étude à l'horizon 2030 (source : IAU)**

**L'attractivité économique du territoire devrait se renforcer à long terme. La desserte efficace des zones d'activités, parfois éloignées des pôles de transport majeur et des centres urbains, constitue un enjeu majeur afin d'accompagner cette dynamique.**



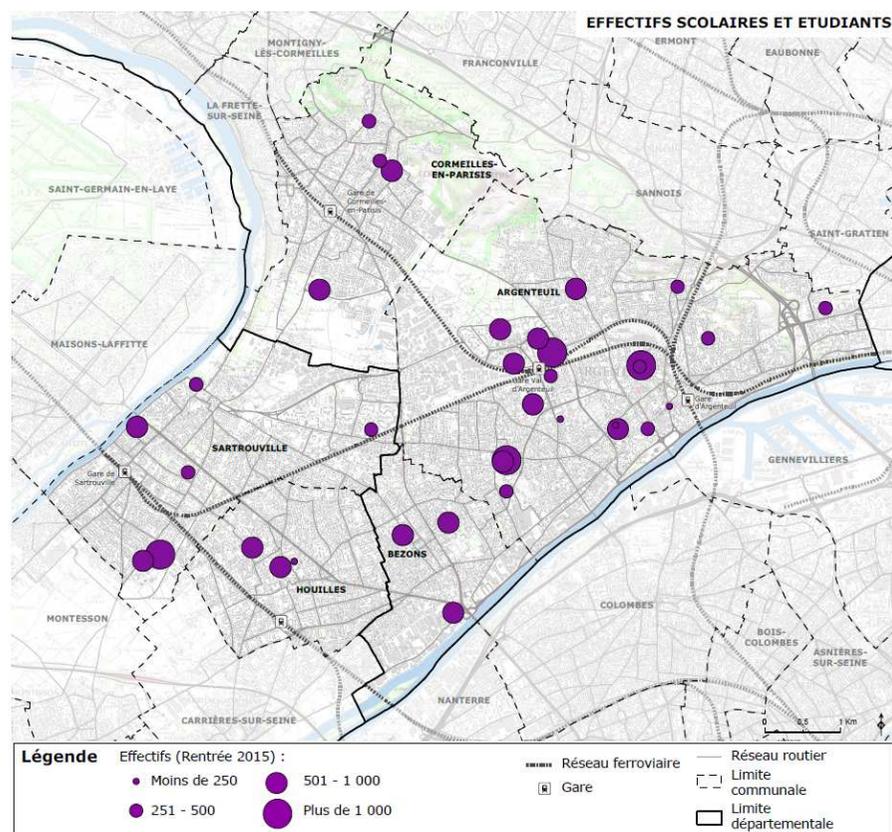


Figure 31 : Effectifs de l'enseignement secondaire et supérieur (sources : Académie de Versailles, Atlas Régional des effectifs étudiants)

### c. Les équipements sportifs

Les équipements sportifs du secteur d'étude sont répartis de la façon suivante :

- 8 stades et 16 gymnases à Argenteuil, ainsi qu'une patinoire et un centre aquatique (équipements intercommunaux) ;
- 1 stade, 4 gymnases, 4 espaces sportifs et une piscine à Bezons ;
- 1 stade, 2 gymnases, 1 complexe sportif à Cormeilles-en-Parisis, ainsi qu'un centre aquatique (équipements intercommunaux) ;
- 3 stades, 7 gymnases et plusieurs kits sportifs à Sartrouville, ainsi qu'un centre aquatique (équipements intercommunal).

### d. Les équipements culturels

Les équipements culturels du secteur d'étude sont répartis de la façon suivante :

- A Argenteuil : le cinéma Jean-Gabin, le conservatoire à rayonnement départemental avec ses départements Musique, Danse et Théâtre, deux salles de spectacles et concerts, plusieurs médiathèques et un musée d'histoire locale ;
- A Bezons : le théâtre Paul-Eluard (théâtre et cinéma), une médiathèque Maupassant et une école de musique et de danse ;
- A Cormeilles-en-Parisis : un théâtre, un espace d'exposition consacré aux arts plastiques, un musée, une bibliothèque intercommunale et une école de musique ;
- A Sartrouville : le théâtre Centre Dramatique National des Yvelines, un cinéma, une Ecole Municipale des Arts, une médiathèque, une bibliothèque et un musée d'histoire locale.

### e. Equipements de santé

Le centre hospitalier Victor Dupouy, implanté sur le territoire d'Argenteuil, au sud de la RD41, est l'équipement de santé majeur du secteur d'étude. Il regroupe notamment un total de 790 lits et places, 315 médecins et 1 400 soignants.

Les autres équipements de santé du secteur d'étude sont répartis de la façon suivante :

- A Argenteuil : deux centres municipaux de santé, une clinique, plusieurs centres de protection maternelle et infantile et un institut médicoéducatif ;
- Bezons : deux cliniques le long de l'axe RD392, un centre municipal de santé et un Centre Communal d'Action Sociale ;
- A Cormeilles-en-Parisis : une clinique et un centre de protection maternelle et infantile dans le centre de la commune ;
- A Sartrouville : un centre municipal de santé, un Centre de Protection Maternelle et Infantile et un Centre Communal d'Action Sociale répartis entre le centre-ville et le quartier du Plateau.

**Une desserte plus efficace grâce aux transports en commun en site propre permettrait de renforcer l'attractivité d'une partie des équipements décrits, dont le rayonnement dépasse l'échelle communale : l'hôpital Victor Dupouy, les cliniques de Bezons et de Cormeilles-en-Parisis, l'IUT d'Argenteuil, le lycée Evariste Galois à Sartrouville.**

### 3.4. MOBILITES AU SEIN DU SECTEUR D'ETUDE

#### 3.4.1. Le réseau de transport en commun et ses perspectives d'évolution

##### a. Le réseau ferré

Les quatre communes du secteur d'étude sont desservies par plusieurs lignes de transport ferré du réseau francilien.

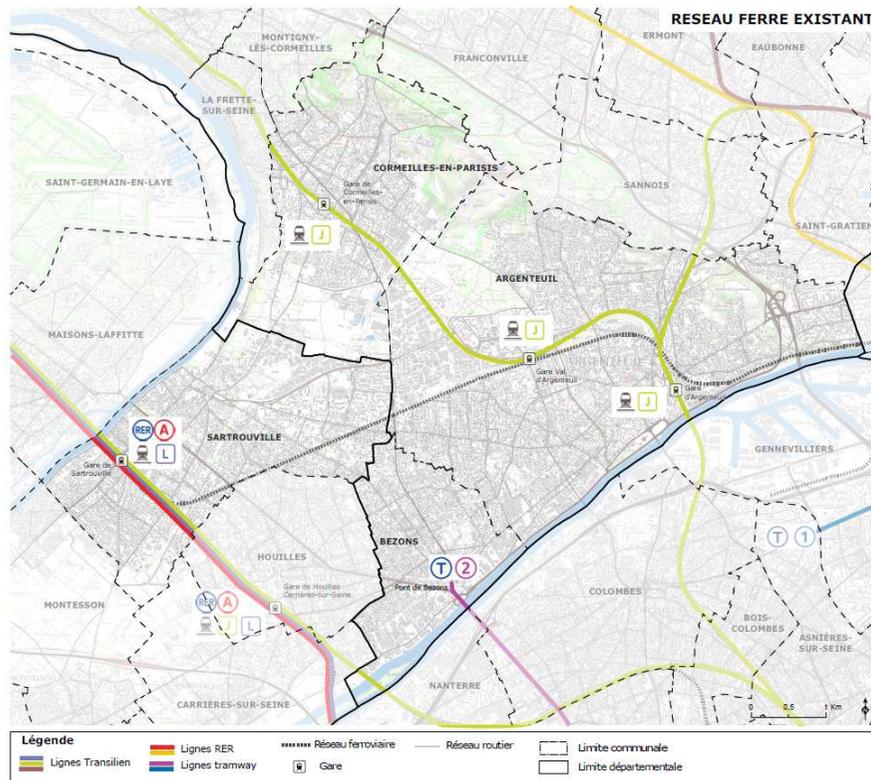


Figure 32 : Desserte actuelle du secteur d'étude par le réseau ferré

<sup>3</sup> Comptages SNCF 2014 RER A et Enquêtes RATP TJRF (Trafic Journalier du Réseau Ferré) 2014

##### • TRAIN-RER A

Le RER A est la ligne la plus fréquentée du réseau RER avec environ 1.2 million de voyageurs par jour ouvrable<sup>3</sup>.

Il comprend une gare au sein du secteur d'étude, la gare de Sartrouville, à partir de laquelle il est possible de rejoindre La Défense en 11 min.

La ligne est exploitée pour l'essentiel par la RATP à l'exception des branches de Cergy (branche A3) et de Poissy (branche A5), dont fait partie la gare de Sartrouville, qui relèvent de la SNCF à partir de Nanterre-Préfecture.



Figure 33 : Plan de la ligne RER A (source : RATP)

##### • Train L

La gare de Sartrouville est également desservie par la ligne Transilien L, qui permet de relier la gare de Paris-Saint-Lazare en 15 à 25 minutes suivant les missions. Exploitée par la SNCF, elle transporte aujourd'hui 300 000 voyageurs par jour ouvrable<sup>4</sup>.

La gare de Sartrouville se situe sur la branche Cergy-le-Haut, l'autre branche reliant les gares de Versailles-Rive-Droite et Saint-Nom-la-Bretèche.

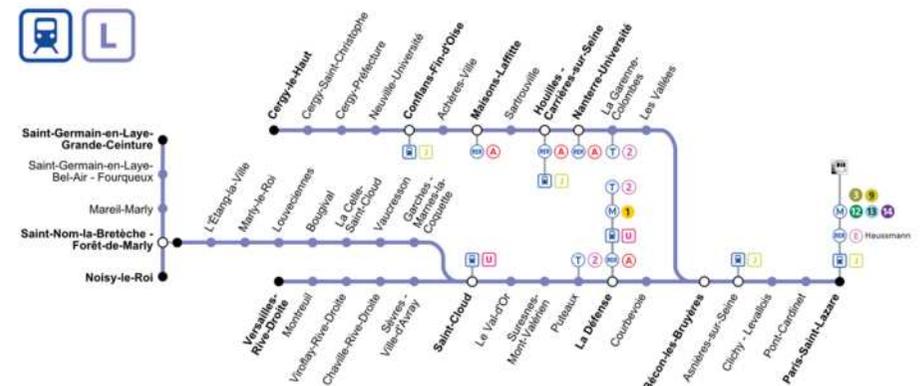


Figure 34 : Plan de la ligne L (source : [www.transilien.com](http://www.transilien.com))

<sup>4</sup> Comptages SNCF 2014 Ligne L

## • Train J

La ligne Transilien J relie le secteur d'étude à la gare de Paris-Saint-Lazare dans un sens, et aux communes normandes de Gisors et Vernon via Mantes-la-Jolie dans l'autre sens. Exploitée par la SNCF, elle transporte aujourd'hui 270 000 voyageurs par jour ouvrable<sup>5</sup>. La ligne J dessert trois gares du secteur d'étude :

- Argenteuil ;
- Val d'Argenteuil ;
- Cormeilles-en-Paris.

La ligne J permet de relier Saint-Lazare en 10 minutes depuis la gare d'Argenteuil.

Sous l'autorité d'Ile-de-France Mobilités, SNCF a élaboré une nouvelle offre de transport pour la ligne J, effective depuis le 10 décembre 2017, afin d'améliorer la performance et donc la ponctualité de la ligne, mais également de proposer une grille horaire adaptée aux besoins de déplacement des voyageurs.

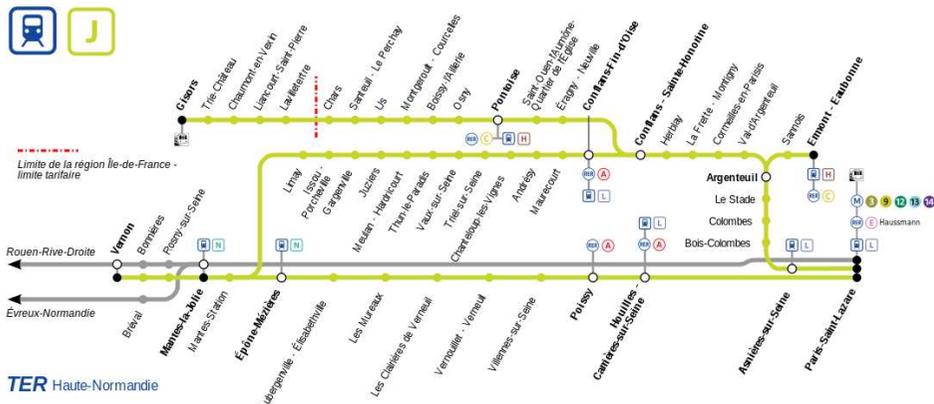


Figure 35 : Plan de la ligne L (source : www.transilien.com)

## • Tramway T2

Le tramway T2 relie la Porte de Versailles (Paris) au Pont de Bezons, via La Défense. Prolongé au pont de Bezons depuis novembre 2012, il offre un accès direct à La Défense en 13 minutes.

Exploitée par la RATP, elle transporte aujourd'hui environ 200 000 voyageurs / jour.

## • Offre ferroviaire

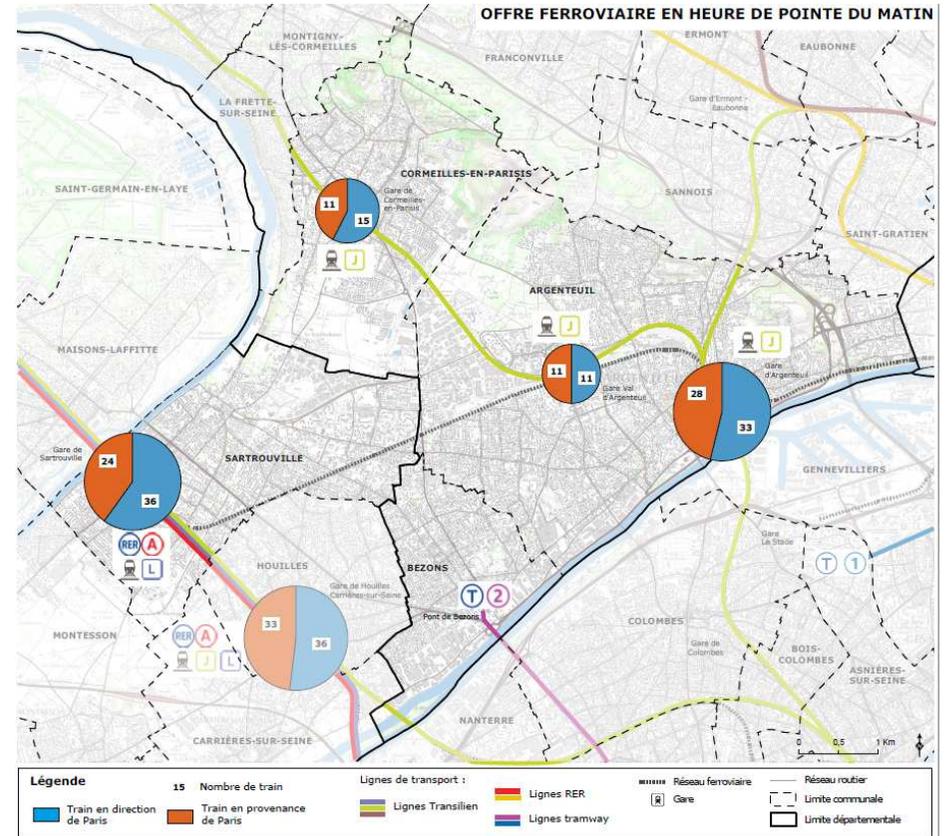


Figure 36 : Offre ferroviaire à l'heure de pointe du matin – nombre d'arrêts en gare (source : service de référence 2016, SNCF et moyenne de l'intervalle de passage de référence du T2 2016, RATP)

Avec respectivement 61 et 60 trains tous sens confondus entre 7h et 9h, les gares d'Argenteuil centre et de Sartrouville présentent l'offre la plus importante du secteur d'étude. Cela représente environ un train s'arrêtant en gare toutes les trois minutes en direction de Paris.

<sup>5</sup> Comptages SNCF 2016 ligne J

L'offre ferroviaire est moins élevée en gares du Val d'Argenteuil et de Cormeilles-en-Parisis avec une vingtaine de trains entre 7h et 9h, soit un train toutes les 8 à 11 minutes environ en direction de Paris.

L'offre ferroviaire en heure de pointe du matin est plus importante en direction de Paris. Cette différence est plus nette en gare de Sartrouville (RER A, Ligne L) que dans les autres gares, desservies par la Ligne J du Transilien.

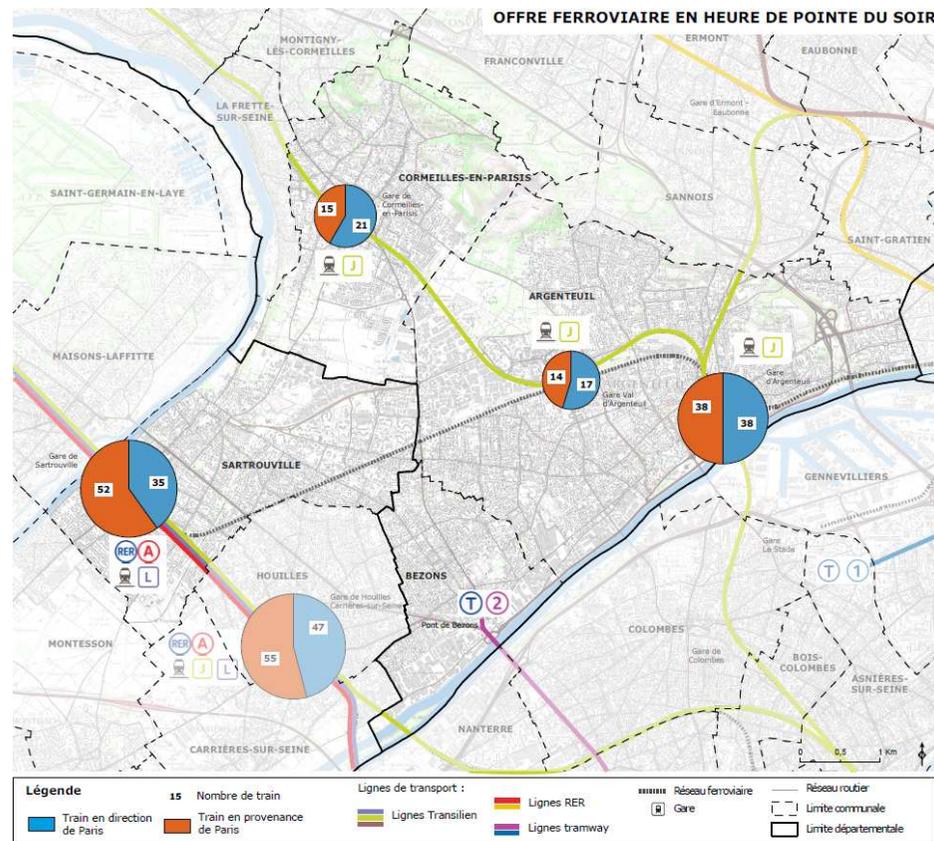


Figure 37 : Offre ferroviaire à l'heure de pointe du soir (source : service de référence 2016, SNCF et moyenne de l'intervalle de passage de référence du T2 2016, RATP)

A l'heure de pointe du soir, entre 16h et 19h, l'offre ferroviaire est plus importante en gare de Sartrouville (87 trains tous sens confondus) et d'Argenteuil centre (76 trains tous sens confondus), comparativement aux gares de Cormeilles-en-Parisis et du Val d'Argenteuil (une trentaine de trains tous sens confondus).

Futur pôle de transport majeur du territoire avec l'arrivée du RER E à l'ouest (projet EOLE), la gare de Houilles – Carrières-sur-Seine, d'ores et déjà desservie à la fois par le RER A et les lignes J et L, connaît un trafic de 69 trains entre 7h et 9h, légèrement plus élevé qu'en gare d'Argenteuil et de Sartrouville.

La gare de Houilles – Carrières-sur-Seine est encore mieux desservie avec 102 trains entre 16h et 19h, majoritairement en provenance de Paris.

### • Fréquentation des gares

En cohérence avec la fréquence offerte et le temps de parcours vers Paris, la gare la plus fréquentée du secteur d'étude est la gare d'Argenteuil centre avec près de 37 000 voyageurs par jour ouvrable de base entre 6h et 10h. La gare de Sartrouville connaît également une forte affluence avec 26 000 voyageurs en heure de pointe du matin (entre 6h et 10h en semaine).

Si le rapport entre le nombre de montées et de descentes est équilibré en gare de Sartrouville, il l'est beaucoup moins dans les autres gares du secteur d'étude où le nombre de montées en heure de pointe du matin est largement supérieur à celui des descentes.

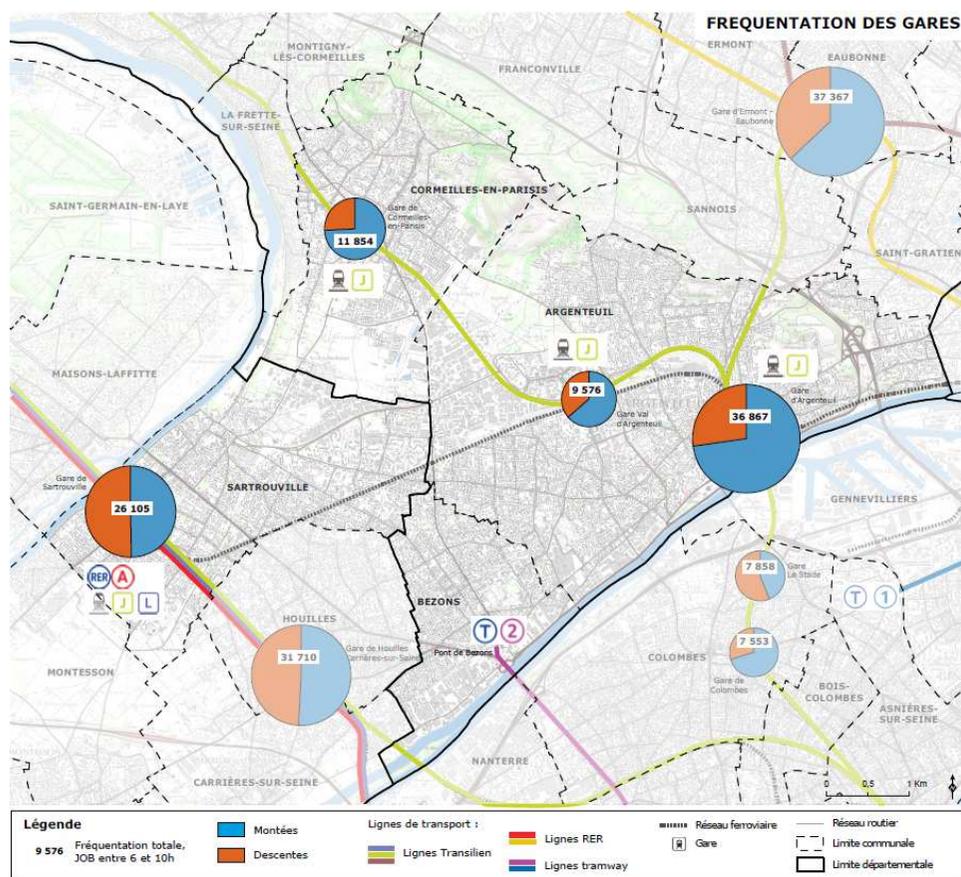


Figure 38 : Entrants et sortants par gare entre 6h et 10h un JOB (source : comptages SNCF de juin 2012 et mai 2014)

### • Répartition modale du rabattement vers les gares

Le mode de déplacement privilégié pour accéder aux gares du secteur d'étude est la marche à pied. Plus de la moitié des usagers du réseau ferré se rendent dans les gares à pied.

Le second mode de rabattement privilégié est le bus, pour au moins un cinquième des usagers dans le secteur. Le pourcentage s'élève jusqu'à 32% pour se rendre à la gare d'Argenteuil centre, très bien desservie par 15 lignes de bus, et 25% pour la gare de Sartrouville, desservie par 9 lignes de bus. La voiture représente quant à elle 7 à 13%.

De façon générale, la part du rabattement cycle est quasi inexistante, avec moins de 1% de part modale. Cela s'explique en partie par l'absence d'aménagement autour des différentes gares et le faible maillage du réseau cyclable actuel sur le territoire.

Des stationnements vélo sécurisés Véligo sont implantés au niveau des gares de Cormeilles-en-Paris (20 places en abri et 36 en consigne), de Sartrouville (88 places en consigne) et d'Argenteuil (108 places). Le déploiement de nouveaux équipements est prévu pour l'année 2017 en gare du Val d'Argenteuil (30 places en abri et 30 en consigne).

Gare	A pied	Bus	Train	Véhicule motorisé	Vélo
Argenteuil	47 %	32%	13%	7%	Moins de 1%
Cormeilles-en-Paris	66 %	20%	1%	13%	1%
Sartrouville	56 %	25%	6%	12%	1%
Val d'Argenteuil	67 %	21%	1%	11%	Moins de 1%

Tableau 8 : Répartition modale en pourcentage pour le rabattement vers les gares du secteur d'étude sur une journée (Base de données Origine-Destination RER A et Ligne L 2012 et Ligne J 2013)

**Le projet permettra de renforcer l'accessibilité et l'intermodalité au niveau des gares. Il devra s'accompagner d'une meilleure prise en compte de l'accès par les cycles.**

## b. Le réseau de bus

### • Offre actuelle

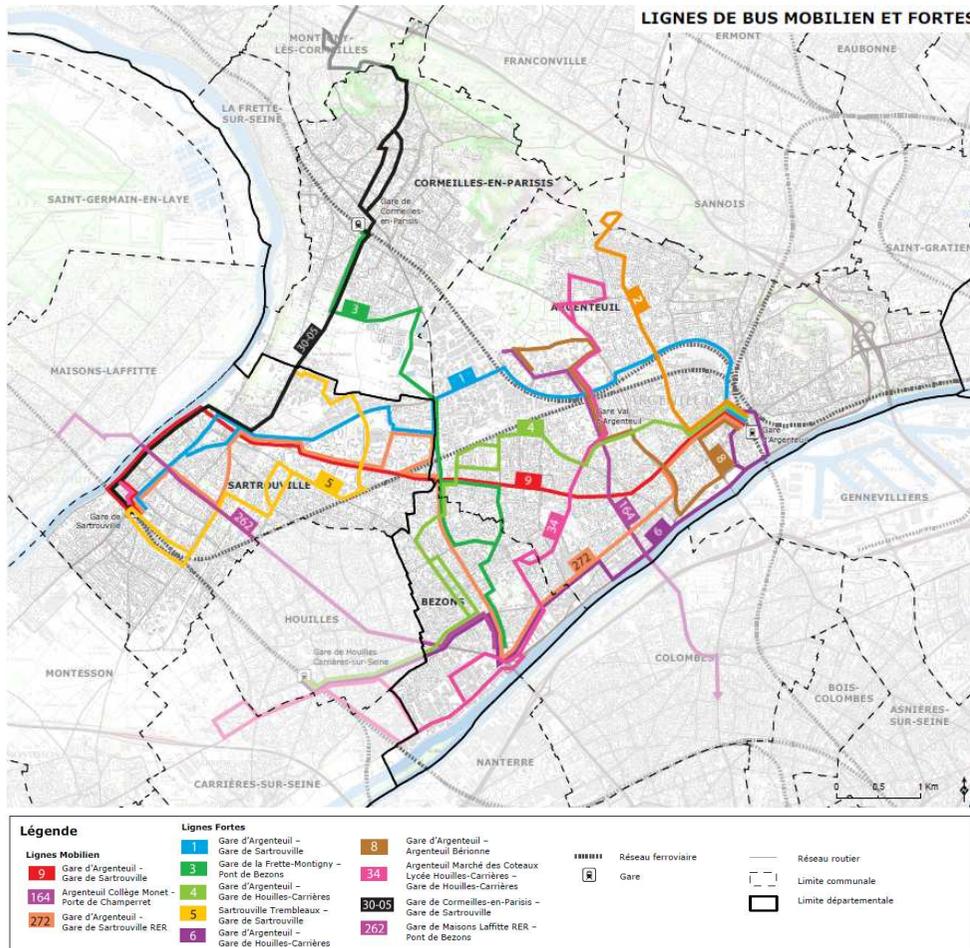


Figure 39 : Lignes fortes de bus et lignes Mobiliennes du secteur d'étude

Près de 40 lignes de bus circulent dans les quatre communes du secteur d'étude. Elles sont exploitées par trois exploitants :

- Les 7 lignes RATP assurent pour la plupart la liaison avec la petite couronne en radial (Asnières, Gennevilliers et Porte de Champerret, etc.) ;
- Les 24 lignes Transdev desservent essentiellement les communes d'Argenteuil, Bezons, Sartrouville et Cormeilles-en Paris ;
- Les 7 lignes des Cars Lacroix desservent essentiellement les communes du Val Paris. Six d'entre elles sont en terminus à la gare de Cormeilles-en-Paris. La dernière est en terminus en gare de Sartrouville et de Montigny-Beauchamps.

Les lignes Transdev et Cars Lacroix ne franchissent pas la Seine.

Globalement le réseau de bus est construit en rabattement sur les gares d'interconnexion (Argenteuil, Sartrouville, Cormeilles-en-Paris) ou modes structurants (tramway T2 au pont de Bezons), en relation avec les besoins d'échange du secteur avec les Hauts-de-Seine, la petite couronne et Paris.

Trois lignes principales desservent le cœur du territoire :

- la ligne 9 de TVO (gare de Sartrouville - Les Indes - gare d'Argenteuil) ;
- la ligne 272 de la RATP (gare de Sartrouville - Les Indes - Bezons - gare d'Argenteuil) ;
- la ligne 164 de la RATP (Argenteuil Collège Jean Monet - gare Val d'Argenteuil - Porte de Champerret).

Ces lignes Mobiliennes offrent un service fréquent, régulier et fiable.

D'autres lignes fortes et structurantes peuvent être distinguées sur le secteur d'étude :

Ligne	Exploitant	Desserte
<b>Ligne 1</b>	R'Bus (Transdev)	Gare d'Argenteuil - Gare de Sartrouville
<b>Ligne 2</b>	R'Bus (Transdev)	Sannois le Moulin - Gare d'Argenteuil
<b>Ligne 3</b>	R'Bus (Transdev)	Gare de la Frette-Montigny - Pont de Bezons
<b>Ligne 4</b>	R'Bus (Transdev)	Gare d'Argenteuil - Gare de Houilles-Carières
<b>Ligne 5</b>	R'Bus (Transdev)	Sartrouville Trembleaux - Gare de Sartrouville
<b>Ligne 6</b>	R'Bus (Transdev)	Gare d'Argenteuil - Gare de Houilles-Carières
<b>Ligne 8</b>	R'Bus (Transdev)	Gare d'Argenteuil - Argenteuil Bérionne
<b>Ligne 30-05</b>	Cars Lacroix	Gare de Montigny-Beauchamp - Gare de Sartrouville via Cormeilles-en-Parisis
<b>Ligne 34</b>	R'Bus (Transdev)	Argenteuil Marché des Coteaux Lycée Houilles-Carières - Gare de Houilles-Carières
<b>Ligne 262</b>	RATP	Gare de Maisons Laffitte RER - Pont de Bezons

**Tableau 9 : Lignes fortes du secteur d'étude**

Sur le secteur d'étude, on constate que la gare d'Argenteuil constitue un pôle d'échange intermodal important avec 15 lignes en terminus et une correspondance avec la ligne Transilien J. Le pont de Bezons est également un point stratégique de desserte en transport en commun car il permet une correspondance avec le T2 en direction de La Défense. Six lignes y sont en terminus avec des correspondances de quai à quai avec le T2.

Actuellement, seule la ligne 3 relie La Frette-sur-Seine et Cormeilles-en-Parisis au pont de Bezons en passant par la RD392. De même, une seule ligne relie Cormeilles à Sartrouville (la ligne 30-05 des Cars Lacroix). Afin de mieux desservir les bassins de vie sur le territoire du Parisis, les lignes 30-05 et 30-19 ont été fusionnées en mai 2016 en une nouvelle ligne 30-05 ayant pour itinéraire Gare de Montigny-Beauchamp - Gare de Sartrouville.

Les lignes Mobilien ont une offre élevée avec des fréquences de passage inférieures à 10 minutes en heure de pointe. Les lignes fortes ont quant à elles des fréquences allant de 12 à 20 minutes.

<sup>6</sup> Ligne R'Bus : données sur la moyenne 2 jours ouvrables du mois de novembre 2015  
 Ligne 272 : source RATP enquête OD du jeudi 12 septembre 2013  
 Ligne 164 : source RATP enquête OD du jeudi 15 septembre 2015

Ligne	Fréquence de passage en heure de pointe	Fréquentation par JOB <sup>6</sup>
<b>Ligne 9</b>	8 min	14 090
<b>Ligne 272</b>	6 min	29 330
<b>Ligne 164</b>	7 à 10 min	19 710
<b>Ligne 1</b>	15 min	4 920
<b>Ligne 2</b>	15 min	2 530
<b>Ligne 3</b>	15 min	1 810
<b>Ligne 4</b>	15 min	4 310
<b>Ligne 5</b>	20 min	2 140
<b>Ligne 6</b>	15 min	2 410
<b>Ligne 8</b>	15 min	4 480
<b>Ligne 30-05</b>	12 min	NR
<b>Ligne 34</b>	12 à 15 min	4 690
<b>Ligne 262</b>	10 min	4 770

**Tableau 10 : Fréquences de passage des lignes de bus en heure de pointe (source : IDFM)**

La carte suivante représente les axes structurants du réseau de bus :

- la RD392 entre Val Notre Dame et le Pont de Bezons ;
- axe Pont de Bezons - Gare d'Argenteuil : rue Jean Jaurès, rue Henri Barbusse, boulevards Gallieni, Jeanne d'Arc, Feix et Maurice Berteaux ;
- le quartier du Plateau : quartier des Indes (rue du Berry et Paul Bert), avenue Georges Clémenceau, du Général de Gaulle et Robert Schuman ;
- le centre-ville de Sartrouville (rue Voltaire, D308, D121, berges de Seine).

Ligne 262 : source RATP enquête OD du jeudi 16 septembre 2013

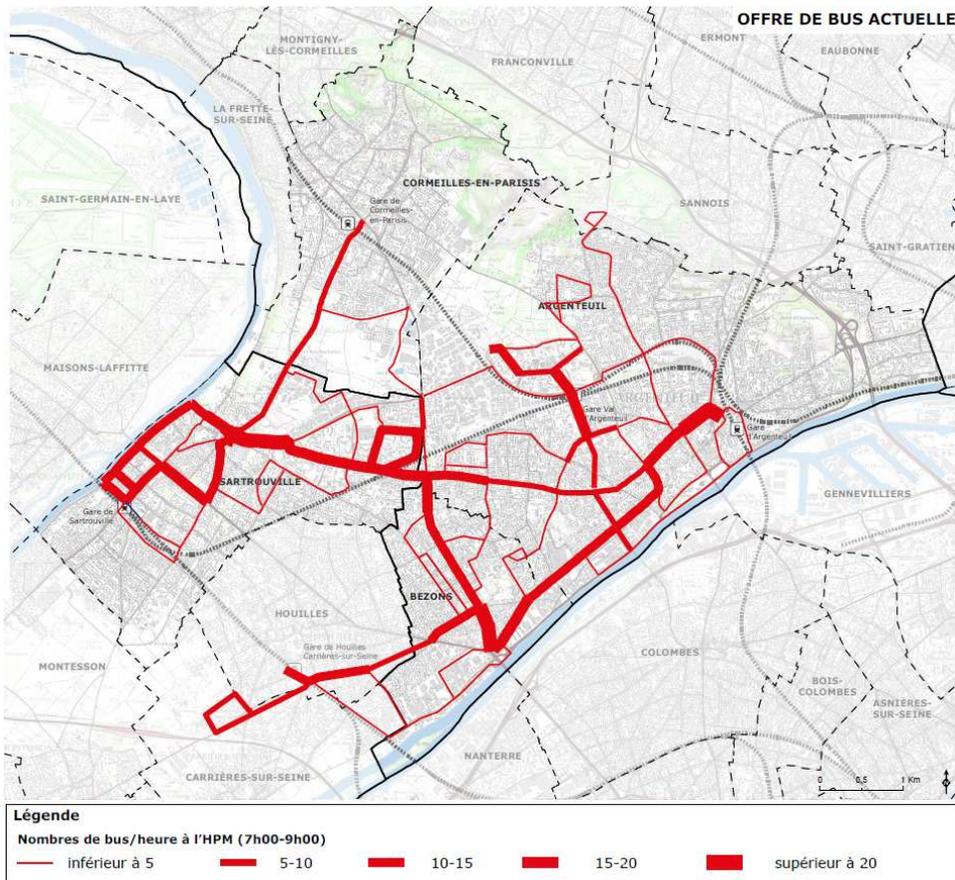


Figure 40 : Offre de bus actuelle sur les lignes fortes et Mobilien du secteur d'étude

**Le projet a vocation à renforcer les performances des lignes de bus desservant le réseau structurant.**

• **Aménagements de voirie en faveur des bus**

Quelques sites propres sont actuellement présents sur le secteur d'étude :

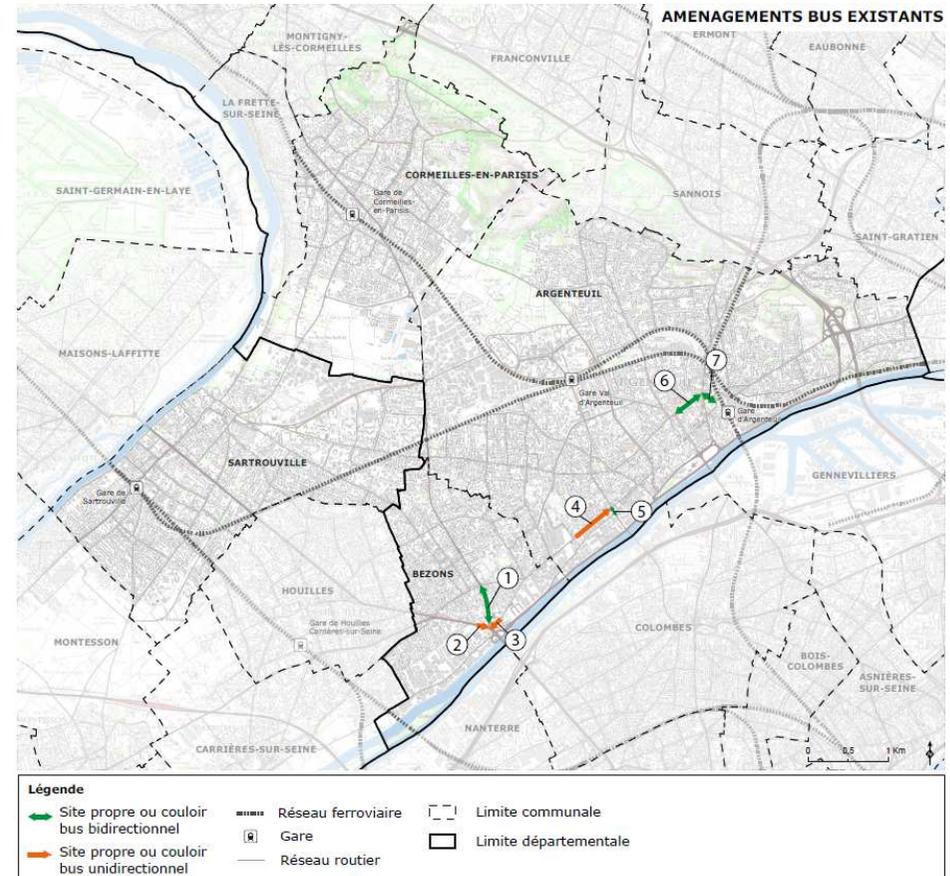


Figure 41 : Site propres existants dans le secteur d'étude



1 – Rue de Pontoise (D392) - Bezons

Site propre central bidirectionnel entre la station tramway T2 Pont de Bezons et le carrefour de la Grâce de Dieu



2 – Gare routière (D392) - Bezons

Au niveau de la gare routière du pont de Bezons, un site propre permet des correspondances de quai à quai avec le tramway T2. Deux voies sont présentes en direction de Cormeilles-en-Parisis et une voie vers le Pont de Bezons.



3 – Rue Emile Zola (D308) - Bezons

Un couloir bus en direction du carrefour du pont de Bezons permet aux bus d'éviter les remontées de file



4 – Rue Jean Jaurès - Bezons

Couloir bus en direction du carrefour du pont de Bezons



5 – Rue Henri Barbusse - Argenteuil

Couloir latéral en direction du centre-ville, régulièrement utilisé par du stationnement illicite



6 – Place du 11 Novembre - Argenteuil

Site propre bilatéral entre les rue Henri Barbusse et Michel Carré



7 – Boulevard Léon Feix - Argenteuil

Couloirs bus latéraux, accessibles aux cycles, fréquemment utilisés pour du stationnement (véhicules particuliers, livraisons, etc.)



8 – Boulevard Maurice Berteaux

Un couloir bus en direction du boulevard Léon Feix est aménagé sur le boulevard Maurice Berteaux

La gare routière de Cormeilles a été réaménagée en septembre 2015. Elle a été conçue en compatibilité avec l'insertion d'un TCSP.

Le réaménagement de la gare a porté principalement sur les rues suivantes :

- rue Gallieni (au nord) :

Création d'une voie de circulation mixte en sens unique, zone 30 (1)<sup>7</sup> ;

Création d'un quai de dépose/reprise pour 2 bus standard et un bus de desserte locale (type minibus) (2) ;

Aménagement d'aire de reprise-dépose minute (5 places) (3).

- rue de Nancy :

Voie dédiée aux véhicules légers (VL), en sens unique (4) ;

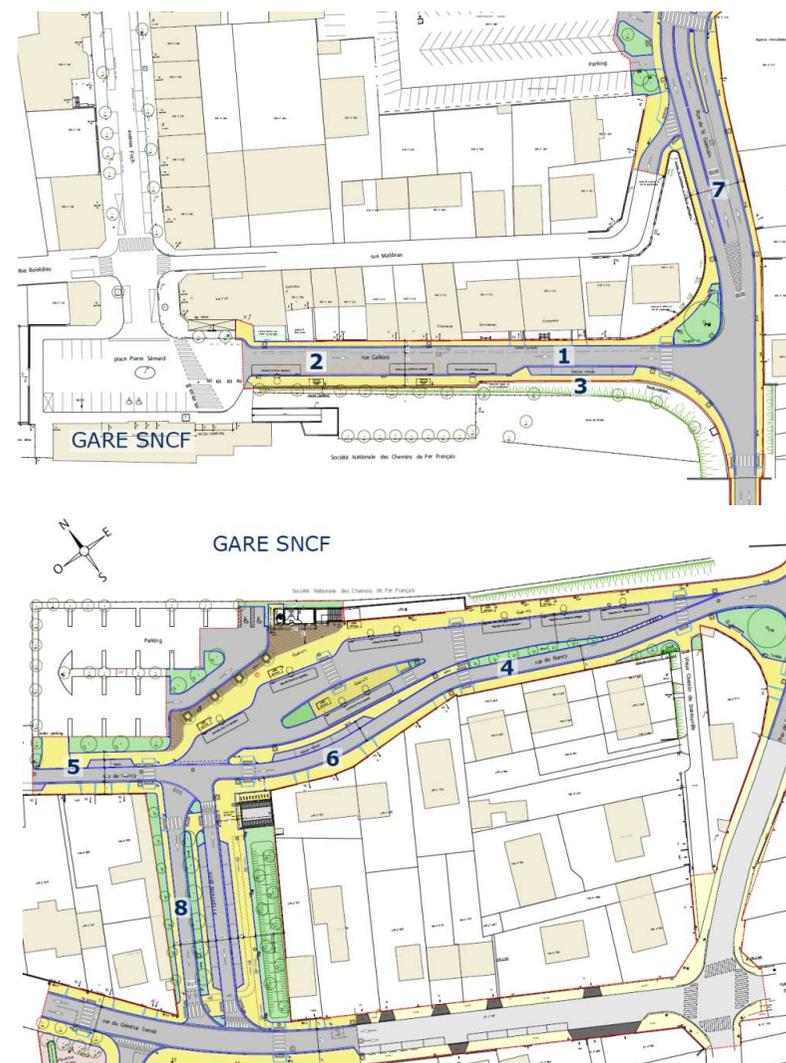
Aménagement de 2 places taxi (5) ;

Aménagement d'aire de reprise-dépose minute (5 places) (6).

La rue Saint-Germain a également été modifiée afin de favoriser l'accessibilité à la gare (couloir bus, modification des carrefours, priorité bus, etc.) (7).

Un site propre bus a également été aménagé entre la rue de Nancy et la rue du Général Sarrail (8).

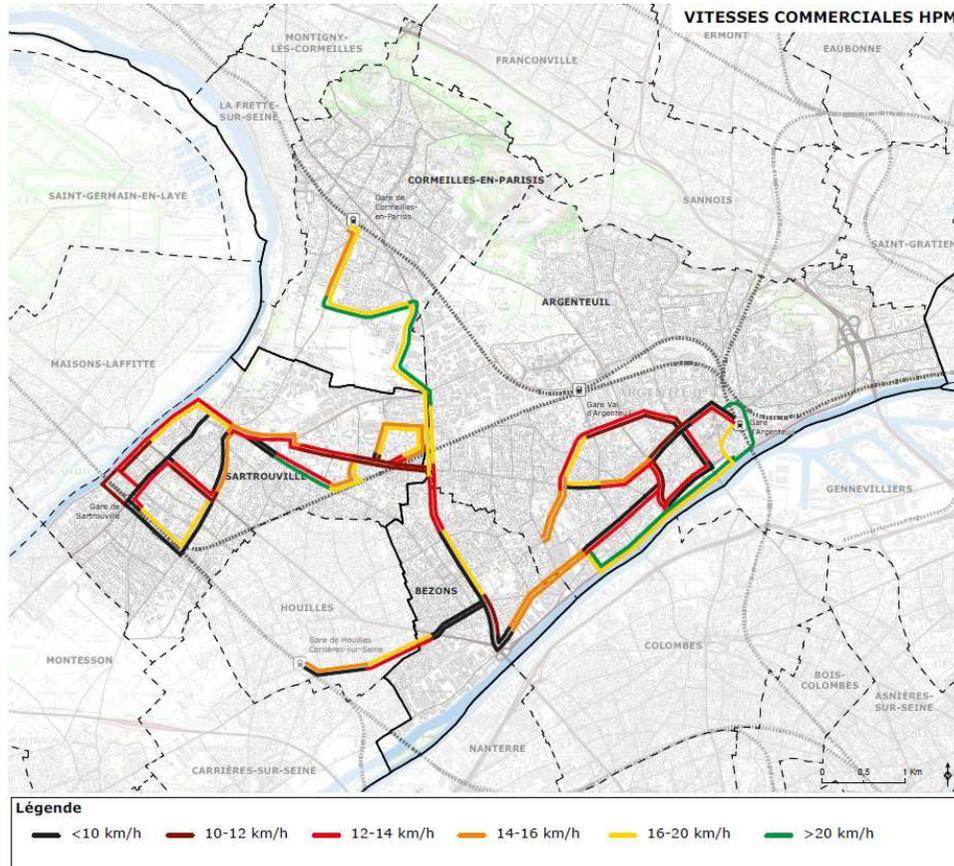
Ce projet de réaménagement a pris en compte les modes doux avec la mise en place de pistes cyclables et la création de trottoirs supportant les flux de voyageurs et accessibles aux PMR.



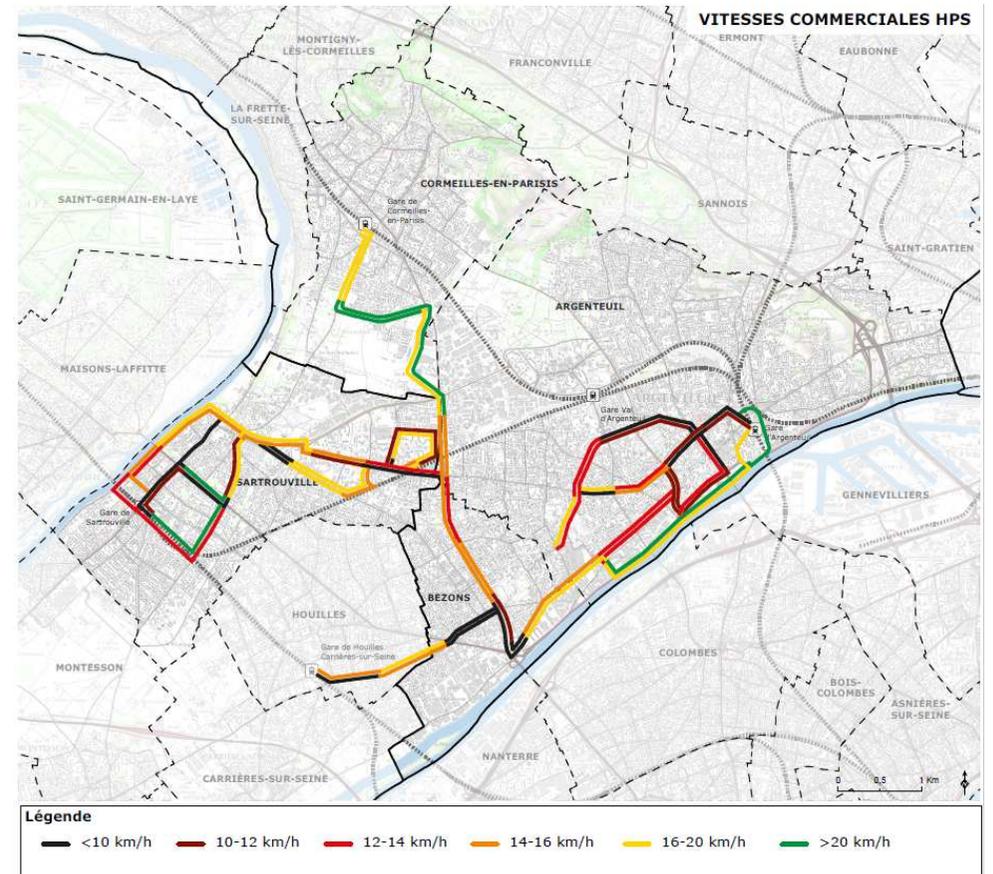
**Figure 42 : Plans d'aménagement nord et sud de la gare de Cormeilles-en-Parisis**  
(Source : étude d'aménagement du pôle gare, ville de Cormeilles-en-Parisis, 2014)

<sup>7</sup> Indice de repérage sur les plans ci-contre

- Difficultés d'exploitation actuelles



**Figure 43 : Vitesses commerciales des bus sur le secteur d'étude en heure de pointe du matin (source : données SIDV et SAEIV entre 7h et 9h pour les mois de janvier et février 2016, uniquement janvier pour la ligne 272)**



**Figure 44 : Vitesses commerciales des bus sur le secteur d'étude en heure de pointe du soir (source : données SIDV et SAEIV entre 16h et 19h pour les mois de janvier et février 2016, uniquement janvier pour la ligne 272)**

- **Heure de pointe du matin (HPM)<sup>8</sup>**

Les principales difficultés d'exploitation dans le secteur d'étude se situent :  
sur la rue de Pontoise (RD392) au niveau du pont de Bezons ;  
sur l'avenue Gabriel Péri (RD392) en direction du pont de Bezons ;  
sur la rue Edouard Vaillant (RD41) à Bezons ;  
sur la rue Henri Barbusse entre l'avenue du Général Leclerc et l'avenue du Marais en direction du pont de Bezons ;  
dans le centre-ville d'Argenteuil (boulevards Galliéni, Jeanne d'Arc, Feix, Maurice Berteaux, Héloïse, etc.) ;  
dans le centre ville de Sartrouville (rue Voltaire, avenue Jean Jaurès, rue de Stalingrad, etc.) ;  
sur l'est du boulevard de Bezons à Sartrouville.

Sur l'ensemble de ces secteurs, les vitesses commerciales sont inférieures à 10 km/h, induisant des difficultés pour la régularité des lignes. Elles peuvent être expliquées par la congestion routière mais également par des emprises réduites ou du stationnement illicite sur les voies routières ou sites propres bus.

Sur la RD392, les bus sont bloqués dans la circulation générale en direction du pont de Bezons jusqu'à l'arrêt Grâce de Dieu au niveau de la mairie, dû à l'absence de site propre.

Les difficultés de circulation sont moyennes (inférieures à 14 km/h) sur les avenues De Gaulle et Leclerc (Sartrouville) et sur la RD41 (Argenteuil).

Le long des quais à Argenteuil (RD311) et sur la commune de Cormeilles, les bus ont une bonne vitesse commerciale (supérieure à 16 km/h).

---

<sup>8</sup> Analyse des temps de parcours entre 7h00 et 9h00, les mardis et jeudis des mois de janvier et février 2016 (uniquement janvier pour la ligne 272) sur la base des données SAEIV pour les lignes TVO et SIDV pour les lignes RATP

- **Heure de pointe du soir (HPS)<sup>9</sup>**

A l'HPS, nous retrouvons les mêmes difficultés d'exploitation sur les axes suivants :  
rue de Pontoise (RD392) au niveau du pont de Bezons ;  
rue Edouard Vaillant (RD41) à Bezons ;  
centre-ville d'Argenteuil (boulevards Galliéni, Jeanne d'Arc, Feix, Maurice Berteaux, Héloïse, etc.) ;  
centre-ville de Sartrouville (rue Voltaire, avenue Jean Jaurès, rue de Stalingrad, etc.) ;  
est du boulevard de Bezons et sur l'avenue Georges Clémenceau à Sartrouville ;  
RD41.

Sur la rue l'avenue Gabriel Péri (RD392), la circulation est plus fluide qu'à l'HPM avec des vitesses comprises entre 12 et 16 km/h.

Bien que peu élevée, la vitesse de circulation des bus sur la rue Henri Barbusse entre l'avenue du Général Leclerc et l'avenue du Marais en direction du pont de Bezons est améliorée (entre 12 et 14 km/h).

Globalement, la circulation est plus fluide à l'HPS, notamment dû à un étalement de l'heure de pointe.

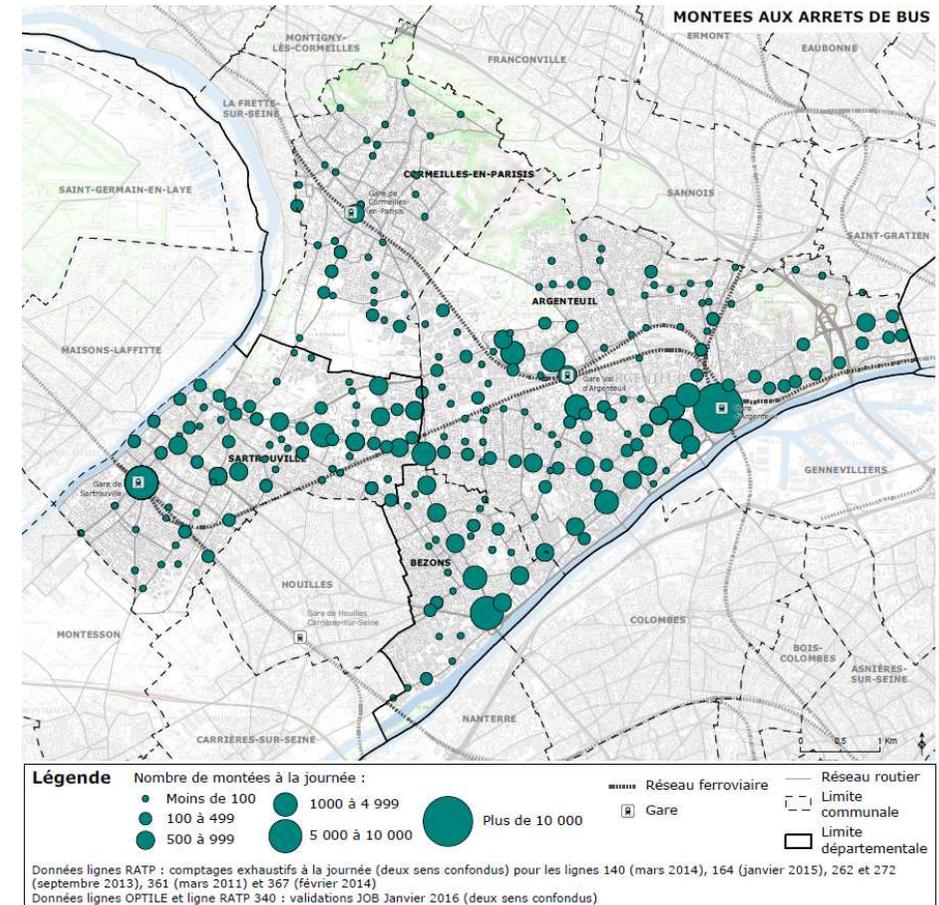
<sup>9</sup> Analyse des temps de parcours entre 16h00 et 19h00, les mardis et jeudis des mois de janvier et février 2016 (uniquement janvier pour la ligne 272) sur la base des données SAEIV pour les lignes TVO et SIDV pour les lignes RATP

## • Fréquentation des arrêts

Le pôle multimodal de la gare d'Argenteuil apparaît comme le plus important du secteur d'étude en terme de fréquentation du réseau de bus. Plus de 10 000 montées y sont comptabilisées un jour ouvrable de base, contre un peu plus de 8 000 en gare de Sartrouville et 7 000 au terminus du T2.

Les autres secteurs les plus fréquentés sont :

- le centre-ville (avenues Feix et Péri), l'axe pont de Colombes - Val d'Argent via la rue Thomas, l'avenue Urtrillo et la place du 11 novembre (desservies par la ligne 164) et le quartier du Val d'Argent à Argenteuil ;
- l'avenue Jean Jaurès et la RD392 à Bezons ;
- les avenues Clemenceau et De Gaulle (desservies par les lignes 9 et 272), ainsi que le quartier des Indes à Sartrouville ;
- et la gare de Cormeilles-en-Parisis.



**Figure 45 : Validations aux arrêts dans le secteur d'étude (source : comptages RATP et données de validation OPTILE)**

**Les axes les plus fréquentés coïncident avec les axes caractérisés par des vitesses commerciales faibles et empruntés par plusieurs lignes de bus (boulevard Léon Feix à Argenteuil, avenues Clemenceau et De Gaulle à Sartrouville par exemple).**

**Le projet doit permettre de fiabiliser l'exploitation des bus sur les axes les plus fortement sollicités, de manière à garantir la réalisation effective de l'offre de transport, et des performances satisfaisantes.**

**c. Perspectives d'évolution du réseau de transports en commun**

• **Le réseau ferré**

- **Tram 11 Express**

Le Tram 11 Express a été mis en service en 2017 entre Epinay-sur-Seine et Le Bourget.

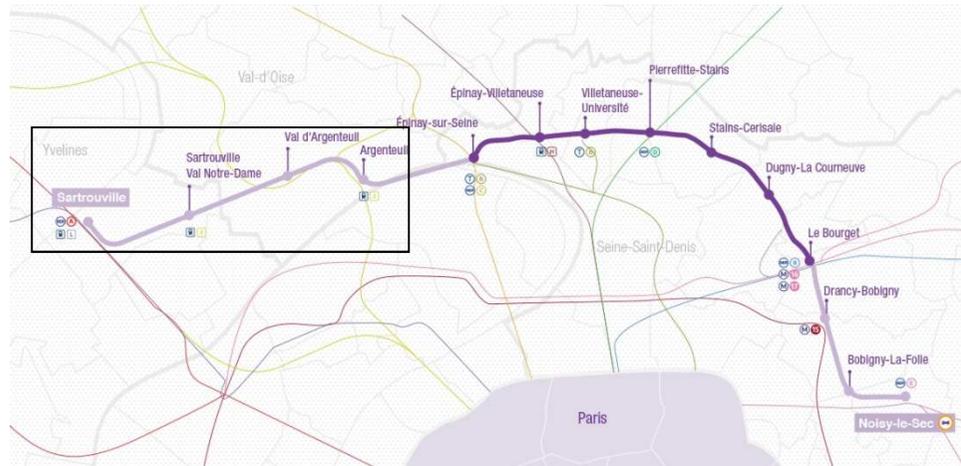


Figure 46 : Tracé du Tram 11 Express (source : <http://www.tangentienord.fr/>)

Il a pour principal objectif de renforcer l'offre de transport au nord de Paris en permettant des liaisons directes et performantes de banlieue à banlieue. Il offre une qualité de service élevée (régularité et fiabilité, fréquence de passage élevée, accessibilité aux personnes à mobilité réduites, amplitude horaire élargie, etc.) et constituera à terme une ligne en rocade connectée avec toutes les lignes de RER et les réseaux Paris-Nord, Paris-Est et Paris-Saint-Lazare.

Une seconde phase de réalisation permettra de relier à terme Sartrouville à Noisy-le-Sec grâce à deux tronçons complémentaires :

- à l'est, du Bourget à Noisy-le-Sec : 5 kilomètres de ligne avec 2 gares nouvelles et une gare existante réaménagée ;
- à l'ouest, d'Épinay-sur-Seine à Sartrouville : un tracé de 12 kilomètres, une gare nouvelle (Sartrouville Val Notre Dame) et 3 gares existantes réaménagées (Sartrouville, Argenteuil TLN et Val d'Argenteuil).

La 2<sup>ème</sup> phase du Tram 11 Express est en phase d'études détaillées et les procédures foncières ont été engagées. Les gares desservies dans le périmètre d'études sont Argenteuil, le Val d'Argenteuil, Sartrouville Val Notre Dame et Sartrouville RER.

- **EOLE**

Le prolongement de la ligne E du RER d'Ile-de-France à l'ouest de Paris, également appelé projet EOLE, consiste à prolonger la ligne RER E actuelle, de la gare d'Hausmann - Saint-Lazare à la gare de Mantes-la-Jolie en passant par le quartier d'affaires de La Défense et Nanterre. Le RER E sera ainsi prolongé sur 47 km à l'ouest de Paris. Il s'accompagnera de la création de trois nouvelles gares (Porte Maillot, La Défense et Nanterre) et traversera trois départements (Paris, Hauts-de-Seine et Yvelines). 11 gares des Yvelines, dont celle de Houilles-Carières, vont bénéficier d'aménagements et d'une desserte accrue.

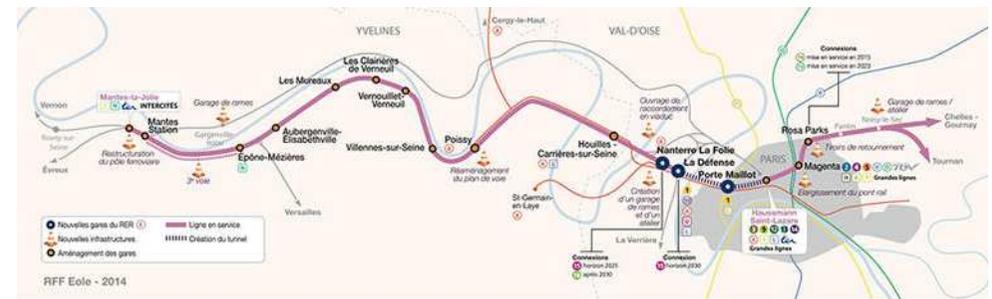


Figure 47 : Tracé futur du RER E (source : EOLE)

Bien que non comprise directement dans le secteur d'étude, la gare de Houilles-Carières-sur-Seine, constituera un pôle d'échange majeur à proximité du projet.

- **Tram 1**

Le prolongement du Tram 1 à l'Ouest a pour principal objectif de desservir Asnières, Bois Colombes et Colombes jusqu'au la ligne du Tram 2. Pour les piétons, ce prolongement permettra un accès direct via le pont de Colombes. Un prolongement de la ligne est également prévu vers Nanterre et Rueil-Malmaison.

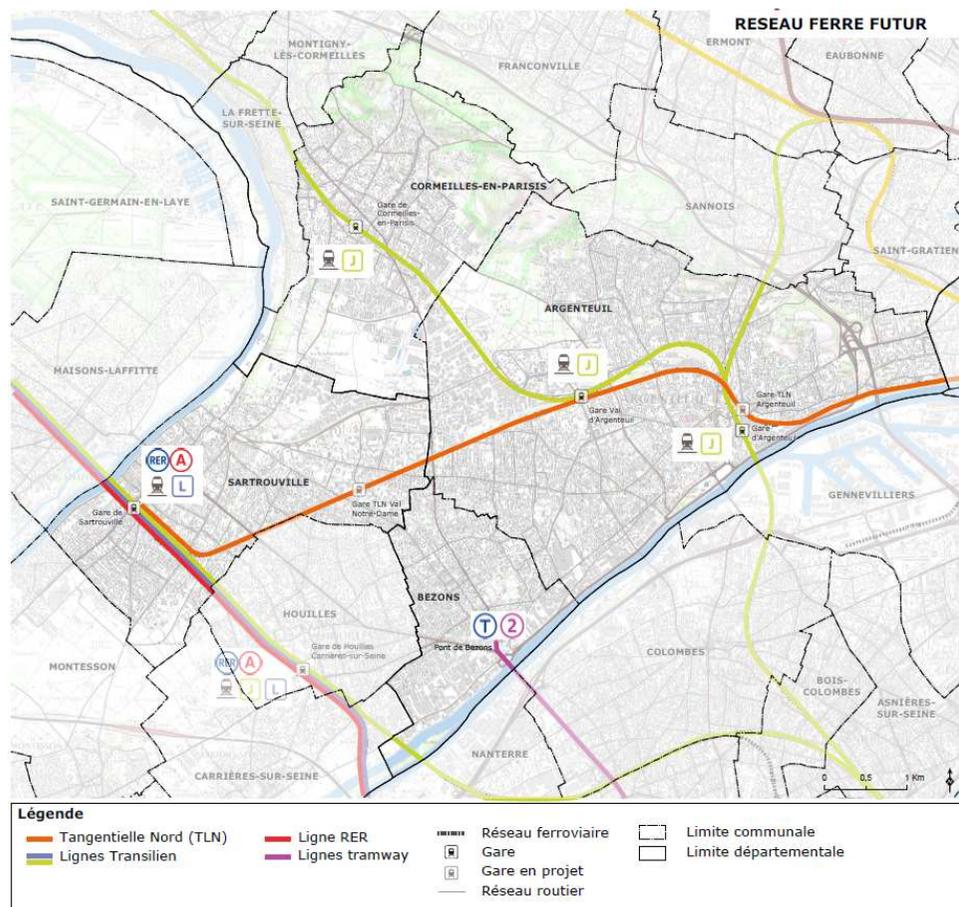


Figure 48 : Projets de transports ferrés dans le secteur d'étude

**Les nouveaux projets ferrés vont dynamiser le secteur d'étude et ses alentours. Cela pourra affecter la structure des déplacements sur le territoire et en particulier les rabattements vers les gares ferrées du secteur. Le projet TCSP devra tenir compte de ces évolutions.**

### 3.4.2. Le réseau routier

#### a. Hiérarchie du réseau

Quatre niveaux hiérarchiques du réseau routier ont été distingués :

- le réseau magistral ou réseau autoroutier ;
- le réseau primaire, composé des voiries assurant l'accessibilité au réseau magistral et les échanges intercommunaux ;
- le réseau secondaire, assurant les échanges intercommunaux ainsi qu'une partie de l'accessibilité à l'échelle communale (échanges inter-quartiers). Les zones de part et d'autre de l'axe ne sont a priori pas (ou peu) traversées par du trafic de transit. La cohabitation avec la vie riveraine est à organiser le cas échéant (stationnement, commerces, livraisons, résidents) ;
- un réseau de desserte locale assurant l'accessibilité locale fine (non représenté sur la cartographie).

Le secteur d'étude est encadré par trois voiries autoroutières : deux pénétrantes autoroutières radiales de l'agglomération parisienne (A14 et A15) et l'A86, axe autoroutier de contournement de la métropole. Quatre échangeurs sont situés à proximité du secteur étudié :

- l'échangeur A86 / D392, au sud du pont de Bezons ;
- l'échangeur A86 / D106, au sud du pont de Colombes ;
- l'échangeur A86 / D909, au sud du pont d'Argenteuil, en prolongement de l'avenue Gabriel Péri ;
- les échangeurs A15 / D909 et A15 / D41, à l'est du territoire.

Entre les axes du réseau autoroutier, quatre axes du réseau primaire structurent le territoire : trois pénétrantes radiales (D308, D392, D909) et un axe transversal (D311) :

- la D308 relie le pont de Bezons à Poissy, parallèlement à l'A14, en desservant plusieurs communes des Yvelines dont Sartrouville ;
- la D909 relie Argenteuil à Sannois ;
- la D392 relie La-Garenne-Colombes à Herblay ;
- la D311 relie Saint-Germain-en-Laye à Sarcelles selon un axe sud-ouest/nord-est. Relativement urbaine sur le long de son tracé, la portion qui relie le pont de Bezons à Argenteuil présente un aménagement à caractère plutôt routier.

A l'échelle du secteur d'étude, **le pont de Bezons apparaît comme un point d'articulation majeur entre les voiries du réseau primaire**, et un point de passage vers l'A86.

Le réseau secondaire, assurant la desserte des communes et les échanges intercommunaux, maille le territoire en complément des axes du réseau primaire. Ce réseau est particulièrement maillé sur la commune d'Argenteuil.

La plupart des axes du réseau primaire et secondaire (hors D311) présente une capacité routière en section de 2x1 voie, hormis à l'approche des carrefours structurants comme le pont de Bezons ou le carrefour D308/D121 à Sartrouville.

La D311 présente une capacité routière en section de 2x2 voies.

Deux axes du réseau secondaire à Argenteuil présentent également une capacité viaire de 2x2 voies en section : l'avenue Gabriel Péri (D122) et l'avenue du Général de Gaulle (D48).

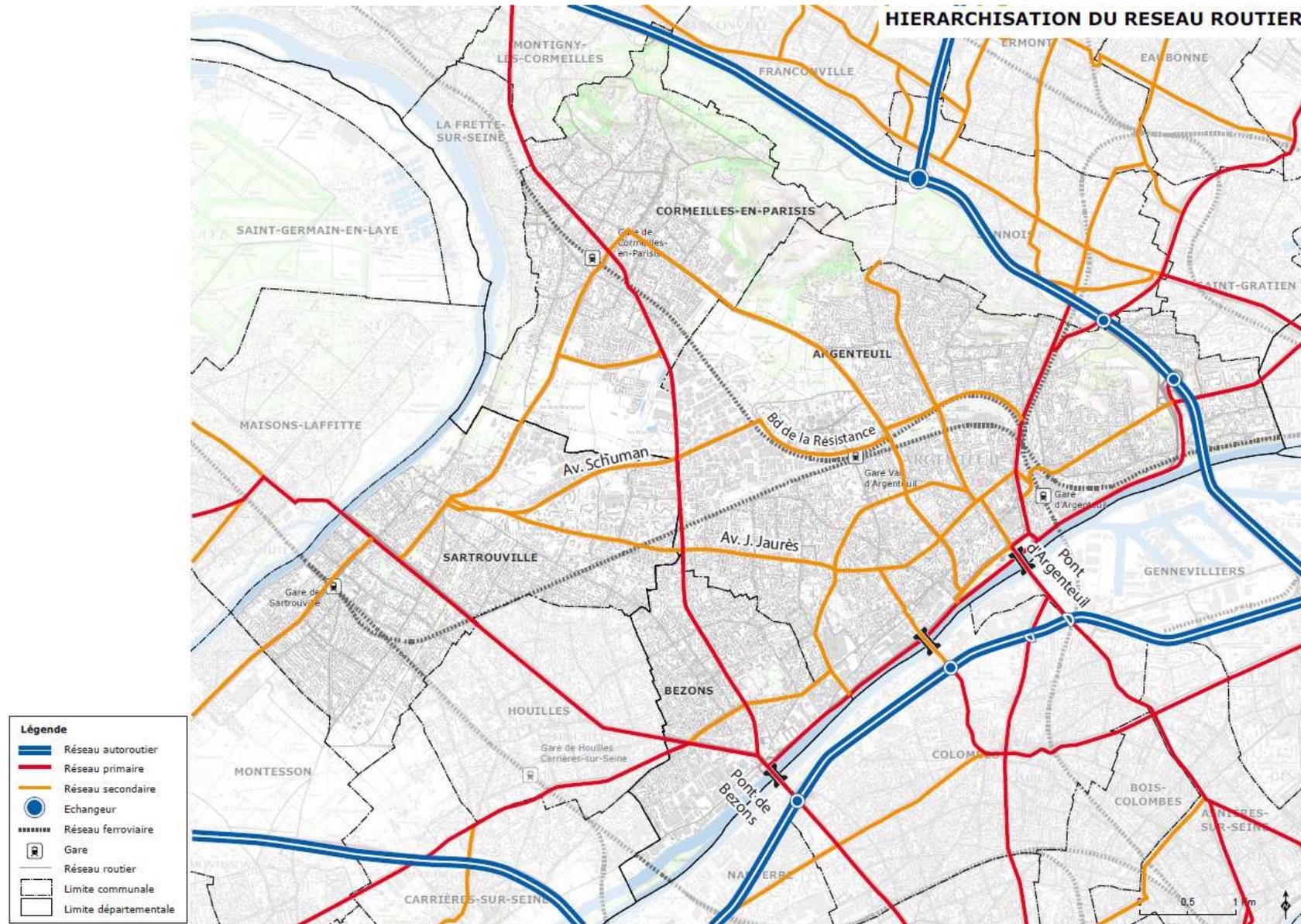
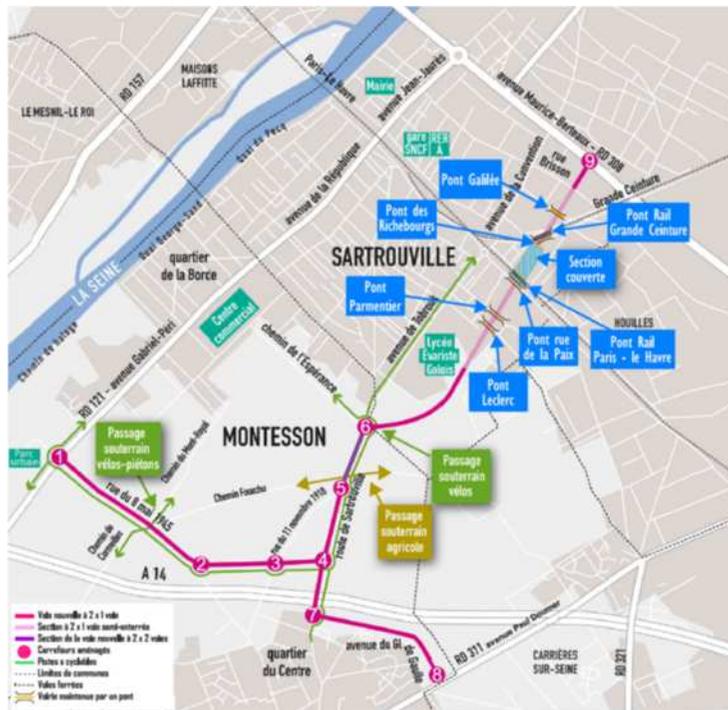


Figure 49 : Hiérarchie du réseau routier

**b. Perspectives d'évolution du réseau routier**

Un projet de création d'une nouvelle voie départementale à Sartrouville et Montesson est en phase de réalisation depuis 2011. Cette nouvelle voie, déclarée d'utilité publique le 7 mars 2008, a pour objectif d'améliorer les conditions de circulation sur les deux communes.

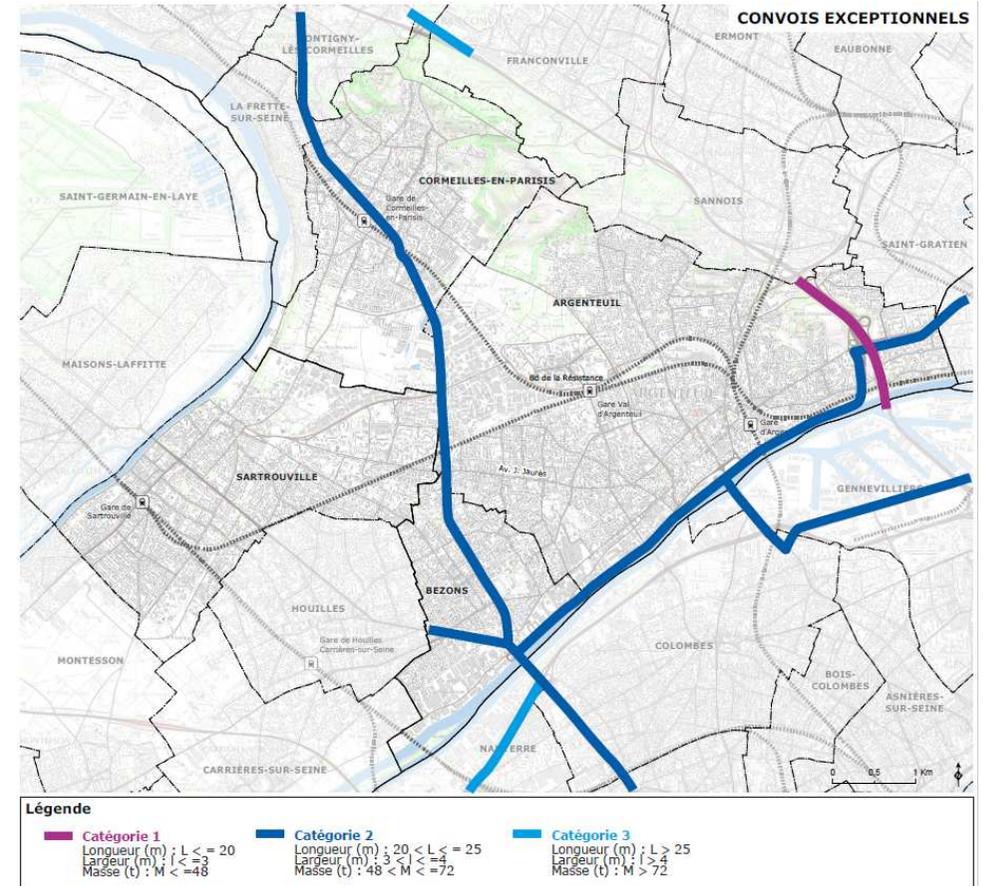
A Sartrouville, le projet doit permettre de réduire le trafic en centre-ville et plus particulièrement sur les axes parallèles à la Seine, à savoir : la RD121, les quais de Seine et les avenues de Tobrouk et de la Convention. Ce projet s'accompagne du développement de liaisons cyclables visant à améliorer l'accessibilité de la gare RER de Sartrouville. La mise en service est prévue à l'horizon 2018.



**Figure 50 : Projet de création d'une voie nouvelle départementale à Sartrouville et Montesson (source : CD78)**

**c. Les itinéraires de convois exceptionnels**

Le secteur d'étude est constitué de plusieurs itinéraires autorisés aux convois exceptionnels, sur le département du Val-d'Oise. La D392, la D311 depuis le pont de Bezons vers l'est et la D909 sont classées de catégorie 2 (source DRIEA).



**Figure 51 : Convois exceptionnels**

### *d. La demande automobile*

Les voiries du réseau primaire supportent les charges de trafic les plus importantes (hors axes autoroutiers, et selon données disponibles), globalement supérieures à 20'000 véhicules/jour tous sens confondus :

- La D311 supporte un trafic d'environ 23'000 à 29'000 véhicules/jour sur la section située entre le pont de Bezons et le pont d'Argenteuil, et jusqu'à 50'000 véhicules/jour sur la section plus à l'est. C'est l'axe le plus chargé du secteur d'étude (hors axes autoroutiers et selon données disponibles).
- La D392 supporte environ 20'000 à 25'000 véhicules/jour. La section la plus au sud du secteur d'étude, à proximité du pont de Bezons, est la plus chargée.
- La D308 présente également une charge de 25'000 véhicules/jour.

Les flux automobiles en présence au niveau du pont de Bezons sont donc très importants. Ce carrefour présente un enjeu majeur de maintien de la capacité routière.

Les axes du réseau secondaire présentent des charges de trafic de l'ordre de 10'000 véhicules/jour ou moins deux sens confondus, hormis :

- la D15 – rue Ambroise Thomas – directement en lien avec le pont de Colombes et l'échangeur de l'A86, présentant une charge de trafic de l'ordre de 18'000 véhicules/jour ;
- la D48 – avenue du Général de Gaulle – lien avec la RD311 depuis la ville d'Argenteuil, présentant une charge d'environ 12'000 véhicules/jour.

L'avenue Gabriel Péri (D122) dans le centre-ville d'Argenteuil, calibrée à 2x2 voies, présente une charge de trafic journalière de l'ordre de 10'000 véhicules/jour deux sens confondus.

La rue Henri Barbusse présente un niveau de charge similaire voire un peu plus faible, variable selon les tronçons et les sens de circulation autorisés.

Les charges de trafic sur les voiries de desserte de la cité des Indes à Sartrouville sont relativement faibles, de l'ordre de 5'000 véhicules/jour, deux sens confondus.

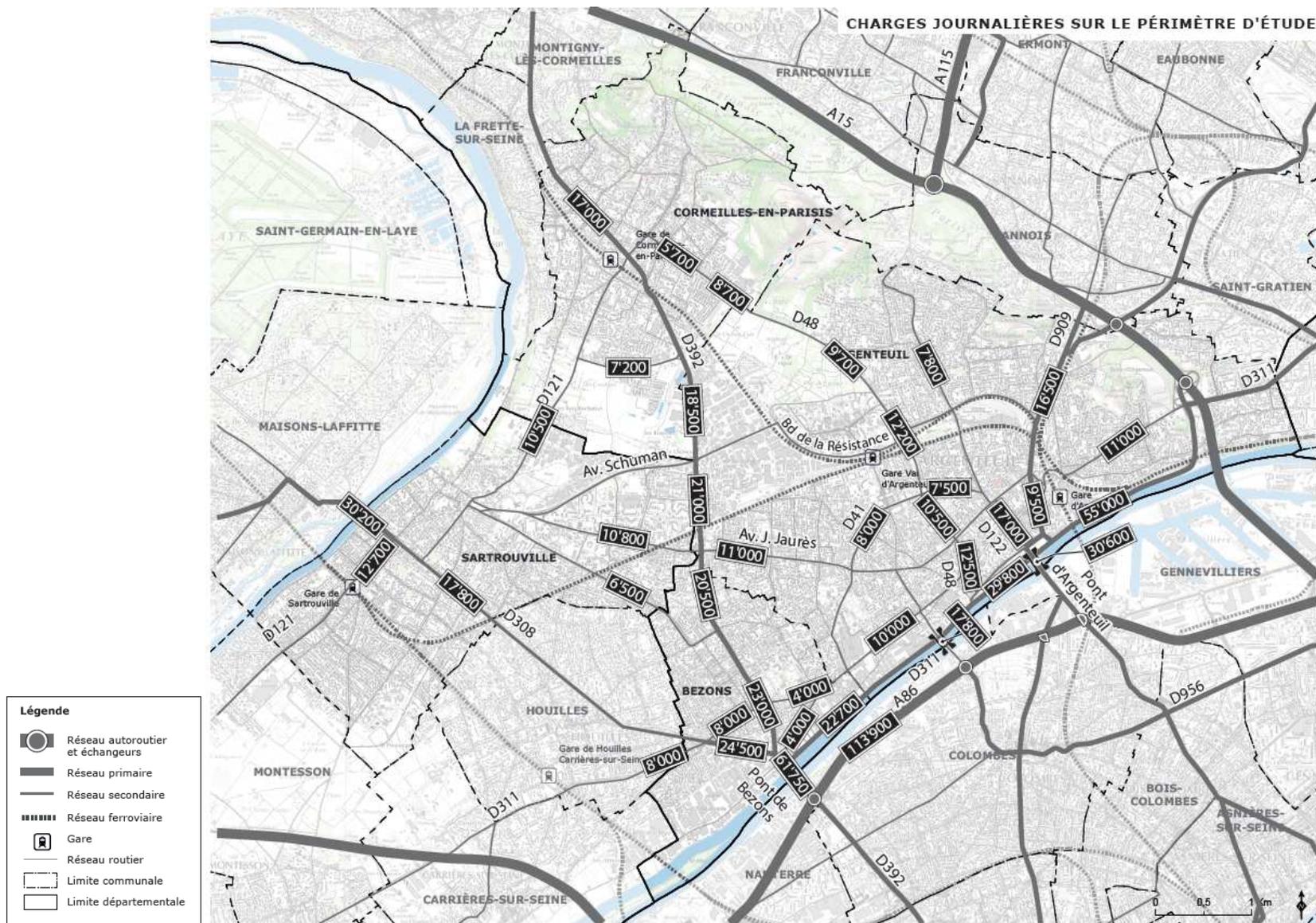


Figure 52 : Charges de trafic journalières sur le secteur d'étude (sources : comptages CD95, CDVia, comptages Sartrouville)

### **e. Les difficultés de circulation : rapport entre offre et demande automobile**

Sur le secteur d'étude, les principales difficultés de circulation sont présentes sur les voiries du réseau primaire, à l'heure de pointe du matin. Les conditions de circulation sont marquées par des remontées de file importantes en approche et au niveau des franchissements de la Seine : pont de Bezons, pont de Colombes et pont d'Argenteuil, avec un effet entonnoir vers les Hauts de Seine le matin.

Le pont de Bezons constitue le principal point de blocage. L'écoulement du trafic y est difficile, malgré un calibrage automobile relativement généreux. De nombreuses remontées de files sont générées aux heures de pointe. L'ensemble des voiries débouchant sur le carrefour est concerné.

Des difficultés de circulation sont également observées au niveau du carrefour du Grand Cerf (RD308 / rue Edouard Vaillant).

Sur la D392, des difficultés de circulation liées au fonctionnement du pont de Bezons ont été observées jusqu'au carrefour avec la D41 (carrefour de la Grâce de Dieu). Plus au nord, la circulation est également relativement dense à l'approche du carrefour avec l'avenue Jean Jaurès.

A Sartrouville, d'importantes remontées de files sont observées sur le carrefour giratoire D308/D121 aux heures de pointe, notamment le matin, malgré la présence d'une trémie pour les flux de tout-droit, en lien avec Maisons-Laffitte.

Sur le secteur d'Argenteuil, les difficultés de circulation sont principalement liées aux itinéraires de franchissement de Seine et d'accès à l'A86, notamment sur la D15 au nord du pont de Colombes, et au niveau du carrefour D909/D122/boulevard Héloïse (carrefour bloquant).

Dans l'ensemble, la circulation sur le secteur de la gare d'Argenteuil est assez dense (remontées de file ponctuelles, cohabitation avec le stationnement...).<sup>10</sup>

**La circulation routière au sein du secteur d'étude est particulièrement importante sur les axes du réseau primaire (D392, D308, D909 et D311), qui assurent les échanges intercommunaux ainsi que l'accès au réseau magistral (A86 et A15 principalement).**

**Les axes du réseau secondaire sont plus nombreux et maillent le territoire à une échelle plus locale. Ils présentent des difficultés de circulation plus modérées, correspondant à une circulation dense en interface avec la vie locale (stationnement, carrefours à feux, traversées piétonnes) hormis les axes en lien direct avec les franchissements de Seine (rue Gabriel Péri – D122- et rue Ambroise Thomas –D15) qui présentent des difficultés de circulation très importantes le matin en direction des Hauts de Seine (phénomènes de stockage).**

### **3.4.3. Le stationnement**

Les axes du réseau primaire (D311, D392, D308) présentent une offre très faible (voire nulle) en stationnement.

A Argenteuil, l'offre en stationnement sur le réseau secondaire et local est liée, d'une part à la présence de commerces dans le centre-ville et près de la gare, et d'autre part à un usage plus résidentiel, dans le nord du centre-ville, voire pendulaire au Sud-Ouest de la ville (Ouest de la rue Barbusse par exemple). A compter du 1er janvier 2018 et dans l'objectif de reporter le stationnement résidentiel, la ville d'Argenteuil prévoit une augmentation des tarifs de stationnement sur les axes commerçants pour favoriser la rotation. Une stratégie visant à rendre payant les axes utilisés par le TCSP pourrait également être mise en place.

A Cormeilles-en-Parisis, les nouvelles voiries autour de la ZAC n'offrent pas de place de stationnement (offre privée probablement suffisante).

A Sartrouville, l'offre de stationnement sur voirie est relativement faible (principalement une bande simple longitudinale), et présente les enjeux les plus forts au niveau du quartier des Indes (peu de stationnement privé pour les résidents en l'état) et sur l'avenue de la République (présence de commerces). Sur le reste de la commune, la demande semble assez importante au regard de l'offre et des phénomènes de

<sup>10</sup> Sources : enquêtes terrain avril 2016 et étude sectorielle STIF 2013

stationnement illicite sur trottoir peuvent être observés.

Sur l'ensemble du périmètre, le stationnement est fortement occupé. Les secteurs du centre-ville, de la Porte Saint-Germain / Berges de Seine à Argenteuil (principalement rue Henri Barbusse) présentent des enjeux de stationnement forts, tant en termes d'offre que de respect de la réglementation. En effet, le stationnement illicite/sauvage est fréquent au droit des commerces, sur voirie et sur les couloirs bus existants sur la rue Barbusse et le boulevard Léon Feix.

Des problématiques de stationnement illicite ont également été observées à Sartrouville, mais d'une ampleur moindre.

Les enjeux de restitution de l'offre de stationnement concernent principalement :

- le stationnement lié aux commerces engendrant une forte demande en places rotatives, en conflit avec des usages longue durée ;
- le stationnement des résidents dans les tissus urbains où l'offre privée peut être bien inférieure au taux d'équipement des ménages.

***Sur le secteur d'étude, les principaux enjeux concernant le stationnement sont situés sur le centre-ville d'Argenteuil, et le secteur Porte Saint-Germain/Berges de Seine (rue Jean Jaurès à Bezons et rue Henri Barbusse à Argenteuil notamment). La restitution d'une partie de l'offre, mais également une politique de contrôle accrue du stationnement, sont importantes pour garantir d'une part la rotation sur les places de stationnement, mais également le respect de l'emprise de futurs sites propres.***

***Le quartier des Indes et le centre de Sartrouville présentent également des enjeux forts. En effet, sur le quartier des Indes, l'offre de stationnement privée est faible (moins de 20% des ménages ont une place de parking privé<sup>11</sup>) ce qui engendre de fait une demande accrue pour le stationnement sur voirie. Sur le centre de Sartrouville, bien que l'offre sur voirie soit assez faible en volume, l'avenue de la République comporte des commerces ce qui engendre de fait des enjeux de restitution d'une offre de stationnement. De plus, la demande semble assez forte sur l'ensemble de ce secteur concentrant tous les motifs de stationnement (commerces, résidents, pendulaires, gare RER).***

### 3.4.4. Les modes actifs

#### a. Les déplacements piétons

Le territoire de projet présente trois types de grands paysages :

- Un paysage urbain hétérogène composé de quatre tissus urbains :
  - un tissu urbain de centre-ville sur la commune d'Argenteuil (entre les boulevards De Gaulle et Bertheaux) ;
  - un tissu urbain mixte composé de maisons individuelles, d'activités et d'immeubles de logements collectifs (le long de la D392 sur les communes de Bezons et Argenteuil et sur la rue Henri Barbusse à Argenteuil) ;
  - un tissu urbain de grand ensemble (le quartier des Indes à Sartrouville) ;
  - un tissu urbain pavillonnaire (Cormeilles-en-Parisis).
- Un paysage de terres agricoles constituant une coupure verte à l'ouest de la rue de Saint Germain entre Sartrouville et Cormeilles-en-Parisis.
- Un paysage urbain d'activités économiques et commerciales, sur la D392 entre la rue du Berry et la D121 et entre la rue Barbusse et la D311.

De manière générale, dans les différents tissus urbains constitués, la continuité piétonne est assurée. Sans être confortable, la largeur des trottoirs est conforme à la réglementation PMR hormis principalement sur :

- l'avenue Clémenceau à Sartrouville et les rues des Charretiers et Michel Carré à Argenteuil qui présentent des largeurs de trottoirs limitées ;
- les boulevards Feix et Leclerc à Argenteuil recevant une plantation à l'axe du trottoir, dégageant deux largeurs de part et d'autre de l'arbre limitées.

Le long de la D311 sur les quais de Seine, un trottoir est présent sur la rive nord mais la vitesse de circulation automobile rend les déplacements inconfortables. Le stationnement illicite peut également gêner la circulation piétonne.

<sup>11</sup> Source : INSEE 2012



**Figure 53 : Largeur de trottoirs non conforme à la réglementation accessibilité avenue Clémenceau à Sartrouville**

**Ainsi, les enjeux principaux du projet consistent à :**

- **assurer la continuité des cheminements piétons existants ;**
- **constituer les conditions d'un déplacement piéton confortable selon les contextes urbains traversés.**

### **b. Les déplacements cycles**

Le réseau d'aménagement actuel est discontinu et ne constitue pas un maillage performant entre les principaux pôles générateurs de mobilité du secteur d'étude.

Sur les abords du projet, des itinéraires cyclables existent sur les axes suivants :

- les boulevards Berteaux et du Général Leclerc (entre le boulevard du Général Delambre et la rue Antonin Georges Belin) de la commune d'Argenteuil ;
- la D392 entre la Mairie de Bezons et le Pont de Bezons sur la commune de Bezons ;
- l'avenue Clémenceau dans le sens est-ouest entre la D392 et la voie ferrée sur la commune de Sartrouville ;
- la D392 entre l'avenue Schuman et la D121, le boulevard des Bois Rochefort et l'avenue Louis Hayet au droit de la ZAC du Bois Rochefort I déjà réalisée sur la commune de Cormeilles-en-Parisis ;
- Sur la RD41 à Argenteuil.

Des aménagements sont projetés le long de la RD392 afin de relier les communes de Bezons, de Sartrouville (quartier des Indes) et de Cormeilles-en-Parisis. Le réseau cyclable projeté à Sartrouville permettra de créer des liaisons performantes entre des secteurs clés de la commune : la gare, le quartier du Plateau et le parc d'activités du Prunay.

Les modes doux sont amenés à se développer sur le territoire d'Argenteuil avec notamment un projet de liaison cyclable mené par la Région sur la D311 le long des berges de Seine. En 2018, trois stations Vélib' seront installées en centre-ville.

La communauté d'agglomération Val Parisis est en cours d'élaboration d'un schéma directeur des modes actifs qui intégrera la desserte des gares et la liaison avec les collectivités voisines.

**Afin de s'inscrire dans la volonté de déplacements cyclables sur le secteur d'étude, les scénarios d'insertion du projet devront proposer des itinéraires cycles dédiés le long des axes aménagés et être compatibles avec les projets des collectivités.**

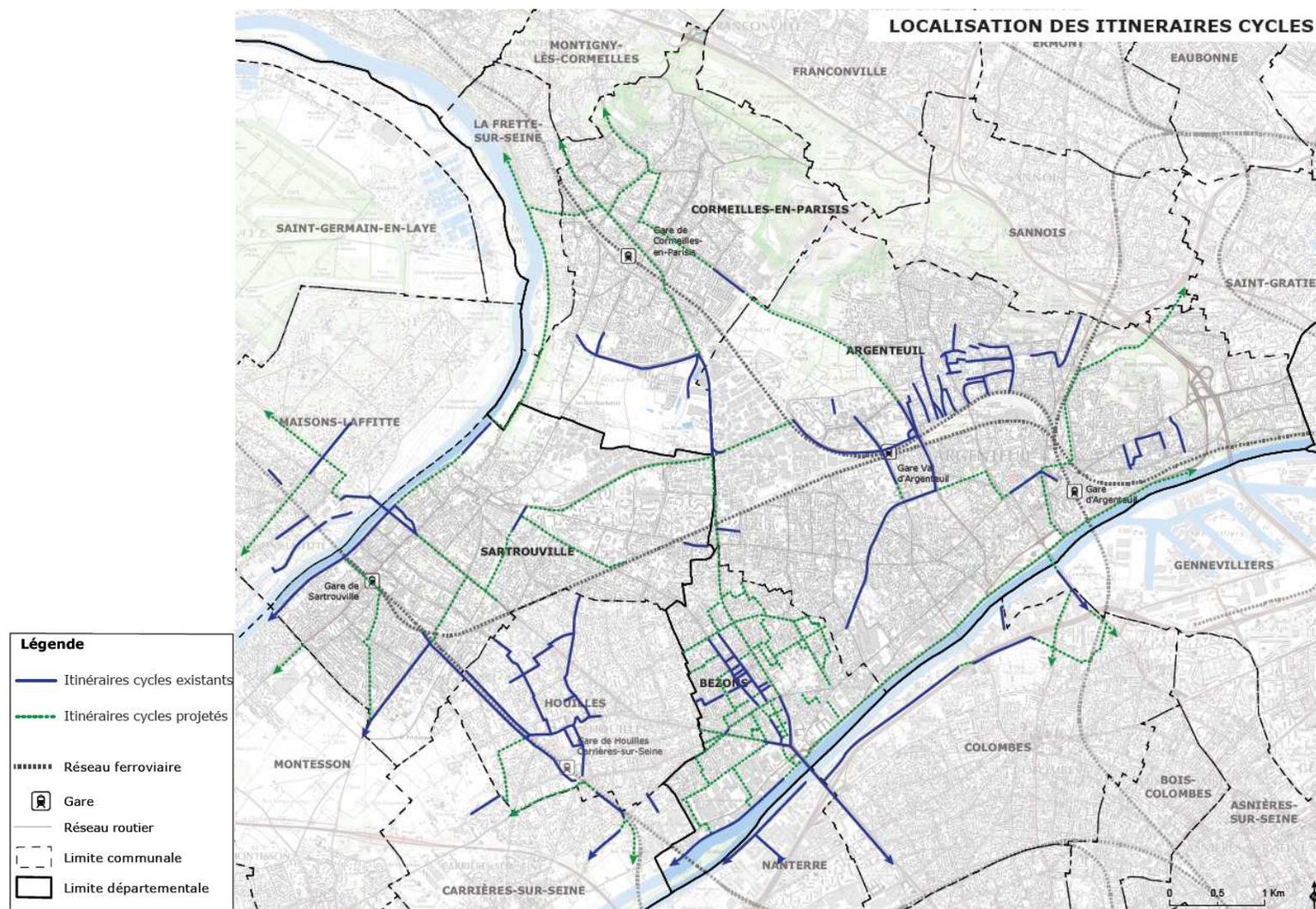


Figure 54 : Aménagements cyclables existants et projetés sur le secteur d'étude<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Sources : données IAU 2013 et 2014, Plan local de Déplacements de la communauté de communes Boucles de la Seine, cartographie 2010 des itinéraires cycles de la commune de Sartrouville, plan vélo Argenteuil, 2013

### 3.4.5. Analyse des déplacements

#### a. Migrations alternantes domicile-travail

- Généralités

125'000 navettes journalières domicile-travail sont en lien avec le secteur d'étude comprenant les quatre communes de Bezons, Sartrouville, Argenteuil et Cormeilles-en-Parisis.

Environ 50% de ces migrations ont pour origine le secteur d'étude et pour destination l'extérieur du périmètre, 30% s'effectuent de l'extérieur vers le territoire d'étude et 20% sont effectués en interne au secteur d'étude.

- mode de déplacement pour l'ensemble des migrations domicile travail en lien avec le territoire

Concernant les modes de déplacement, l'automobile est utilisée en moyenne pour environ 50% des migrations domicile-travail, avec une plus forte utilisation pour les migrations depuis l'extérieur vers le périmètre d'étude.

La part modale des transports collectifs est de 40% en moyenne. L'utilisation des transports collectifs est nettement plus importante pour les migrations en lien avec l'extérieur du territoire depuis le périmètre d'étude du fait de l'offre de rabattement vers les Hauts de Seine et Paris en mode lourd.

- mode de déplacement des habitants du territoire pour les migrations domicile-travail

En moyenne les migrations domicile-travail des habitants du périmètre d'étude présentent une part modale automobile de 44% et une part modale transports collectifs de 43%. La part modale transports collectifs est similaire à celle observée en île de France (43%) et supérieure d'environ 10 points aux parts modales observées sur les migrations domicile-travail des habitants du Val d'Oise (35%) et des Yvelines (31%).

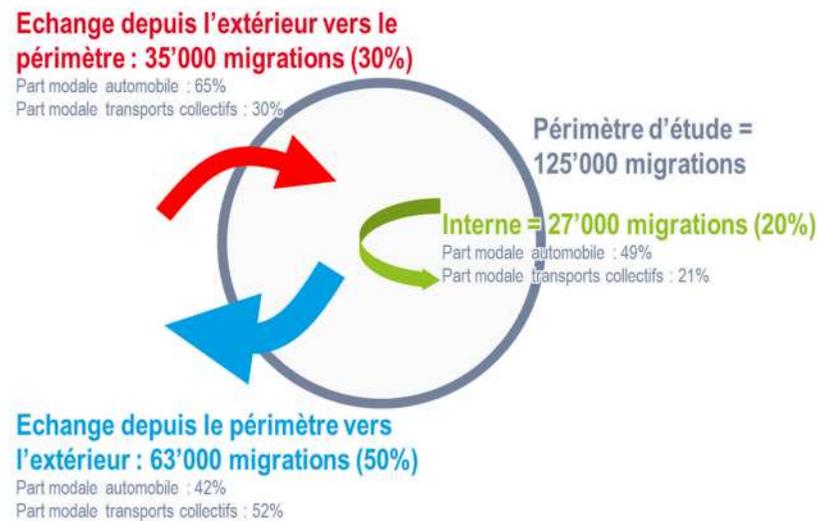


Figure 55 : Navettes domicile-travail – structure des migrations en lien avec le secteur d'étude (source : INSEE MOBPRO 2012)

## • Flux domicile-travail en échange avec le secteur d'étude

Parmi les navettes ayant pour origine le secteur d'étude et comme destination l'extérieur du périmètre d'étude, les principales destinations sont :

- les Hauts-de-Seine (25%) ;
- Paris (près de 20%) ;
- le reste des départements d'Île-de-France qui représente également 25% du total des déplacements, avec dans l'ordre : les Yvelines, le Val-d'Oise, la Seine-Saint-Denis, le Val-de-Marne, l'Essonne et la Seine-et-Marne.

Les 30 % restant correspondent aux flux internes au périmètre d'étude (Argenteuil, Bezons, Sartrouville et Cormeilles).

Aujourd'hui, les déplacements vers et depuis Paris et les Hauts-de-Seine sont principalement réalisés en transport en commun, via notamment le RER A, la ligne J du Transilien et la ligne de tramway T2. En revanche, la part modale des transports en commun des déplacements en lien avec les Yvelines et le Val-d'Oise est plus faible.

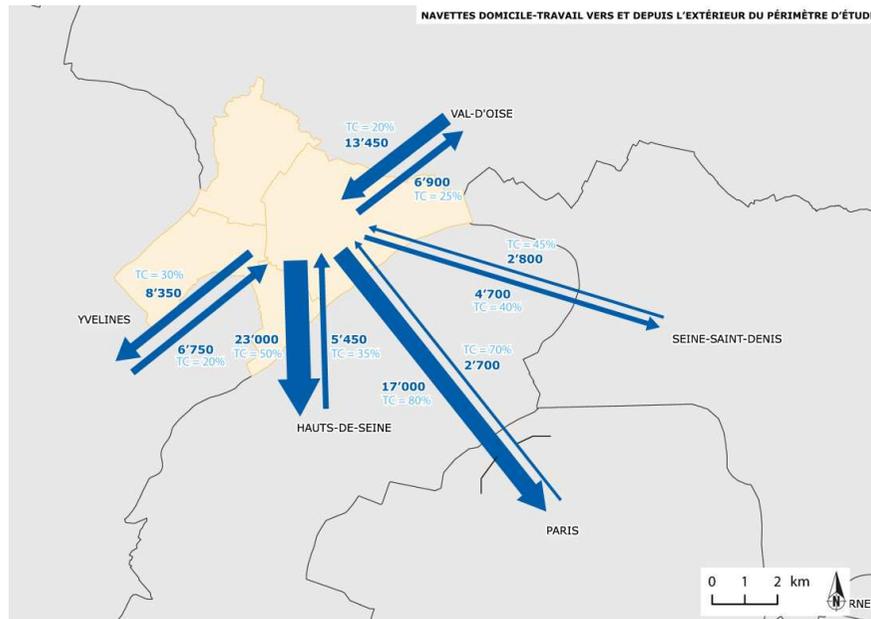


Figure 56 : Détail des destinations et parts modales des navettes journalières domicile-travail vers et depuis l'extérieur du secteur d'étude (80% du total) (source : INSEE MOBPRO 2012)

Les flux domicile-travail des actifs du secteur d'étude sont majoritairement orientés selon un mouvement descendant vers Paris, la capitale étant la première commune de destination pour ce type de déplacement. Viennent ensuite Nanterre, Colombes et Courbevoie du département des Hauts-de-Seine qui regroupent de nombreuses entreprises.

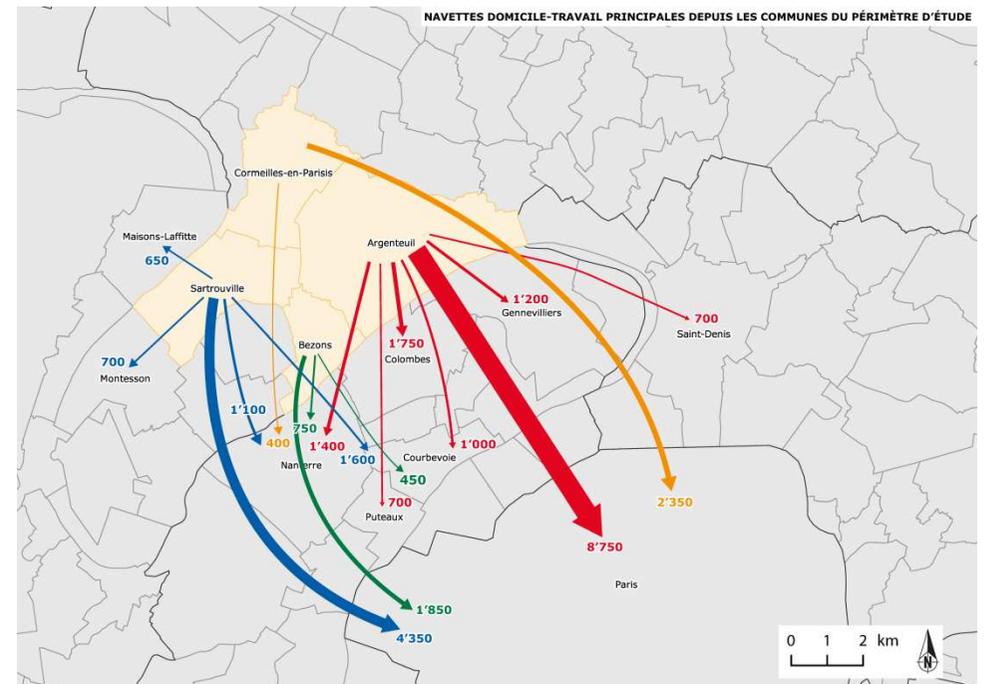


Figure 57 : Détail des destinations des navettes domicile-travail principales depuis les communes du secteur d'étude (source : INSEE MOBPRO 2012)

## • Flux domicile-travail internes au secteur d'étude

Les déplacements domicile-travail internes au secteur d'étude sont majoritairement des flux internes aux communes elles-mêmes, pour 80% d'entre elles. Les échanges intercommunaux sont donc assez faibles.

La voiture est aujourd'hui le mode de transport majoritairement utilisé pour tous les déplacements d'échange entre les communes du secteur d'étude pour les trajets domicile-travail.

		Vers				
		Sartrouville	Argenteuil	Bezons	Cormeilles-en-Parisis	Total
Depuis	Sartrouville	4910 (15% TC)	640 (20% TC)	310 (25% TC)	170 (15% TC)	6040 (18% TC)
	Argenteuil	580 (25% TC)	11880 (25% TC)	760 (30% TC)	350 (25% TC)	13570 (25% TC)
	Bezons	320 (15% TC)	760 (25% TC)	2620 (15% TC)	80 (30% TC)	3770 (18% TC)
	Cormeilles-en-Parisis	250 (10% TC)	620 (15% TC)	110 (5% TC)	1960 (10% TC)	2950 (10% TC)
	Total	6070 (18% TC)	13900 (24% TC)	3810 (19% TC)	2560 (13% TC)	26330 (21% TC)

Figure 58 : Nombre de migrations et part modale TC des déplacements domicile-travail internes au secteur d'étude (20% du total) (source : INSEE MOBPRO 2012)

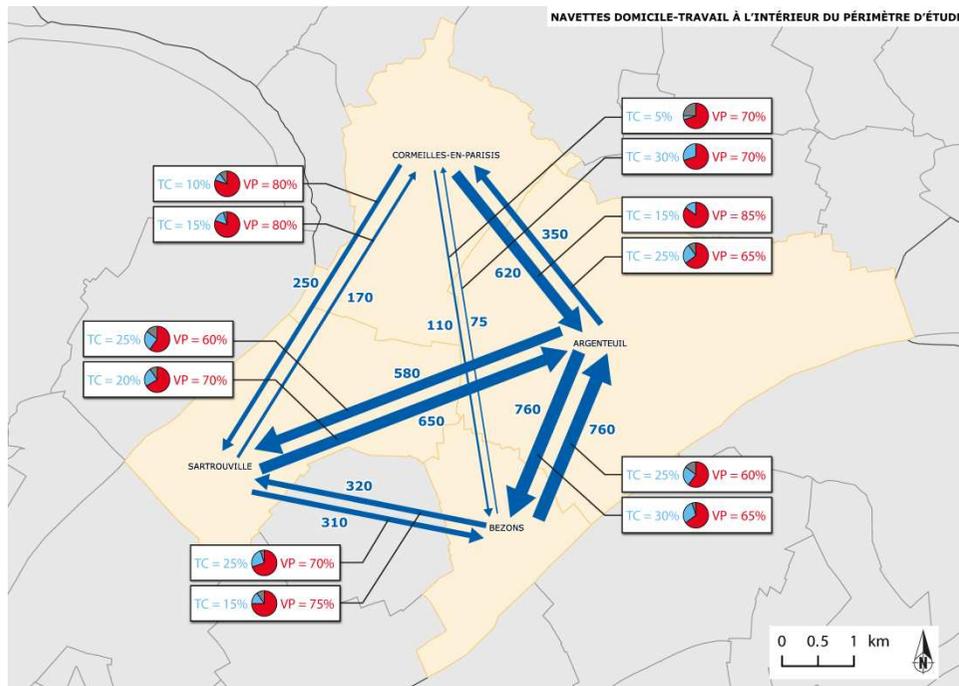


Figure 59 : Migrations domicile-travail à l'intérieur du secteur d'étude (hors déplacements internes aux communes) (source : INSEE MOBPRO 2012)

### b. Migrations alternantes domicile-étude

- Généralités

D'après les données INSEE MOBSCO de 2012, les navettes domicile-étude en lien avec le périmètre étudié se font principalement vers l'extérieur du site d'étude.

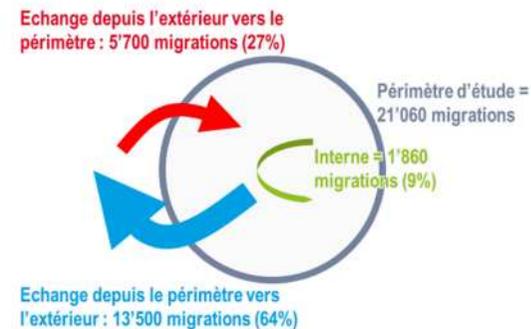


Figure 60 : Migrations domicile-étude – structure des migrations en lien avec le secteur d'étude (source : INSEE MOBSCO 2012)

Près de 13'500 migrations domicile étude se font depuis le périmètre d'étude vers l'extérieur, ce qui représente plus de 2/3 des migrations domicile-étude en lien avec le territoire. Ces navettes concernent principalement des étudiants en études supérieures étant données les distances élevées.

- Flux domicile-étude en échange avec le secteur d'étude

Paris est le premier lieu de destination des étudiants du secteur d'étude. Les départements du Val-d'Oise, des Hauts-de-Seine et des Yvelines arrivent ensuite dans des proportions équivalentes, (entre 2'600 et 3'200 navettes domicile-étude par département).

Le périmètre d'étude attire principalement des étudiants du Val-d'Oise et des Yvelines.

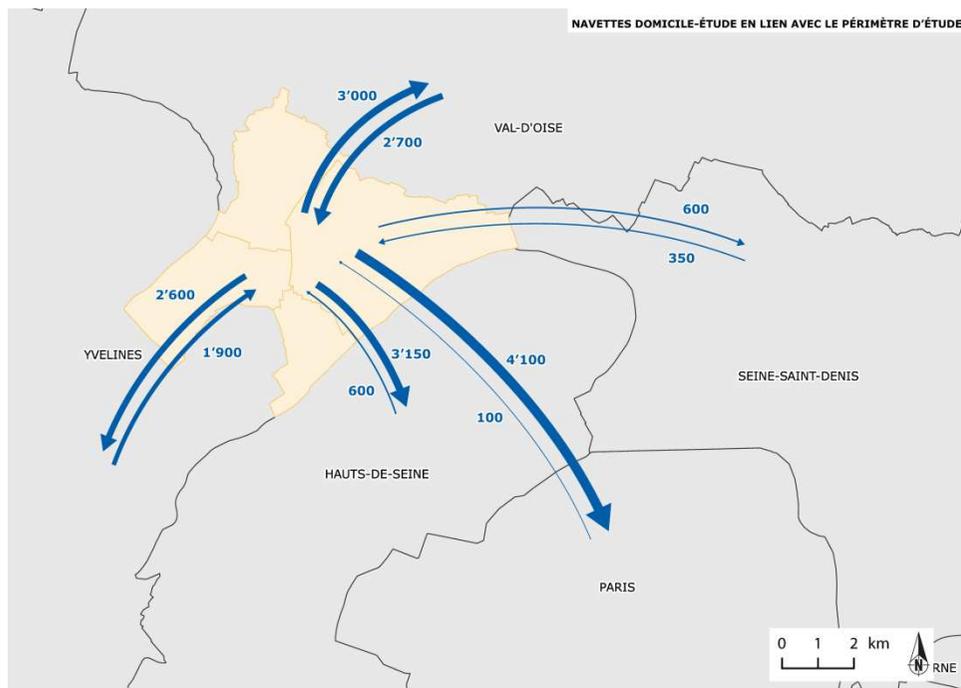


Figure 61 : Navettes domicile-étude vers et depuis le périmètre d'étude, en lien avec l'extérieur (source : INSEE MOBSCO 2012)

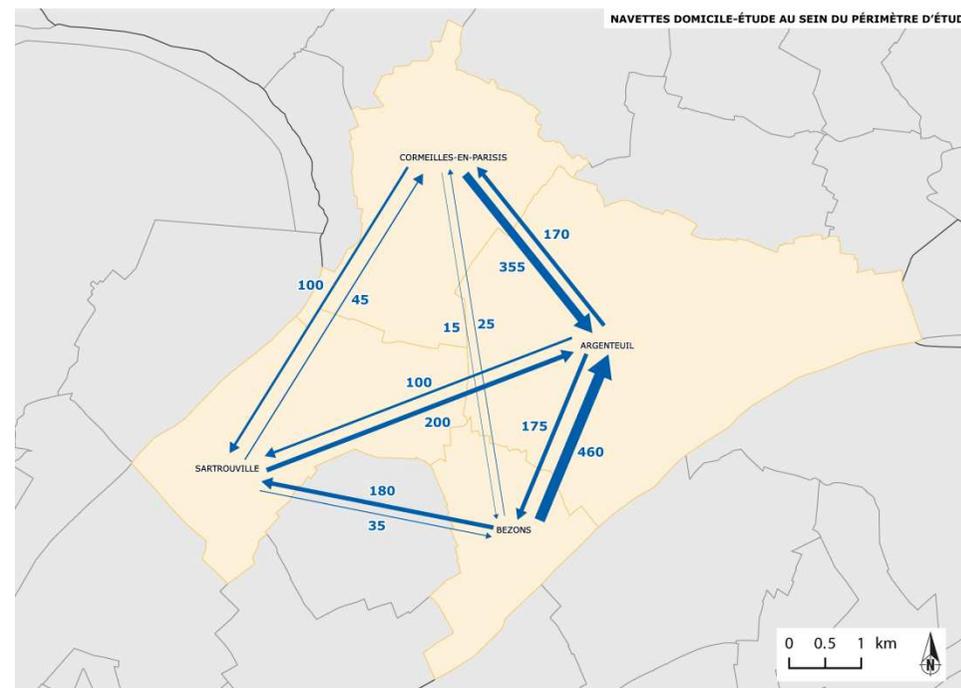


Figure 62 : Déplacements domicile-étude au sein du secteur d'étude (source : INSEE MOBSCO 2012)

• Flux domicile-étude internes au secteur d'étude

En interne, les navettes journalières domicile-étude intercommunales sont assez faibles au sein du secteur d'étude. Comme pour les navettes domicile-travail, Argenteuil ressort tout de même comme une destination plus importante que les autres communes, ce qui peut s'expliquer par la présence de différents sites d'enseignement supérieur (antennes de Paris 13 et de l'IUT Cergy-Pontoise notamment), qui génèrent davantage de flux intercommunaux.

***Plus des trois quarts des migrations domicile-travail et domicile-étude en lien avec le secteur d'étude se font en échange avec l'extérieur du périmètre des quatre communes. Les origines et destinations des déplacements domicile-travail sont pour près de la moitié des migrations vers Paris ou les Hauts-de-Seine.***

***Au global, la part des transports collectifs observée sur les migrations domicile travail des habitants du secteur d'étude (43%) est relativement importante en comparaison à l'ensemble des départements des Yvelines (31%) et du Val d'Oise (35%), notamment pour les échanges vers Paris et les Hauts de Seine. En revanche, l'utilisation des transports collectifs sur des migrations internes au périmètre d'étude est relativement faible (autour de 20%).***

***L'enjeu pour le projet est d'une part d'offrir aux habitants et travailleurs du territoire un rabattement optimal vers les lignes structurantes en lien avec la métropole : la ligne J à Argenteuil, la ligne de tramway T2 au pont de Bezons, le RER A à Sartrouville, et d'autre part d'offrir une liaison interne au périmètre performante afin d'améliorer l'usage des transports collectifs sur ces types de déplacements majoritairement effectué en automobile aujourd'hui.***

## 3.5. SYNTHÈSE : ENJEUX ET OBJECTIFS

### 3.5.1. Enjeux et besoins du territoire

#### a. Enjeux liés à l'organisation du territoire

Le territoire du secteur d'étude est dynamique et en pleine mutation. Les perspectives de développement urbain y sont importantes dans certains secteurs avec la création d'emplois et d'habitat.

#### b. Enjeux en matière de transport et de déplacements

Le fort besoin de maillage en termes de transports en commun est primordial sur le secteur d'étude.

Le rabattement vers les modes lourds actuels et futurs (gare TLN Val-Notre-Dame à Sartrouville) et les liaisons entre les centralités du secteur d'étude doivent être assurés au moyen d'une offre bus permettant une haute qualité de service (lisibilité, fréquence élevée, grande amplitude, régularité, vitesse commerciale performante, accessibilité complète pour les personnes à mobilité réduite, etc.).

La prise en compte des modes doux en termes d'itinéraires cyclables ne devra pas être négligée. Des pistes cyclables existent parfois mais devront être développées et sécurisées sur l'ensemble du tracé. L'intermodalité avec les autres moyens de transport devra également être favorisée.

Enfin, il s'agira d'assurer des cheminements piétons confortables et sécurisés tout le long du tracé et vers les autres modes en interconnexion.

#### c. Enjeux liés à la circulation routière

Actuellement, sur le secteur d'étude, les difficultés de circulations routières associées à une faible infrastructure en faveur des bus ont un impact non négligeable sur l'exploitation des lignes de bus.

L'amélioration de la vitesse commerciale et de la régularité des bus est primordiale pour la desserte des pôles générateurs d'emplois et le rabattement vers les modes lourds. L'infrastructure proposée devra améliorer les conditions d'exploitation actuelles notamment sur les axes connaissant de fortes difficultés (RD392, centre-ville d'Argenteuil et de Sartrouville, rue Henri Barbusse, etc.).

### 3.5.2. Objectifs du projet

L'analyse des enjeux et des besoins du territoire permet de définir les objectifs suivants pour le projet :

- faciliter les déplacements sur le territoire en améliorant le fonctionnement et les connexions des lignes de bus existantes et en accompagnant le développement des modes actifs ;
- assurer un rabattement efficace avec les lignes de transport structurantes du réseau ;
- accompagner le fort développement urbain du secteur.

### 3.5.3. Contraintes particulières du projet

Dans le secteur d'étude, plusieurs contraintes sont à prendre en compte dans le projet de TCSP :

- De nombreux projets en interface :
  - Projets urbains : ZAC des Bois Rochefort, ZAC Cœur de Ville, ZAC des Bords de Seine, Porte Saint-Germain/Berges de Seine, PRU Les Indes – Le Plateau, quartier Lafarge, etc.
  - Projets de transport : la Tangentielle Nord (Tram 11) avec la création de la gare Val-Notre-Dame à Sartrouville et le réaménagement de trois autres gares (Sartrouville, Val d'Argenteuil, Argenteuil).
- Des voiries ponctuellement étroites et marquées par un usage important de la voiture :
  - Des réflexions seront à mener sur la répartition des usages et la requalification de l'espace public.
  - La gestion complexe des circulations routières sera prise en compte.
- Des conditions de circulation acceptables :
  - Des axes structurants dont la capacité peut difficilement être réduite : D392, D308, D909 et D311.
  - Un réseau secondaire dont les fonctions circulatoires doivent être maintenues et pouvant difficilement absorber un report du trafic de transit.
- Des zones protégées : patrimoine, remontées de nappes, etc.

## 4. DESCRIPTION DU PROJET

Afin d'améliorer la desserte en transports collectifs du territoire et notamment des liaisons entre le Pont de Bezons (Tram 2) et les gares ferroviaires d'Argenteuil, Sartrouville et Cormeilles-en-Parisis, le projet prévoit :

- La mise en place de **voies bus dédiées** entre la gare d'Argenteuil, le Pont de Bezons (Tram 2), le quartier des Indes à Sartrouville et le boulevard des Bois Rochefort à Cormeilles-en-Parisis ;
- Des **mesures d'accompagnement** permettant d'améliorer la performance et la lisibilité des bus dans la circulation générale vers les gares de Cormeilles-en-Parisis et Sartrouville.

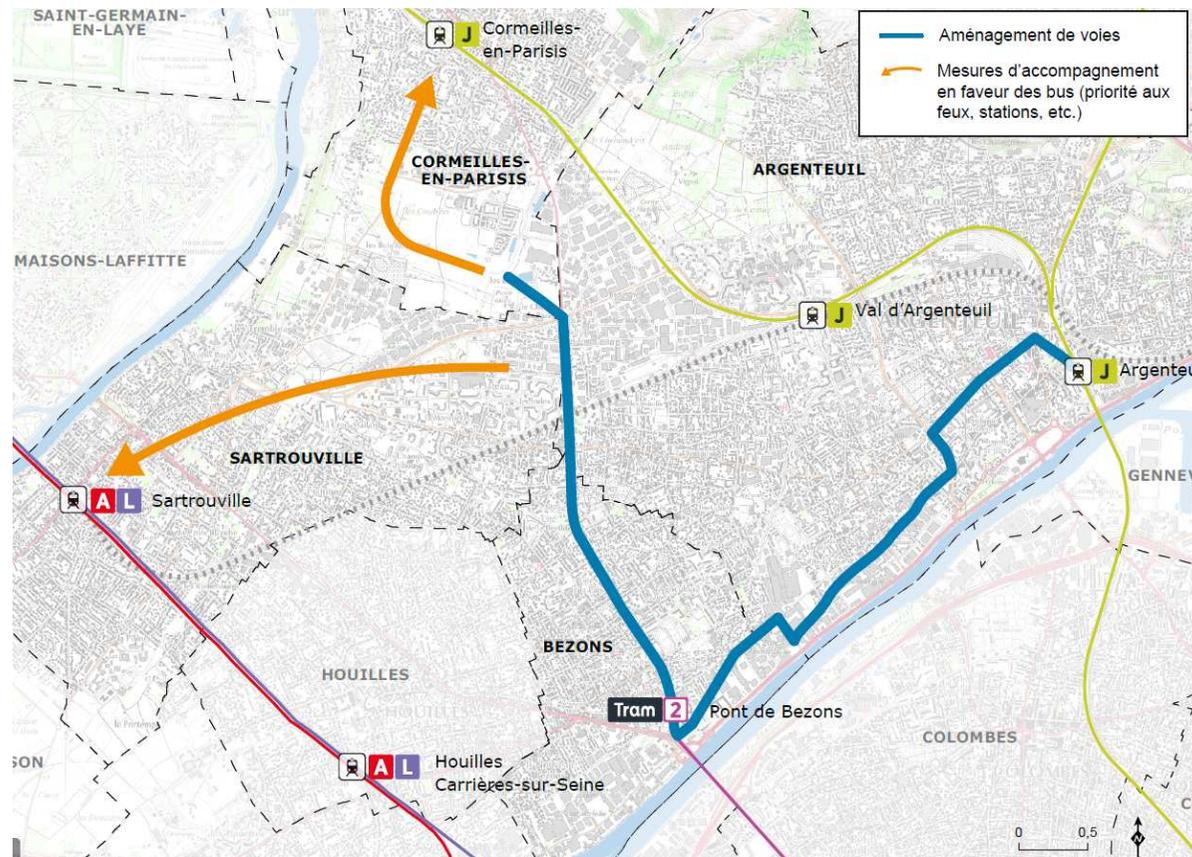


Figure 63 : Principes d'aménagement du projet de TCSP Argenteuil – Bezons – Sartrouville – Cormeilles-en-Parisis

## 4.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES DES VOIES BUS

### 4.1.1. Principe

Le projet comprendra des infrastructures de transport dédiées à la circulation des bus (voies bus, ou sites propres). L'infrastructure pourra accueillir plusieurs lignes de bus avec des gabarits différents, allant du midibus aux bus articulés. L'infrastructure n'est cependant pas conçue pour des bus guidés.

Les lignes de bus pourront emprunter ces infrastructures sur tout ou partie de leur itinéraire. Les voies bus permettront d'optimiser les conditions d'exploitation et la régularité des liaisons du territoire.

Le système du bus en site propre repose sur plusieurs éléments :

- une plateforme protégée afin de limiter au maximum les perturbations lors de l'exploitation ;
- un revêtement spécifique éventuellement, plus résistant et permettant de rendre plus lisible la liaison de transport en commun ;
- une priorité aux feux : un système de détection en amont du carrefour permet le passage au rouge des feux pour les autres flux et le franchissement prioritaire des bus aux carrefours.

Le mode bus offre une certaine souplesse pour adapter la desserte aux besoins des usagers, l'itinéraire de lignes pouvant évoluer selon les évolutions du territoire.

### 4.1.2. Principes généraux d'insertion

#### a. Les enjeux d'insertion

L'insertion de voies bus nécessite de tenir compte du partage modal de la voirie avec les autres fonctions que sont la circulation générale, les modes actifs, le stationnement, etc. Chaque insertion résulte des caractéristiques des différents secteurs traversés :

- le gabarit routier ;
- la recherche d'intermodalité ;
- le fonctionnement des carrefours ;
- les caractéristiques des activités riveraines ;
- etc.

Dans le cas d'emprises réduites, les marges de manœuvre pour l'insertion d'un site propre sont les suivantes :

- les acquisitions foncières ;
- la réduction de la capacité viaire (mise à sens unique, réduction de la capacité automobile) ;
- la suppression du stationnement ;
- la recherche de solutions alternatives à l'aménagement dédié pour les itinéraires cyclables (mixité cycle / automobile en zone 30, itinéraires alternatifs hors tracé du TCSP) ;
- la recherche d'un compromis sur la performance des transports collectifs (site propre alterné ou site propre monodirectionnel, etc.).

Les différents types d'insertion en section courante sont les suivants :

- Le site propre bidirectionnel ;

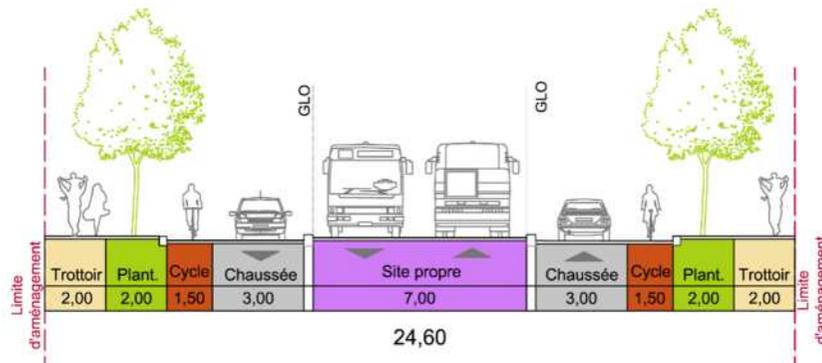


Figure 64 : Coupe type pour l'insertion d'un site propre bidirectionnel

- Le site propre bilatéral ;

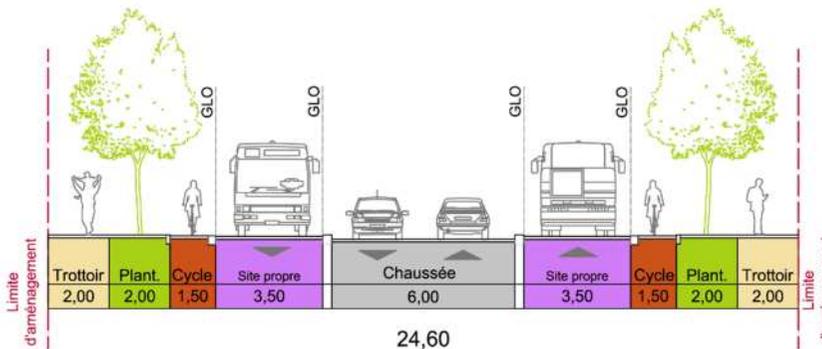


Figure 65 : Coupe type pour l'insertion d'un site propre bilatéral

- Le site propre monodirectionnel, qui favorise un sens de circulation bus et propose un sens de circulation mixte entre voitures et bus sur l'autre sens.

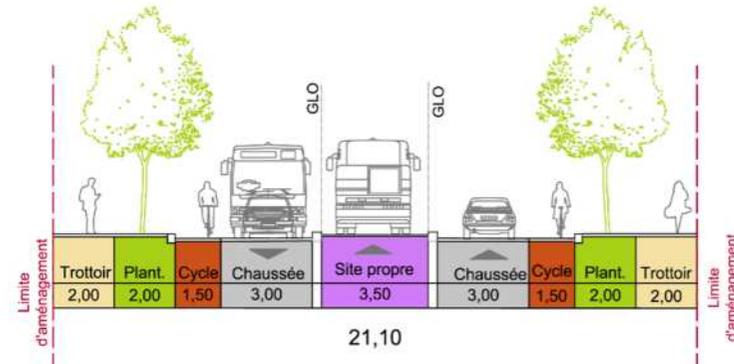


Figure 66 : Coupe type pour l'insertion d'un site propre monodirectionnel

- Le site propre monodirectionnel alterné, qui permet de s'affranchir des remontées de files principales aux entrées de carrefours en conservant le double sens automobile. Ce principe peut être alterné de manière permanente ou dans le temps suivant le sens de circulation à privilégier (heure de pointe du matin et heure de pointe du soir) ;

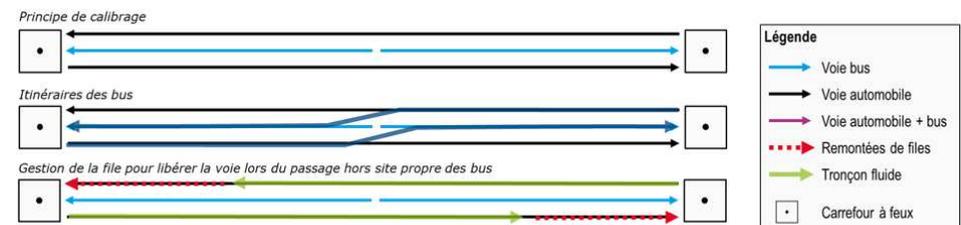


Figure 67 : Principe du site propre monodirectionnel alterné

- Dans le cas d'un point dur ponctuel, la circulation des bus ponctuellement dans la circulation générale peut être optimisée par une bonne gestion des feux et des remontées de files, réalisée principalement par un système de priorité bus.

## b. Les principes d'insertion

### a. Site propre bus

Les principes généraux d'insertion du site propre bus, en section courante, adoptés à ce niveau d'étude sont les suivants :

- Plateforme bidirectionnelle : site propre bus de 7,00m de large pour une circulation à 50km/h, en alignement droit, hors séparateurs. En cas de zone 30, le site propre bus peut être réduit à 6,50m;
- Plateforme unidirectionnelle : site propre bus de 3,50m, en alignement droit, hors séparateurs ;
- Dans les parties courbes, une surlargeur est imposée par le matériel. Elle est dépendante du rayon de courbure ;
- Bordures séparatives de 0,30m de large par rapport à la circulation générale, 1,00m en cas de circulation à contre-sens de la circulation générale (insertion latérale) ;
- Rayon de giration intérieur de 20m minimum (avec 10m d'alignement droit avant et après). Ce rayon permet la giration des bus articulés comme des bus standards.

### b. Voirie

Les caractéristiques principales de dimensionnement de la voirie doivent également être précisées :

- Pour une vitesse de 50km/h, une largeur de chaussée de 3,25m est retenue. Cette largeur peut être réduite à 3,00m si une bande cyclable en chaussée est intégrée. Dans le cas d'une voie pompier, la largeur devra être de 4,00m ;
- Largeur de chaussée de 6,00m pour une voie à double sens de circulation ;
- Largeur des trottoirs de 2,00m minimum, avec une limite réglementaire de 1,40m libre de tout obstacle (minimum absolu) ;
- Largeur de stationnement de 2,00m, et longueur de 6,00m minimum pour une place et 5,50m si groupées ;
- Largeur des bandes cyclables (cycles sur voirie) de 1,50m minimum. Si elle longe une ligne de stationnement : 2,00m cote maximale pouvant être ramenée à 1,75m en cote minimale ;
- Largeur des pistes cyclables (cycles sur trottoir) de 1,50m minimum en unidirectionnelle et 2,50m minimum en bidirectionnelle ;

- Un recul de 0,50m est nécessaire si une piste unidirectionnelle ou bidirectionnelle longe une file de stationnement ou une file de circulation générale.

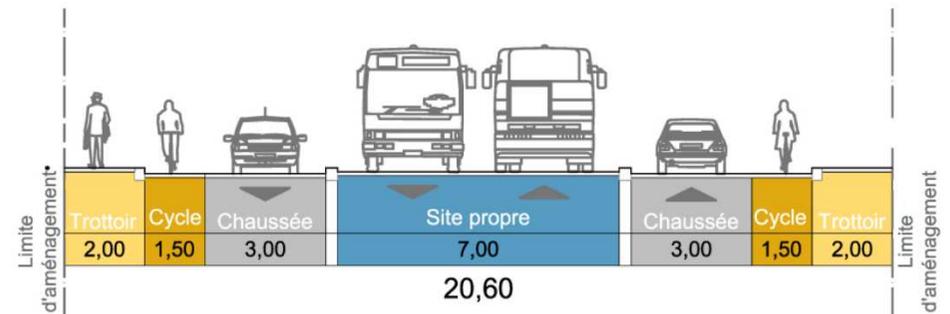


Figure 68 : Coupe type avec cycles en section courante – emprise minimale

### c. Stations

Concernant les stations, les principes suivants sont retenus à ce stade des études :

- Largeur de quai de 3,50m (y compris bordures nez de quai) et 0,50m de recul pour la sécurité (côté chaussée) pour les stations standard ;
- La largeur de quai peut être réduite à 3,00m (y compris bordure de nez de quai) dans les sections contraintes ;
- Longueur de quai de 30m (hors rampes) pour l'arrêt d'un bus articulé de 18m et d'un bus simple de 12m, en alignement droit ;
- Hauteur de quai de 18cm (accostage sans guidage avec palette longue pour l'accessibilité des PMR entre les quais et les véhicules) ;
- Alignement droit de 10m à 20m avant et après la station pour améliorer l'accostage.

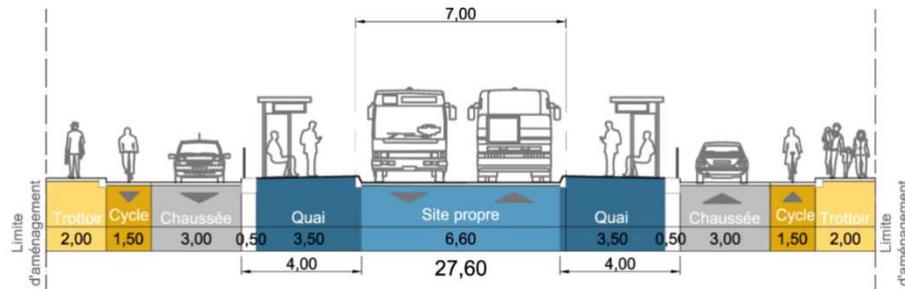


Figure 69 : Coupe type en station – emprise minimale

Dans les secteurs très contraints, les cotes d'emprise de quais suivantes peuvent être retenues :

- 3,50m lorsque le quai est longé par une voirie ;
- 3,00m lorsque le quai est implanté sur le trottoir.

#### 4.1.3. Le tracé

Les propositions de tracé et d'insertion de l'infrastructure sont présentées sur la base d'un découpage en 4 séquences de projet :

- **Séquence 1 – 1,6 km de voies bus – 5 stations** : le centre-ville d'Argenteuil entre la gare d'Argenteuil et la rue Henri Barbusse ;
- **Séquence 2 – 3 km de voies bus – 5 stations** : la liaison entre le centre-ville d'Argenteuil et le Pont de Bezons ;
- **Séquence 3 – 3,2 km de voies bus – 6 stations** : la RD392 entre le Pont de Bezons et Cormeilles-en-Parisis (dont 500m de voies bus existantes) ;
- **Séquence 4 – 500 m de voies bus – 1 station** : le boulevard du Parisis à Cormeilles-en-Parisis, entre le boulevard des Bois Rochefort et la RD392.

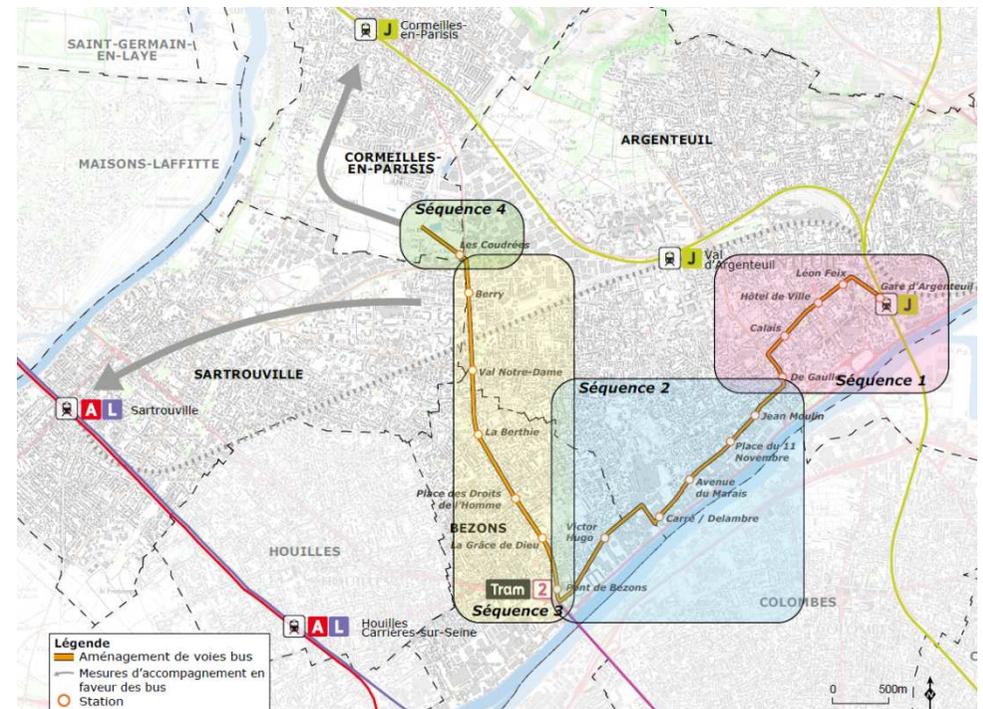


Figure 70 : Séquences d'études

## 4.1.4. Localisation des stations

Le positionnement des stations constitue un enjeu fort en vue de desservir au plus près les territoires, sans pour autant s'arrêter trop souvent et ainsi éviter de pénaliser la vitesse des lignes. Il est essentiel que les stations :

- soient visibles et accessibles ;
- soient aménagées pour offrir de bonnes conditions de confort et de sécurité pour l'attente des voyageurs, en tenant compte de l'affluence attendue ;
- soient positionnées en des points stratégiques du tracé de façon à maximiser la couverture géographique du territoire : à proximité des pôles résidentiels, d'emplois et des équipements, au niveau des carrefours de rues permettant un bon rayonnement dans le quartier environnant ou encore à proximité des autres modes de transport structurants.

Afin de limiter l'impact sur la vitesse commerciale des bus, du fait d'un nombre de stations trop élevé ou d'une distance trop faible entre deux stations, une distance moyenne de 500 mètres est recherchée le long de l'infrastructure à ce stade.

**La localisation des stations est indicative à ce stade du projet, elle pourra évoluer dans le cadre des études plus détaillées. De même, les noms de stations sont donnés à titre indicatif.**

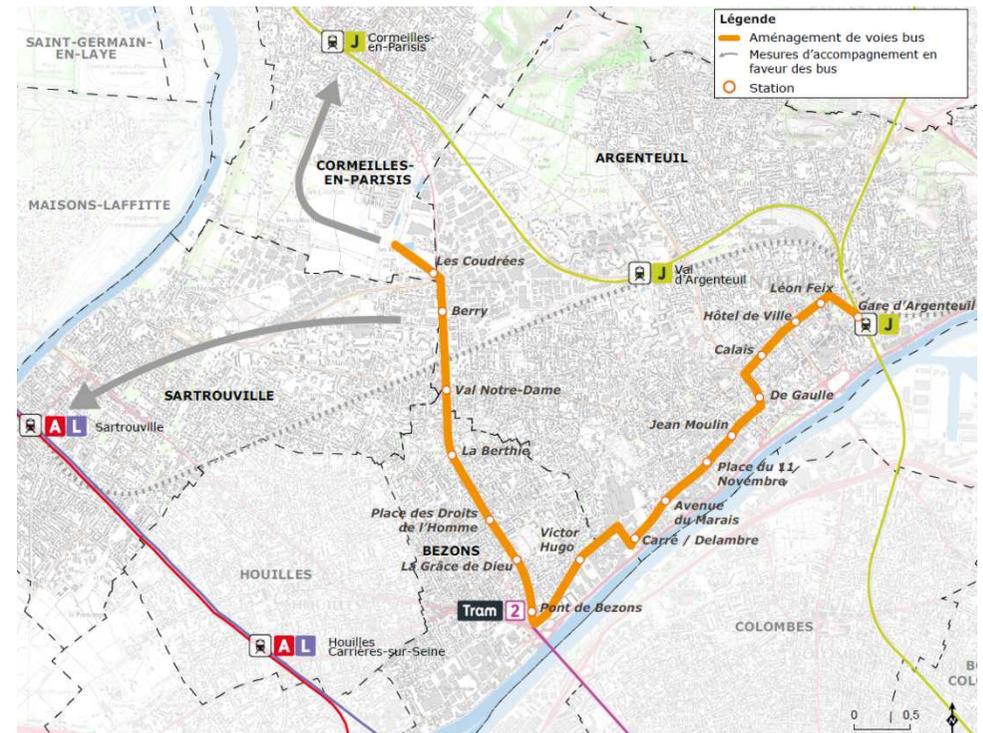


Figure 71 : Positionnement des stations au stade DOCP

## 4.1.6. Pôles d'échanges

Le tracé du TCSP est en correspondance avec plusieurs gares du réseau ferré francilien :

- la desserte en gare d'Argenteuil offre des correspondances avec la ligne J du Transilien (Paris-Saint-Lazare – Ermont-Eaubonne – Gisors – Mantes-la-Jolie – Vernon) et une dizaine de lignes de bus qui empruntent la gare routière.
- la desserte de la station « Pont de Bezons » du tramway T2 facilite également l'intermodalité en direction de La Défense, les Hauts-de-Seine et le sud de Paris.

Des optimisations des performances bus seront également recherchées afin d'améliorer la desserte des gares suivantes :

- la gare de Cormeilles-en-Parisis, qui permet la correspondance avec la ligne J du Transilien (Paris-Saint-Lazare – Gisors – Mantes-la-Jolie – Vernon) et les lignes de bus du réseau Cars Lacroix.
- la gare Sartrouville RER, qui assure la correspondance avec le RER A et avec la ligne Transilien L (Saint-Lazare – Cergy-le-Haut).

Le projet de prolongement du Tram 11 Express prévoit la desserte des gares d'Argenteuil, Val d'Argenteuil, Val Notre Dame et Sartrouville.

Les gares routières d'Argenteuil et de Cormeilles-en-Parisis ainsi que le terminus du T2 ont déjà fait l'objet d'aménagements favorisant l'intermodalité.

Les principes retenus pour l'aménagement des pôles d'échanges avec le TCSP sont les suivants :

- considérer l'ensemble des modes de transports (train, tramway, bus, cycles, piéton, etc.) ;
- faciliter les correspondances multimodales par des temps de parcours réduits ;
- proposer des cheminements intermodaux accessibles, lisibles et sécurisés ;
- offrir une insertion urbaine cohérente.

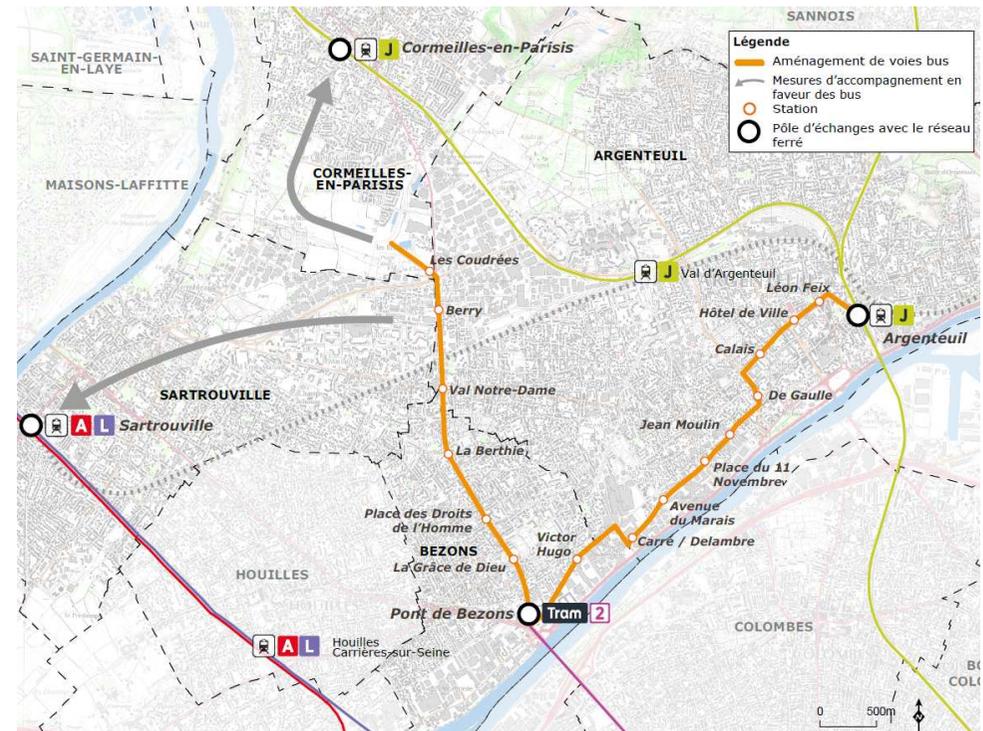


Figure 72 : Localisation des pôles d'échanges

#### 4.1.8. Les variantes de tracé étudiées

Plusieurs hypothèses de tracé ont été étudiées afin de faciliter les liaisons entre les pôles d'échanges du territoire.

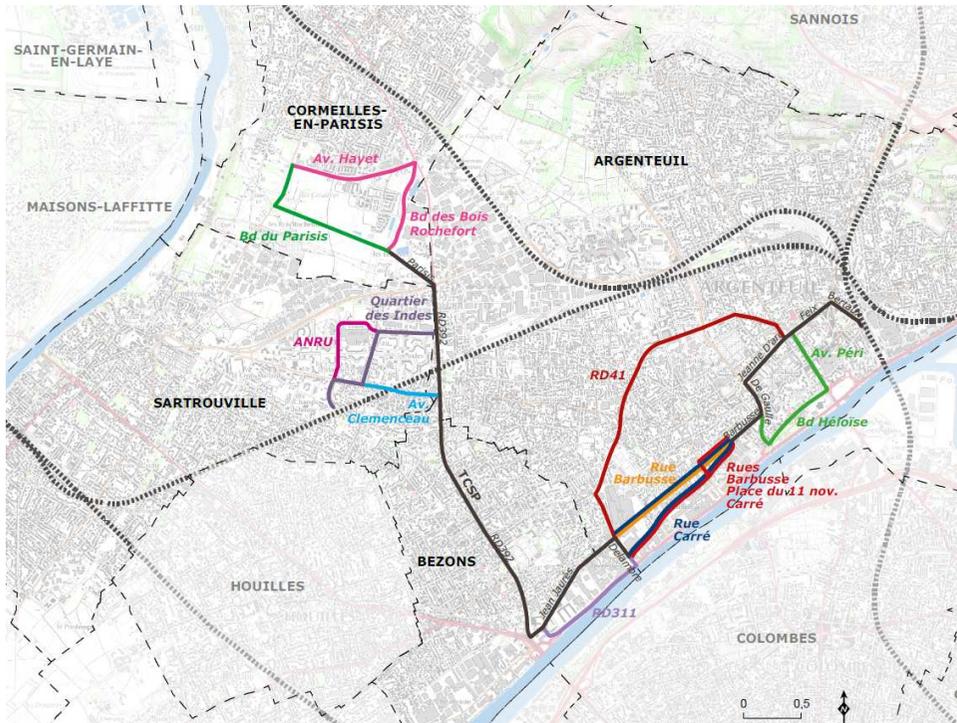


Figure 73 : Description des variantes de tracé étudiées

Elles ont été comparées au moyen de plusieurs critères :

- le niveau de desserte offert (populations, emplois, élèves et étudiants, projets urbains) ;
- l'amélioration des conditions d'exploitation pour les bus ;
- les conditions de déplacement pour les modes doux ;
- la qualité paysagère de l'aménagement ;
- les impacts sur la circulation et le stationnement ;
- les impacts fonciers.

##### a. Centre-ville d'Argenteuil

La **variante via l'avenue Gabriel Péri** consiste à emprunter l'avenue Gabriel Péri depuis l'Hôtel de Ville d'Argenteuil puis le boulevard Héloïse afin de rejoindre l'avenue du Général de Gaulle.

Elle présentait notamment l'avantage de desservir les commerces de l'avenue Gabriel Péri et le marché Héloïse situé sur le boulevard Héloïse.

Cette variante posait néanmoins plusieurs problèmes de faisabilité. Elle nécessitait de réduire le nombre de voies routières et de pénaliser la circulation dans un secteur où le trafic est important. Par ailleurs, elle nécessitait d'impacter le parking du marché et l'espace boisé classé à proximité. Elle nécessitait également une réduction des terrasses et trottoirs sur l'avenue commerçante Gabriel Péri.

Les emprises ne permettaient pas non plus d'envisager l'insertion d'un site propre bidirectionnel sur l'avenue du Général de Gaulle afin de rejoindre la rue Henri Barbusse.

Cette variante n'a donc pas été retenue.

**Au regard de cette analyse, le tracé retenu consiste à emprunter les boulevards Gallieni et Jeanne d'Arc.**

##### b. Liaison Argenteuil – Pont de Bezons

La **variante via la rue Henri Barbusse** offre une liaison directe entre Argenteuil et le pont de Bezons, ainsi qu'une bonne desserte des populations et emplois du secteur.

En revanche, elle ne dessert pas le cœur du projet Porte Saint-Germain / Berges de Seine et la mise en place d'aménagements en faveur des bus nécessiterait des acquisitions foncières très importantes du fait du bâti implanté à l'alignement.

Cette variante n'a donc pas été retenue.

La variante consistant à aménager un **itinéraire dissocié sur les rues Barbusse et Carré** a pour objectif de limiter les acquisitions foncières sur ces deux axes mais n'est pas optimale du point de vue de la lisibilité du système de transport. De plus, cette variante nécessite l'aménagement de deux axes au lieu d'un seul, ce qui nécessite un coût d'investissement plus élevé pour des bénéfices limités. Il en est de même pour la sous-variante avec un **itinéraire dissocié via les rues Henri Barbusse/Place du 11 Novembre et la rue Michel Carré**.

Cette variante n'a donc pas été retenue.

La **variante via la RD41** offre un niveau de desserte (population, emplois, étudiants et équipements) intéressant mais ne répondait pas de manière optimale à l'objectif de liaison directe performante entre le Pont de Bezons et Argenteuil et ne dessert pas le projet Porte Saint-Germain / Berges de Seine. Les emprises plus larges de cet axe faciliteraient l'insertion d'un TCSP d'un point de vue foncier, excepté pour certaines sections très contraintes. De plus, la réduction de la capacité viaire sur la RD41 engendrerait des reports importants sur le réseau local (notamment les rues Henri Barbusse et Michel Carré), moins adapté pour les flux de transit.

Cette variante n'a donc pas été retenue.

La **variante via la RD311** offre la possibilité de mettre en place un site propre bidirectionnel avec des acquisitions foncières limitées. Néanmoins, du point de vue de l'opportunité, le niveau de desserte est faible le long des berges de Seine. L'insertion du TCSP au niveau du Pont de Bezons est également très contrainte au niveau des carrefours, déjà saturés.

Cette variante n'a donc pas été retenue.

**Au regard de cette analyse, le tracé retenu consiste à emprunter les rues Michel Carré à Argenteuil et Jean Jaurès à Bezons.**

### *c. Secteur de Sartrouville*

La **variante via l'avenue Clemenceau** consiste à relier directement le carrefour Val Notre-Dame à la rue Saint-Exupéry.

Son insertion sur l'avenue Clemenceau pose cependant des problèmes de faisabilité, notamment à l'extrémité Est de l'axe où l'emprise disponible est contrainte par des constructions neuves de logements collectifs implantées à l'alignement. Autrement, elle nécessite des impacts sur la capacité viaire sur une voirie structurant la desserte du secteur ou des acquisitions foncières bâties. Cette variante ne permet pas non plus de desservir l'intérieur du quartier des Indes qui fait l'objet d'un plan de renouvellement urbain.

La **variante via le Quartier des Indes** permet de desservir le quartier des Indes, un secteur à forte demande de transports en communs. Elle emprunte les rues du Berry et Paul Bert. La mise en place d'un TCSP nécessite une réduction de la capacité viaire et/ou des impacts fonciers importants. Les coûts sont élevés pour des gains de temps limités.

Dans la continuité de la rue du Berry, la **variante ANRU** passerait au droit de la grande surface Carrefour puis rejoindrait la rue Saint-Exupéry. Elle permettrait de créer un axe structurant Nord-Sud au sein du projet ANRU, entre le boulevard Schuman et l'avenue Georges Clemenceau. La mise en place d'un TCSP implique des impacts fonciers et la gestion de l'interface avec la zone commerciale. Les coûts sont élevés pour des gains de temps limités. Cette variante s'inscrit en interface étroite avec le projet urbain, dont les temporalités sont différentes de celles du projet de TCSP.

**Au regard de cette analyse, le principe de circulation des bus dans la circulation générale a été retenue sur le territoire de Sartrouville, avec la mise en place de mesures d'accompagnement pour faciliter l'exploitation des bus (aménagement des stations, mise en place de la priorité aux feux, optimisation des points durs de circulation). Les modalités de desserte du quartier par les bus pourront évoluer suite à la mise en œuvre du projet ANRU**

**L'itinéraire des lignes de bus desservant le secteur pourra évoluer dans le cadre de la restructuration du réseau bus, avec un objectif de desservir au plus près l'ensemble des territoires.**

### *d. Secteur de Cormeilles-en-Parisis*

La **variante via l'avenue Louis Hayet** consiste à relier la RD392 et la rue de Saint-Germain en empruntant une partie du boulevard du Parisis, puis le boulevard des Bois Rochefort et l'avenue Louis Hayet, au nord de la ZAC des Bois Rochefort. Cette variante constitue un itinéraire moins direct et ne permet pas de desservir les nouveaux équipements de la ZAC des Bois Rochefort (clinique, collège).

La **variante via le boulevard du Parisis** dessert le cœur de la ZAC des Bois Rochefort et les nouveaux équipements programmés (clinique, collège). La mise en place d'un TCSP implique cependant des impacts fonciers et donc des coûts élevés pour des gains de temps limités.

**Au regard de cette analyse, le principe de circulation des bus dans la circulation générale a été retenue sur le territoire de Cormeilles-en-Parisis au-delà du boulevard des Bois-Rochefort, avec la mise en place de mesures d'accompagnement pour faciliter l'exploitation des bus (aménagement des stations, mise en place de la priorité aux feux).**

**L'itinéraire des lignes de bus desservant le secteur pourra évoluer dans le cadre de la restructuration du réseau bus, avec un objectif de desservir au plus près l'ensemble des territoires.**

## 4.2. INSERTION DES VOIES BUS

La présente étude établit la faisabilité de mise en œuvre de voies bus sur la base des principes d'insertion fonctionnels mettant en œuvre un partage de l'espace arbitré entre les différentes fonctions composant l'espace public (TC, piétons, cycles, circulation générale).

Cette réflexion constitue une première étape. Pour aboutir à un projet global, il conviendra d'intégrer les intentions urbaines et paysagères développées par les communes aux abords du tracé.

Le travail d'insertion a été effectué sur la base de fonds de plan de type cadastre, BD parcellaire, fonds topographiques. Les études ultérieures se poursuivront sur la base de données plus précises. Aussi, les éléments présentés ci-après visent à définir des grands principes qui resteront à préciser dans les étapes à venir (type d'insertion, localisation précise des stations, etc.).

### 4.2.1. Séquence 1 : Le centre-ville d'Argenteuil

Cette séquence concerne le secteur de la gare et du centre-ville d'Argenteuil. L'aménagement des voies bus faciliteront l'accès au centre-ville et ses commerces, ainsi qu'à de nombreux équipements administratifs, éducatifs et médicaux.

Le projet vise, entre autres, à faciliter l'accès à la gare SNCF d'Argenteuil et les conditions de circulation des bus en centre-ville.

Le tracé débute à la gare routière d'Argenteuil. Il emprunte ensuite les boulevards Berteaux, Feix, Jeanne d'Arc et Gallieni puis la rue du lieutenant-colonel Prudhon et l'avenue du Général de Gaulle (RD48). Le linéaire total s'étend sur environ 1,6 kilomètres et quatre stations sont desservies.



Figure 74 : Description de la séquence 1

### b. Boulevard Berteaux

Sur cette section, l'aménagement actuel est maintenu, soit un couloir bus ouvert, en direction de la gare d'Argenteuil. En effet, cet aménagement permet d'ores et déjà de bonnes conditions d'entrée en gare et les emprises disponibles ne permettent pas d'envisager d'aménagements supplémentaires sans pénaliser fortement les conditions de circulation.

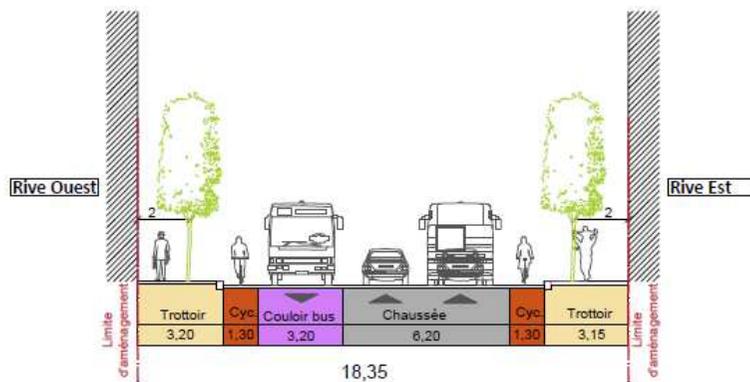


Figure 75 : Coupe type en section courante sur le boulevard Berteaux

### c. Boulevard Feix



Figure 76 : Profil actuel sur le boulevard Léon Feix

Entre le boulevard Berteaux et la rue Michelet, l'emprise disponible et la nature des constructions implantées à l'alignement ne permettent pas d'envisager l'insertion d'un site propre bus bidirectionnel intégral. Le couloir bus ouvert existant et accessible aux cycles, est conservé et prolongé jusqu'au carrefour tandis que dans l'autre sens, une bande cyclable est aménagée entre la chaussée et le trottoir.

Afin de rendre les trottoirs conformes aux réglementations en faveur des personnes à mobilité réduite, la suppression des arbres est nécessaire à l'Est de la rue Michelet.

L'implantation d'une station (« Léon Feix ») est proposée en quai décalés de part et d'autre du carrefour Michelet / Feix. Elle permettra de desservir un secteur d'habitation dense, plusieurs équipements scolaires dont le collège Carnot et le lycée Georges Braque et le centre de santé.

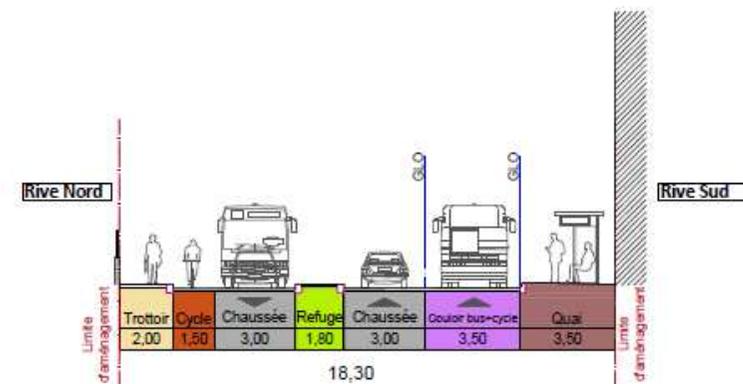


Figure 77 : Coupe type en station « Léon Feix » sur le boulevard Léon Feix, à l'Est de la rue Michelet

Sur le boulevard Léon Feix, entre la rue Michelet et la rue Belin, du stationnement illicite est fréquemment observé sur les couloirs bus ouverts existants, impactant l'exploitation des bus. L'insertion de couloirs bus fermés par des bordures séparatrices, en lieu et place des couloirs bus actuels ouverts, est possible sans impacter les trottoirs et les alignements d'arbres existants. L'aménagement de ces sites propres bus accessibles aux cycles (4,50m) nécessite cependant la suppression du stationnement sur cette section.

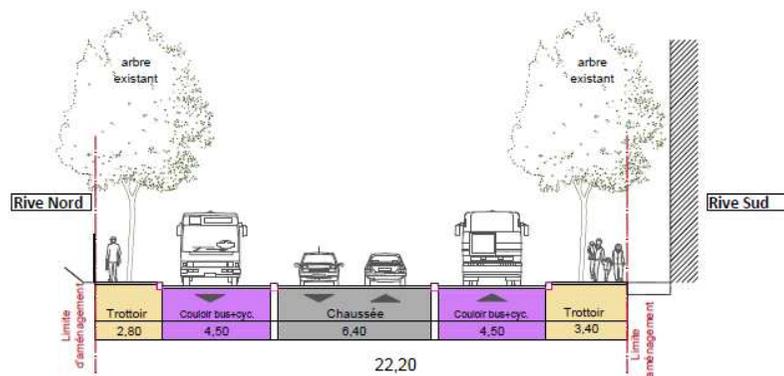


Figure 78 : Coupe type en section courante sur le boulevard Léon Feix, à l'ouest de la rue Michelet

L'implantation d'une **station** (« **Hôtel de Ville** ») est prévue au droit de l'Hôtel de Ville et de l'intersection avec l'avenue Gabriel Péri. **Elle permettra de desservir directement l'avenue commerçante Gabriel Péri et des équipements tels que la mairie.**



Figure 79 : Intention d'aménagement Boulevard Léon Feix

d. Boulevards Gallieni et Jeanne d'Arc



Figure 80 : Profil actuel sur les boulevards de Gallieni et Jeanne d'Arc

Sur cette section contrainte, l'emprise disponible comprise entre 15 et 16m, ne permet pas l'insertion d'un site propre bus et la restitution des fonctionnalités urbaines existantes. Un élargissement de l'emprise existante est donc à envisager.

Compte tenu des contraintes foncières et de l'objectif de conserver les deux sens automobiles pour ne pas pénaliser l'accessibilité riveraine, la proposition consiste en l'aménagement d'un site propre monodirectionnel axial en direction de la gare d'Argenteuil entre les rues Augustin Georges Belin et de l'Abbé Fleury. Ce dispositif permet de garantir de bonnes conditions d'exploitation des bus. La mise en place d'une zone 30 permettra la cohabitation des cycles avec les automobiles entre ces rues.



Figure 81 : Coupe type en section courante boulevard Jeanne d'Arc, entre les rue Antonin Georges Belin et de l'Abbé Fleury

A l'Ouest de la rue de l'Abbé Fleury, l'insertion d'un site propre bus bidirectionnel est proposée à l'axe, entre les deux voies de circulation générale. Le secteur est traité en zone 30 km/h afin de permettre une cohabitation des cycles et des véhicules particuliers dans la circulation générale.

Quelques places de stationnement pourraient également être restituées dans le profil proposé en section courante. Un alignement d'arbres pourrait être implanté entre les places de stationnement afin de restituer une partie des plantations supprimées par le projet.

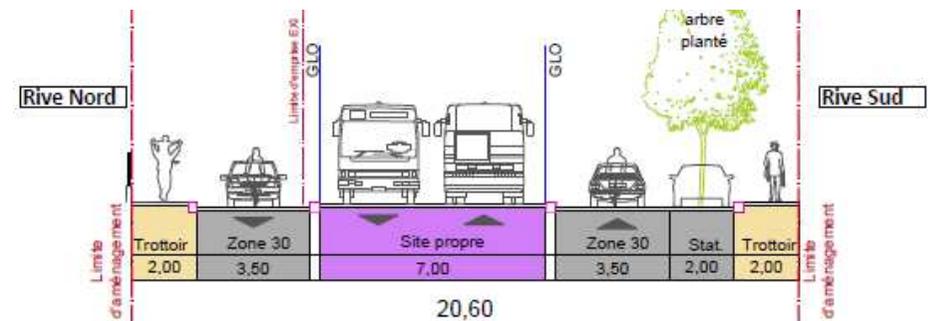


Figure 82 : Coupe type en section courante sur le boulevard Gallieni entre les rues de l'Abbé Fleury et la rue du Lieutenant-Colonel Prudhon

L'implantation d'une **station** (« Calais ») permettra notamment de **desservir les habitants du quartier, ainsi que plusieurs établissements scolaires dont l'École Nationale des Professions de l'Automobile G.A.R.A.C. et le collège Paul Vaillant Couturier**. Les quais de la station sont décalés de part et d'autre de la rue de Calais afin de limiter les besoins en acquisitions foncières.

**e. Rue du Lieutenant-Colonel Prudhon et avenue du Général de Gaulle (RD48)**

Sur la rue du Lieutenant-Colonel Prudhon, entre le Boulevard Gallieni et la rue du Paradis, le projet prévoit l'insertion de couloirs bus accessibles aux cycles en latéral. Cette disposition nécessite la réduction de la capacité viaire de 2x2 voies à 2x1 voie.

Selon les modélisations de trafic réalisées, cette réduction de la capacité viaire a un impact modéré sur les conditions de circulation. Quelques accès riverains seront possibles dans le couloir bus rive ouest.

La majorité des plantations existantes sera ainsi conservée sur cette partie du boulevard.

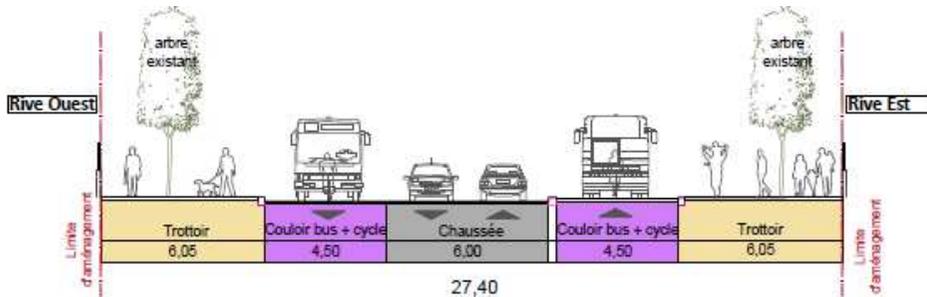


Figure 83 : Coupe type en section courante rue du Lieutenant-Colonel Prudhon



Figure 84 : Profil actuel avenue du Général de Gaulle (source : Google Maps)

Au sud de la rue du Paradis, sur l'avenue du Général de Gaulle, un couloir bus accessible aux cycles est proposé dans le sens Nord-Sud. En direction du Nord, pour permettre l'accès au parking souterrain en rive Est, une circulation du bus banalisée avec la circulation générale est prévue et une bande cyclable contigüe à la chaussée est envisagée.

L'implantation d'une **station** (« De Gaulle ») est prévue à proximité du carrefour avec la rue Henri Barbusse **permettant ainsi l'accessibilité piétonne au centre-ville d'Argenteuil, au marché Héloïse ou encore à la CAF**.

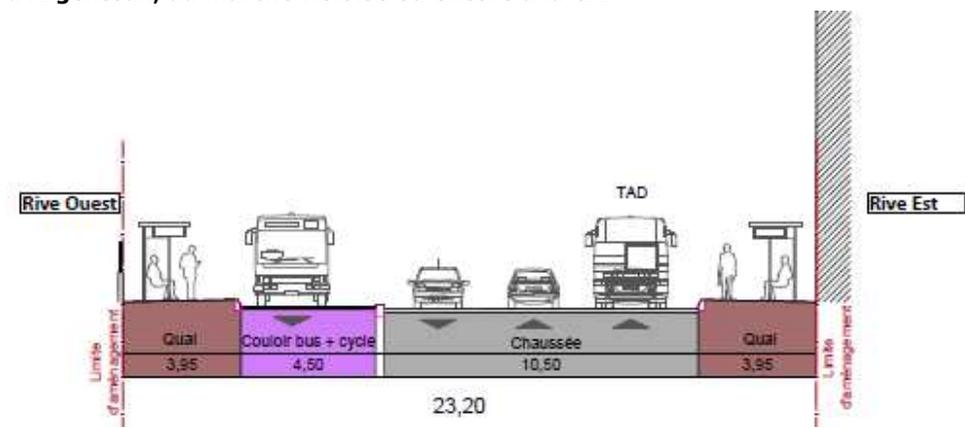


Figure 85 : Coupe type en station sur l'avenue du Général De Gaulle

#### 4.2.2. Séquence 2 : Liaison Argenteuil – Pont de Bezons

Cette séquence porte sur le lien entre le centre-ville d'Argenteuil et le Pont de Bezons. Le secteur Est de la séquence du tracé, sur le territoire d'Argenteuil, a vocation à être transformé dans le cadre du projet Porte Saint-Germain / Berges de Seine, qui comprend à la fois le renouvellement de l'offre en logements et de l'activité économique. L'aménagement de voies bus facilitera l'accès des populations actuelles et futures et renforcera l'attractivité du quartier, en accordant une place privilégiée aux transports en commun et aux modes doux.

La traversée du territoire de Bezons via la rue Jean Jaurès viendra renforcer la desserte d'un secteur où la densité de population, le niveau d'équipement (stades, écoles) et l'activité économique (immeuble de bureaux River Ouest), déjà élevés, ne seront que renforcés par l'achèvement des ZAC « Bords de Seine » et « Cœur de Ville ».

Le tracé des voies bus entre le centre-ville d'Argenteuil et le pont de Bezons, terminus du Tram 2, emprunte une partie de la rue Henri Barbusse puis la rue Michel Carré, future artère du projet Porte Saint-Germain / Berges de Seine. L'itinéraire rejoint ensuite la commune de Bezons par le boulevard du Général Delambre et la rue Jean Jaurès.

Afin de proposer un aménagement répondant aux besoins de toutes les fonctionnalités urbaines futures (TC, double sens de circulation, cycles), le projet de TCSP pourrait bénéficier des possibilités de mutation du tissu urbain de la rue Michel Carré, en lien avec le projet Porte Saint-Germain / Berges de Seine.

Le tracé se déploie sur environ 3 kilomètres et compte cinq stations.

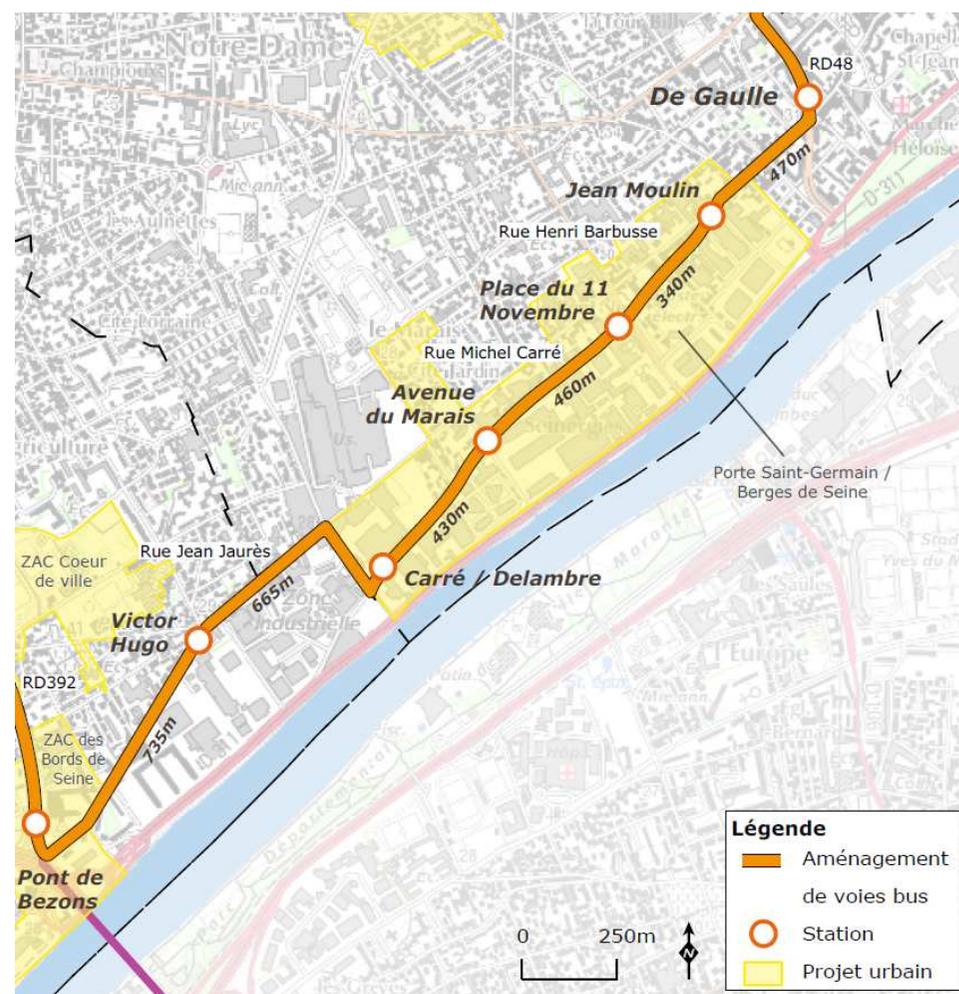


Figure 86 : Description de la séquence 2

**a. Rue Henri Barbusse (entre l'avenue De Gaulle et la rue Michel Carré)**

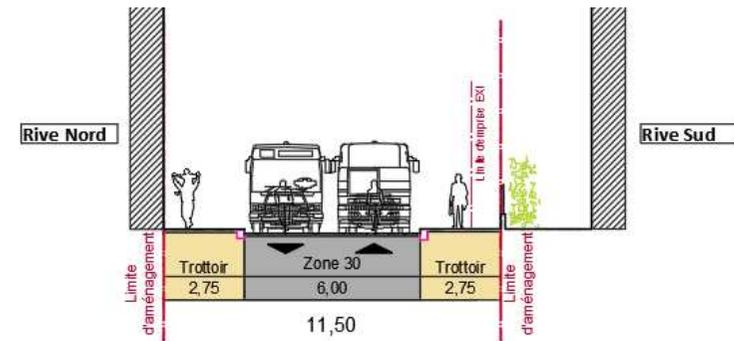


**Figure 87 : Profil actuel rue Henri Barbusse**

L'emprise disponible, la nature des constructions et les besoins en circulation routière ne permettent pas l'insertion d'un site propre bus sur la rue Henri Barbusse. L'emprise totale de cette section avec les emplacements réservés inscrits au PLU de la commune est large de 11,50m.

Ainsi, le projet prévoit la réduction du stationnement pour la mise en place d'une zone 30 dans laquelle la cohabitation des bus, des automobiles et des cycles est proposée.

La mise en place de la priorité bus aux carrefours De Gaulle / Barbusse et Jean Moulin / Barbusse permettra de limiter les temps perdus par les bus dans cette section en circulation banalisée.



**Figure 26 : Coupe type en section courante rue Henri Barbusse**

**b. Rue Michel Carré**

Rue Michel Carré, entre la rue Barbusse et la place du 11 Novembre (D15E), la proposition consiste en l'aménagement d'un site propre bidirectionnel avec une circulation automobile à sens unique en zone 30 en direction de la gare d'Argenteuil, permettant la cohabitation des véhicules particuliers et des cycles.

L'insertion d'une **station** (« **Jean Moulin** ») est proposée au niveau du carrefour rue Michel Carré / rue Henri Barbusse. **Elle permettra de desservir les activités économiques de la rue Henri Barbusse au niveau du carrefour avec la rue Jean Moulin.**

Sur la rue Michel Carré entre la rue Delambre et la place du 11 novembre (D15E), il est proposé l'insertion d'un site propre bidirectionnel, de deux sens de circulation automobile et d'itinéraires cycles.

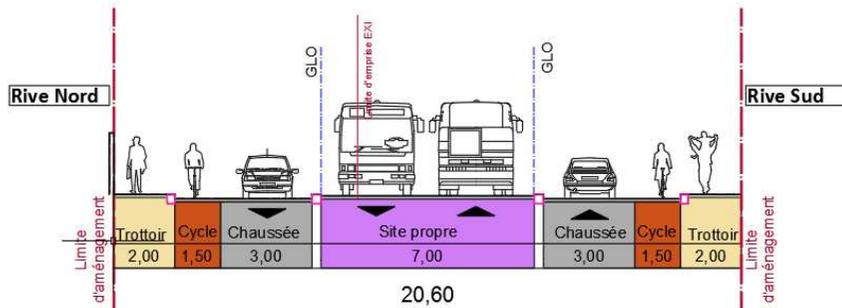
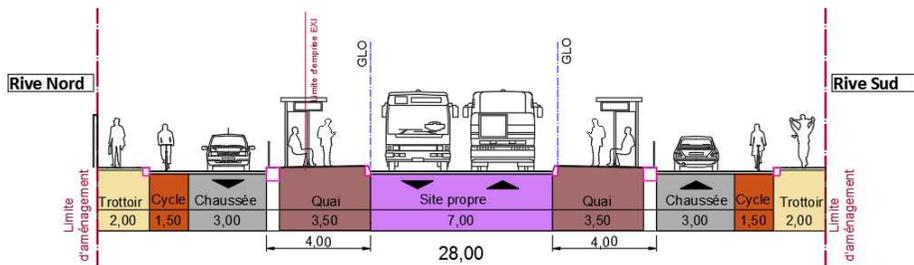


Figure 88 : Coupe type en section courante rue Michel Carré

Il est prévu l'implantation de **stations** avec des quais en face à face à proximité des carrefours place du 11 Novembre / Michel Carré (« **Place du 11 Novembre** ») et Delambre / Michel Carré (« **Carré/Delambre** »). Elles permettront de desservir le nouveau projet urbain Porte de Saint-Germain / Berges de Seine mais aussi les commerces et les entreprises déjà présents.



Coupe 31 - Rue Michel Carré entre la rue du Marais et la place du 11 novembre  
2x1 voie VP et SP bidirectionnel en station

Figure 89 : Coupe type en station en face à face rue Michel Carré

Des quais décalés ont été retenus pour l'aménagement de la **station « Avenue du Marais »** afin de limiter les impacts parcellaires. Elle permettra de desservir le stade du Marais ou encore le bassin d'emploi à proximité.

### c. Boulevard du Général Delambre (entre Carré et Jaurès)

Il est proposé l'insertion d'un site propre bidirectionnel axial, de deux sens de circulation, ainsi que des bandes cyclables au droit de ces voies. Compte-tenu des prévisions de trafic futures pour les véhicules particuliers liées aux projets urbains, il est prévu deux voies de circulation automobile en direction de la rue Jean Jaurès et une seule voie en direction de la rue Michel Carré.

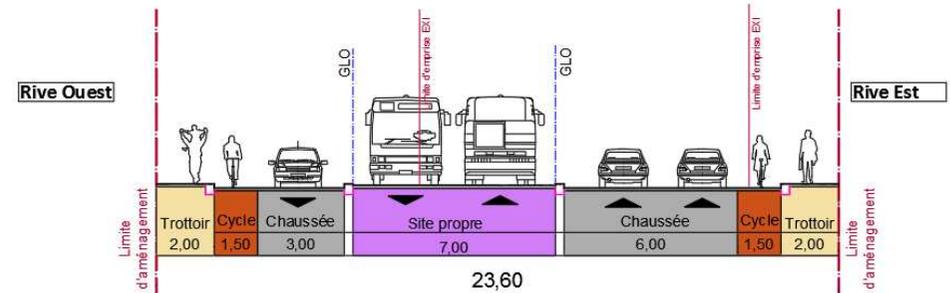


Figure 90 : Coupe type en section courante boulevard du Général Delambre

### d. Rue Jean Jaurès

Compte tenu des contraintes foncières et circulatoires sur la rue Jean Jaurès entre le boulevard du Général Delambre et la rue Victor Hugo, il est prévu l'insertion d'un site propre monodirectionnel alterné. A l'approche des deux carrefours avec ces rues, cet aménagement permettra aux bus de s'affranchir des remontées de files en approche de carrefour.

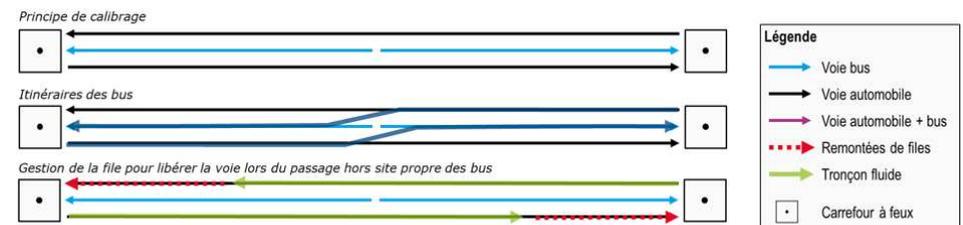
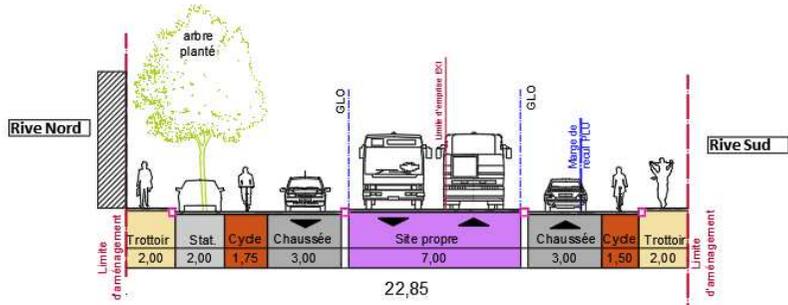


Figure 91 : Principe du site propre monodirectionnel alterné

Une insertion axiale du site propre bus bidirectionnel est proposée sur la rue Jean Jaurès, entre les rues Victor Hugo et Honoré Maury.

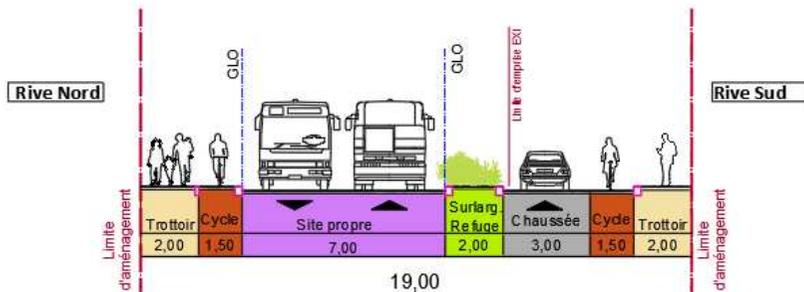
Des places de stationnement pourraient également être aménagées lorsque les emprises le permettent. Des arbres pourraient être implantés entre les places de stationnement afin de conférer une qualité paysagère à l'axe emprunté.



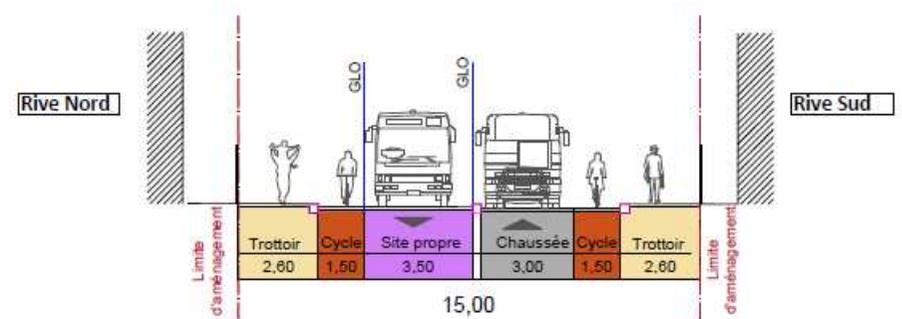
**Figure 92 : Coupe type en section courante rue Jean Jaurès entre les rues Victor Hugo et Honoré Maury**

Entre les rues Honoré Maury et Robert Branchard, une mise à sens unique de la circulation générale, en direction de la gare d'Argenteuil, est proposée afin de faciliter l'insertion d'un site propre bidirectionnel pour les bus.

Une adaptation du plan de circulation des rues situées au nord de la rue Jean Jaurès pourra être étudiée pour limiter les impacts sur l'accessibilité riveraine.



**Figure 93 : Coupe type en section courante rue Jaurès entre les rues Maury et Branchard**  
Entre la rue Robert Branchard et la rue de Pontoise, la nature des bâtis en rive sud et nord a conduit à proposer l'aménagement d'un site propre monodirectionnel en direction du Pont de Bezons.



**Figure 94 : Coupe type en section courante rue Jaurès entre les rues Branchard et de Pontoise**  
Enfin, à l'arrivée sur la place Lénine, les contraintes d'aménagement de la ZAC des Bords de Seine à Bezons ont conduit à privilégier le maintien de l'aménagement actuel au stade du DOCP. Le couloir bus en direction du Pont de Bezons entre la rue de Pontoise et la Place Lénine est donc conservé.

Une **station** (« **Victor Hugo** ») permettant **la desserte des habitants, des bassins d'emplois et équipements** est envisagée rue Jaurès au droit du carrefour Victor Hugo.



**Figure 95 : Intention d'aménagement rue Jean Jaurès – Station Victor Hugo**

### 4.2.3. Séquence 3 : RD392 de Bezons à Cormeilles-en-Parisis

Cette séquence s'inscrit dans l'axe de la RD392, du Pont de Bezons (Tram 2) à l'entrée de Cormeilles-en-Parisis. Cet axe constitue une jonction entre Yvelines et Val d'Oise, entre Argenteuil, Bezons, Sartrouville et Cormeilles-en-Parisis.

L'aménagement de voies bus sur cet axe s'inscrit dans un contexte de requalification de la RD392 en boulevard urbain avec pour objectif la valorisation de cet axe structurant permettant la desserte et les liaisons entre :

- le centre-ville de Bezons et les ZAC Cœur de ville et Bords de Seine en plein développement au Sud,
- le secteur Val Notre-Dame et le quartier des Indes à Sartrouville faisant l'objet d'une rénovation urbaine,
- les zones d'activités de Sartrouville (Les Sureaux) et d'Argenteuil (parc d'activités du Val d'Argent) au nord.
- l'extrémité sud de Cormeilles-en-Parisis où se trouve le parc d'activités des Bois Rochefort.

Le linéaire aménagé s'étend sur environ 3,3 kilomètres et compte six stations. Un site propre bus est déjà aménagé entre les stations « Pont de Bezons » et « La Grâce de Dieu ».



Figure 96 : Site propre aménagé entre « Pont de Bezons » et « La Grâce de Dieu »



Figure 97 : Description de la séquence 3

### a. Le pôle d'échanges du Pont de Bezons

La station « Pont de Bezons », terminus du Tram 2 permettant une liaison directe avec le quartier de La Défense, est un pôle d'échanges majeur du territoire. Ce dernier offre des correspondances entre le tramway et 6 lignes de bus dont :

- 4 correspondances de quai à quai avec les lignes 3, 6, 262 et 272,
- et 2 correspondances avec les arrêts positionnés rue Jean Jaurès pour les lignes 34 et 367.

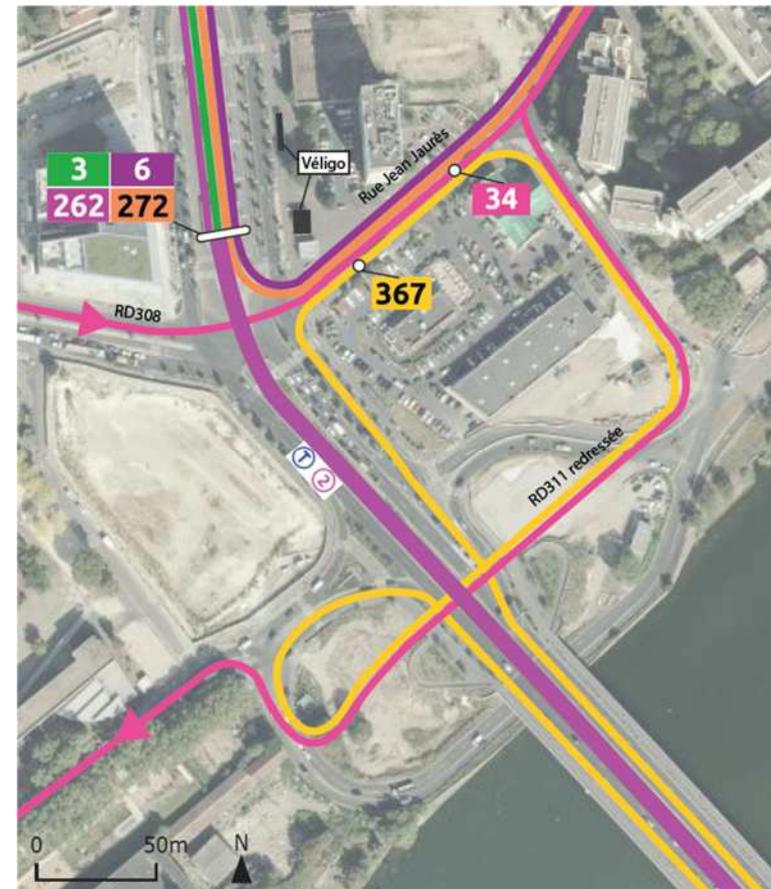


Figure 98 : Plan de circulation des transports en commun au niveau du Pont de Bezons

Les quais de la station du Tram 2 sont encadrés par un site propre bus fonctionnant dans le sens inverse de la circulation générale afin de faciliter l'intermodalité avec le tramway grâce à des correspondances sur un même quai. L'aménagement permet le stationnement de deux bus articulés et de deux bus standards en enfilade. En direction du centre de Bezons, l'aménagement d'une double voie bus permet aux véhicules de se dépasser, les temps d'arrêts étant variables en fonction des lignes.



Figure 99 : Arrêts de bus en correspondance avec le Tram 2

Les aménagements existants ainsi que la correspondance avec le Tram 2 sont maintenues dans le projet. Les aménagements de la station « La Grâce de Dieu », à l'extrémité nord du site propre existant, sont également conservés.

Les arrêts positionnés le long de la rue Jean Jaurès permettent le stationnement et la régulation de deux bus simples et sont conservés dans le cadre du projet. Un poste à quai est aménagé le long de la rue de Pontoise afin de faciliter les conditions de régulation des bus. La voie bus existante rue Jean Jaurès est également conservée dans le cadre du projet.

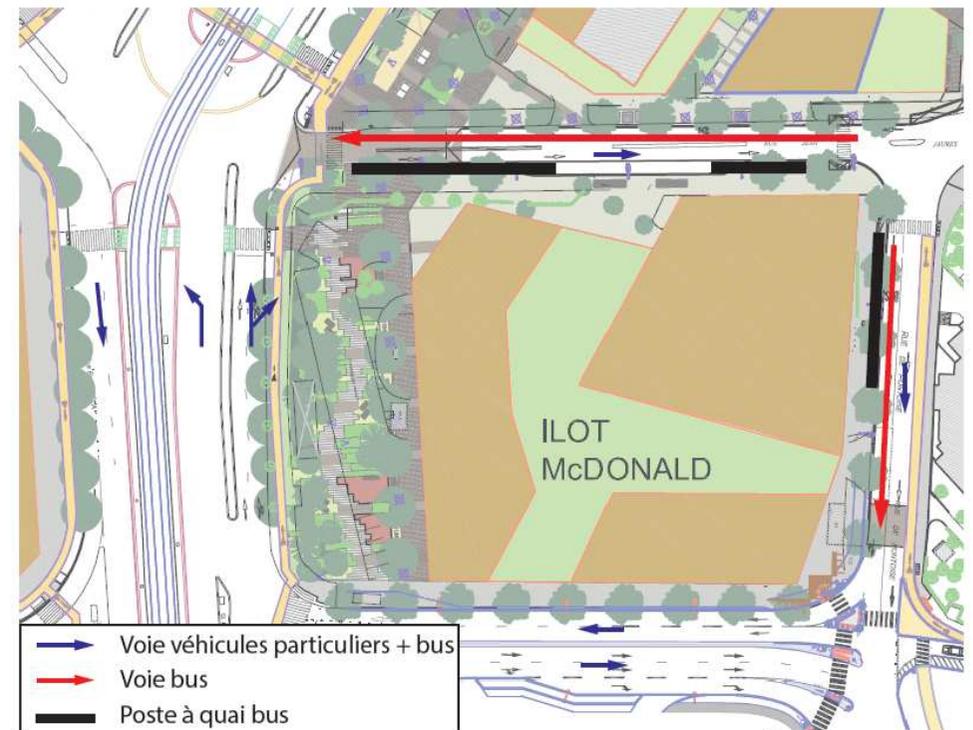


Figure 100 : Circulation des bus au niveau de l'Ilot McDonald

### b. Insertion principale

L'insertion d'un site propre bidirectionnel axial sur la RD392 est possible en maintenant les fonctions de circulation existantes et en respectant la limite des emplacements réservés inscrits aux PLU des communes traversées.

Afin de respecter le schéma environnemental de la commune de Bezons, un alignement d'arbres sur chaque rive est envisagé. Cette disposition permet de renforcer la qualité paysagère de la RD392. Des places de stationnement seront également proposées au droit des polarités commerciales lorsque les emprises le permettent.

Des élargissements de la chaussée circulée ont également été prévus pour accueillir des voies de tourne-à-gauche aux carrefours principaux.

L'insertion proposée impose également la fermeture des carrefours automobiles de niveau secondaire, afin de garantir de bonnes performances pour les bus.

Des adaptations du plan de circulation des quartiers environnants seront à étudier dans la suite des études, notamment à l'est de la station de la Place des Droits de l'Homme.

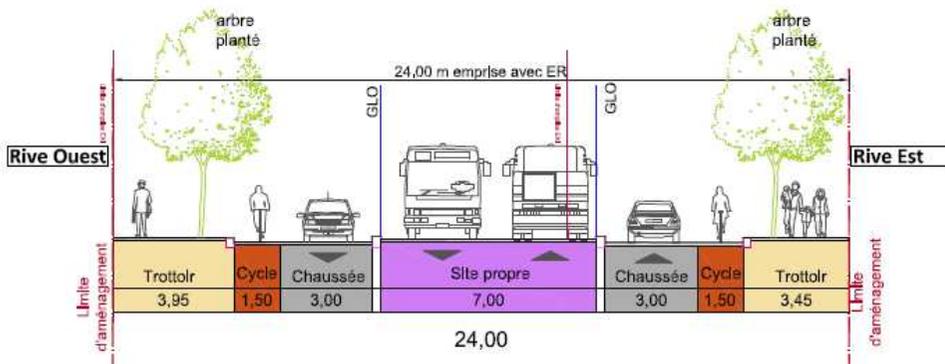


Figure 101 : Coupe type en section courante sur la RD392

Les stations seront implantées à proximité des commerces et des principaux carrefours. Des élargissements supplémentaires, parfois au-delà des emplacements réservés, sont à prévoir pour l'aménagement des quais.

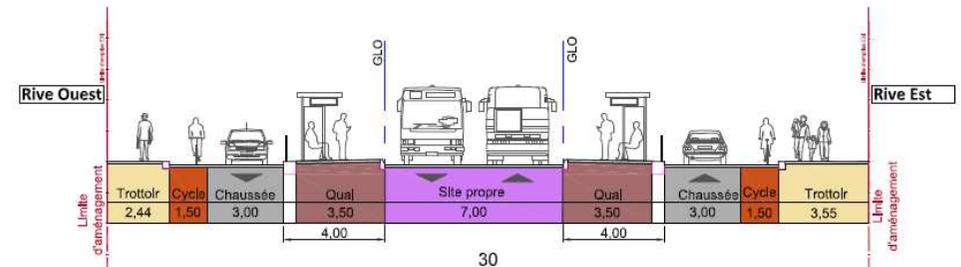


Figure 102 : Coupe type en station sur la RD392

En plus de la correspondance avec le Tram 2, la **station « Pont de Bezons »** permet de desservir la **ZAC des Bords de Seine mais aussi la clinique de Bezons et le lycée Eugène Ronceray.**

La **station « La Grâce de Dieu »** permet la desserte de **l'Hôtel de Ville de Bezons, de la Zac Cœur de ville, ainsi que celle du commissariat de Police, du complexe sportif Auguste Delaune et de la CPAM du Val d'Oise.**

**Le collège Henri Wallon, l'Intermarché, les activités économiques à proximité ou encore le théâtre Paul Eluard** seront desservis par la **station « Place des Droits de l'Homme ».**

La **station « La Berthie »** desservira un **quartier d'habitat dense et ses équipements (polyclinique du Plateau, espaces verts).**

La **station « Val Notre-Dame »** permettra de desservir **les bassins de population et les activités économiques des quartiers Val Notre-Dame et des Indes.**

Enfin, la **station « Berry »** assurera la desserte du **quartier des Indes en pleine rénovation urbaine ainsi que du parc d'activité de Sureaux.**



Figure 103 : Intention d'aménagement de la RD392 au croisement de l'avenue Jean Jaurès et la rue Lucien Sampaix au niveau de la station Val-Notre-Dame

### c. Insertion au niveau des secteurs contraints

Entre la station « La Grâce de Dieu » et la rue Parmentier, les équipements implantés le long de la voirie ne permettent pas l'aménagement d'un site propre bidirectionnel. Au stade du DOCP, le dispositif retenu est constitué d'une seule voie de site propre inscrit à l'axe de la chaussée dont le fonctionnement est pendulaire. Le matin, seuls les bus en direction du Pont de Bezons (sens le plus congestionné) emprunteront le site propre et inversement l'après-midi. Cet aménagement permettra de limiter les impacts de la circulation générale sur l'exploitation des bus.

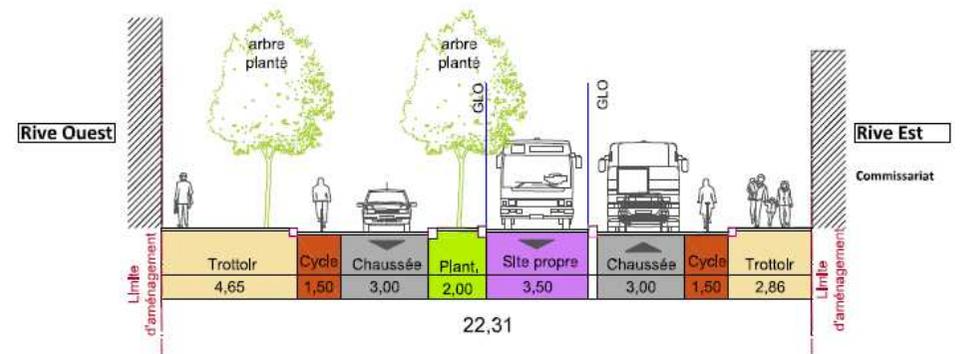


Figure 104 : Coupe en section contrainte entre la station « La Grâce de Dieu » et la rue Parmentier

Le passage sous les voies ferrées, entre le carrefour Val-Notre-Dame et la rue du Berry, constitue un second secteur contraint le long de la RD392. Les contraintes de l'infrastructure du pont-rail ont conduit à privilégier l'aménagement d'un site propre central alterné dont l'alternat sera opéré à vue par les conducteurs de bus.

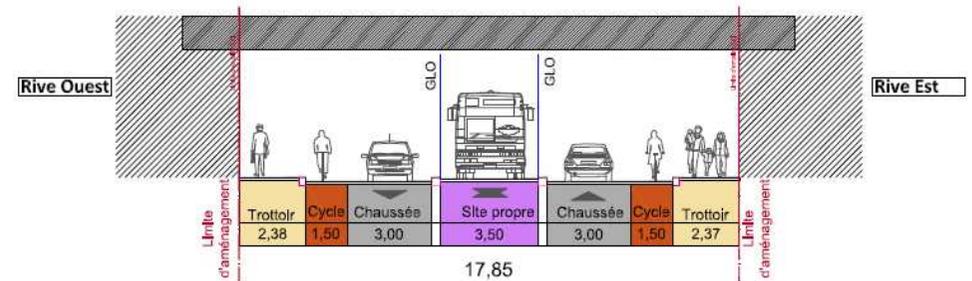


Figure 105 : Coupe en section contrainte sous le pont-rail

#### 4.2.4. Séquence 4 : Cormeilles-en-Parisis

Cette séquence concerne l'entrée sud de Cormeilles-en-Parisis. Ce secteur poursuit son développement à travers le projet de la ZAC des Bois Rochefort dont l'achèvement est prévu à l'horizon 2020. Les habitants et les activités économiques installés bénéficieront d'une liaison performante grâce à l'aménagement de voies bus sur la RD392 jusqu'à Bezons.

Sur le territoire de Cormeilles-en-Parisis, un aménagement de voies bus est prévu entre la RD392 (giratoire Schuman) et le boulevard des Bois-Rochefort, dans l'objectif d'optimiser les conditions d'exploitation des bus.

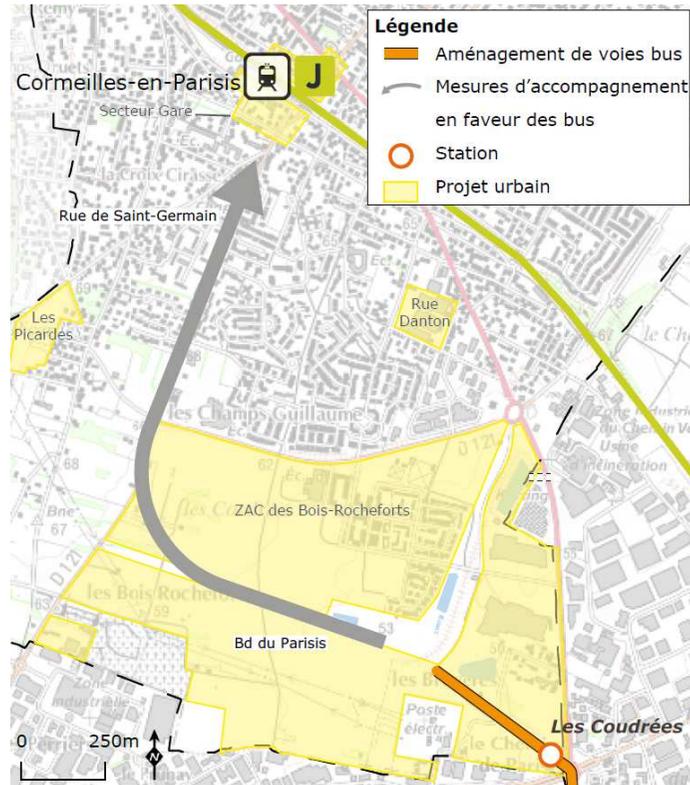


Figure 106 : Description de la séquence 4

Entre le boulevard des Bois Rochefort et le giratoire avec la RD392, il est proposé l'aménagement d'un site propre monodirectionnel en direction de la RD392. Ce site

propre, respectant l'aménagement de la noue existante, permettra au bus de s'affranchir des remontées en file en direction du giratoire Schuman.

Les pistes cyclables actuelles sont restituées dans l'aménagement proposé.

La station « Les Coudrées » permettra de desservir les restaurants, services et commerces autour du giratoire Schuman.

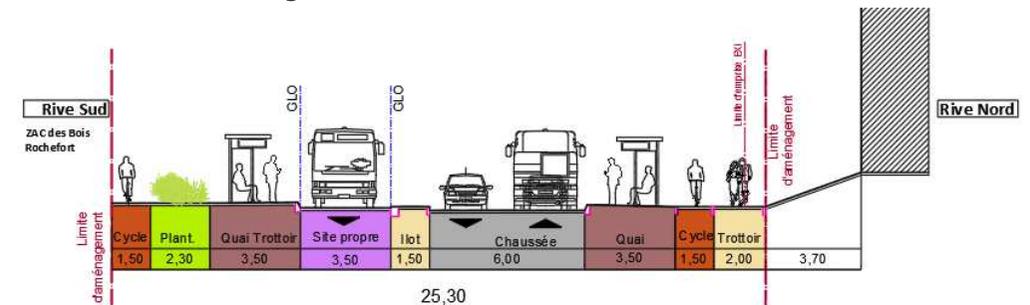


Figure 107 : Coupe d'insertion à la station "Les Coudrées"



Figure 108 : Intention d'aménagement boulevard du Paris – Station « Les Coudrées »

### 4.3. LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les études techniques ont démontré l'opportunité et la faisabilité d'aménager des voies bus dédiées entre la gare d'Argenteuil, le Pont de Bezons (Tram 2), le quartier des Indes à Sartrouville et le boulevard des Bois Rochefort à Cormeilles-en-Parisis.

Les lignes empruntant ce corridor pourront rejoindre les gares de Cormeilles-en-Parisis et Sartrouville dans la circulation générale. Des aménagements de voies bus n'ont pas été retenues sur ces secteurs en raison de contraintes techniques ou de l'absence d'opportunité au regard des conditions de circulation et des prévisions de fréquentation des lignes.

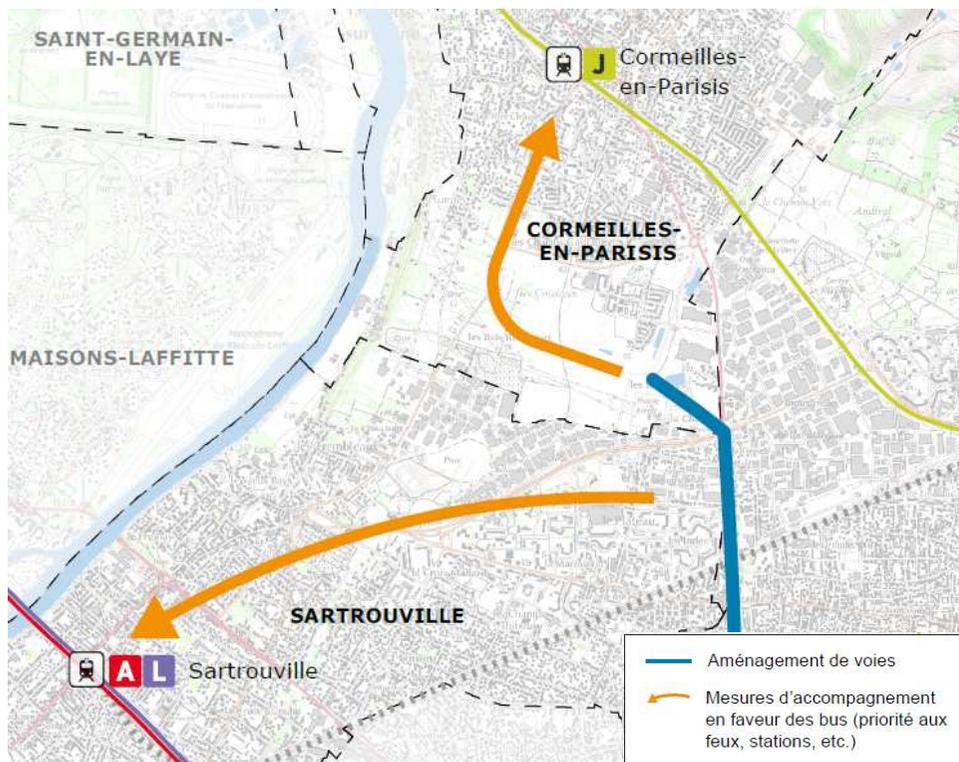


Figure 109 : Principes d'aménagement du projet de TCSP Argenteuil – Bezons – Sartrouville – Cormeilles-en-Parisis

Cependant sur ces sections, des mesures d'optimisation des performances des bus sont proposées dans l'objectif d'améliorer la régularité et la visibilité des lignes.

Ces mesures pourront notamment comprendre :

- la mise en place de la **priorité aux carrefours**, principalement par un système de détection en amont des feux, afin de permettre aux bus de s'affranchir des remontées de file en carrefour ;
- l'aménagement des principales **stations** :
  - reprise de l'infrastructure de la station afin de répondre au critère d'accessibilité d'un projet de TCSP (accessibilité PMR, dimensionnement des quais permettant des temps d'échange optimisés, etc.) ;
  - la mise en place d'un mobilier spécifique en vue de renforcer la lisibilité des lignes ;
- **intervention au niveau des points durs de circulation** des bus, notamment par des aménagements ponctuels ou couloirs d'approche au droit des carrefours, des modifications de fonctionnement. Parmi les carrefours identifiés figure notamment le carrefour Mermoz/Voltaire à Sartrouville. Un travail d'identification des carrefours problématiques et de propositions d'aménagements ponctuels sera mené dans les étapes ultérieures.

## 4.4. EXPLOITATION

### 4.4.1. Scénarios de desserte / Restructuration du réseau de bus

Le réseau de bus fera l'objet d'une restructuration en vue de la mise en œuvre du projet. Cette restructuration visera notamment à ce que les lignes de bus structurantes bénéficient de manière optimale des aménagements réalisés.

Le nombre et la nature des lignes qui emprunteront les voies bus seront étudiés au regard de la capacité de l'infrastructure et des enjeux de desserte.

La restructuration sera fondée sur une connaissance fine des flux actuels et de leur évolution, ainsi qu'une appréciation des nouveaux besoins notamment liés aux projets urbains.

Le schéma de restructuration du réseau fera l'objet d'échanges avec les collectivités et partenaires concernés, organisés par Ile-de-France Mobilités aux différentes étapes du projet.

### 4.4.2. Principe d'exploitation

#### a. Temps de parcours et gains de temps

Le projet d'aménagement de voies bus et les mesures d'accompagnement en faveur des bus vont permettre des gains de temps significatifs entre les principales destinations par rapport aux temps de parcours actuels. Ces mesures permettront également d'améliorer la régularité des lignes. Les temps de parcours détaillés ci-dessous concernent l'heure de pointe du matin.

Le trajet pour relier la gare d'Argenteuil et le terminus du Tram 2 « Pont de Bezons » durera environ 20 minutes le matin, réduisant le temps de trajet des voyageurs de presque 10 minutes en direction du Pont de Bezons.

Par ailleurs, les différents aménagements permettront de gagner environ 12 à 20 minutes de temps de parcours entre la gare de Sartrouville et celle d'Argenteuil (selon le sens de

circulation) pour un temps de trajet d'environ 55 minutes dans les deux sens actuellement.

Pour relier le quartier des Indes au Tram 2 les bus mettront environ 12 minutes, soit environ 5 minutes de moins qu'à l'heure actuelle.

Enfin, entre la gare de Cormeilles-en-Parisis et le Pont de Bezons, le temps de parcours des bus sera d'environ 21 minutes ce qui permettra aux usagers de gagner environ 7 minutes en direction du Pont de Bezons.

L'infrastructure ayant vocation à accueillir une ou plusieurs lignes de bus sur tout ou une partie du linéaire, les temps de parcours sont présentés par secteur sur la carte ci-dessous :

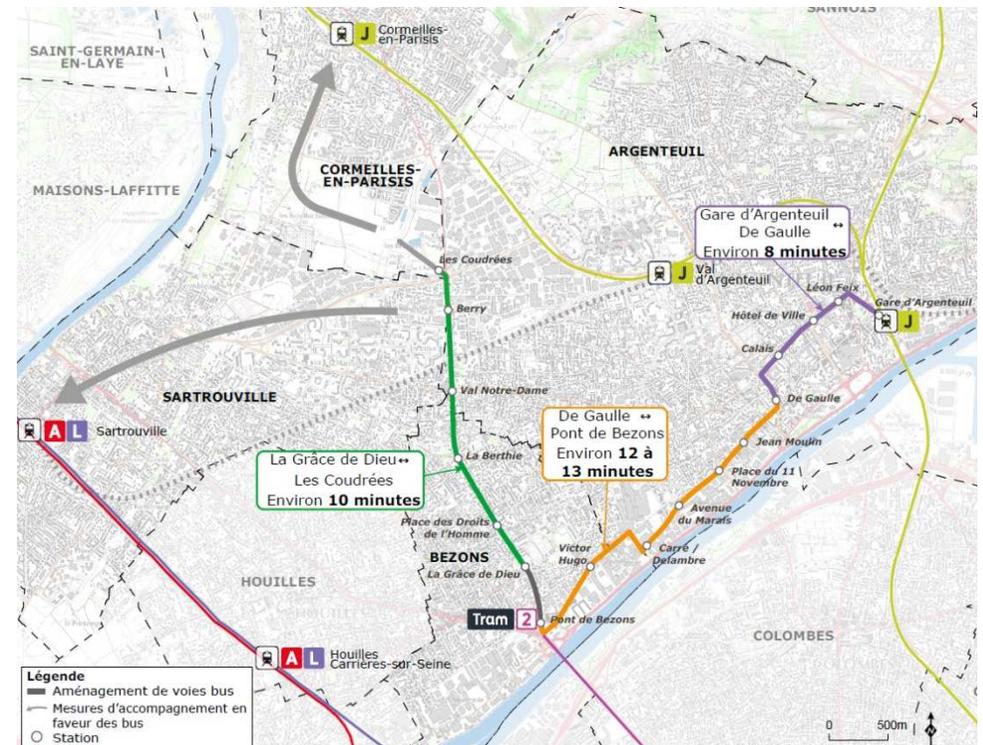


Figure 110 : Temps de parcours par secteur à l'heure de pointe du matin

## **b. Priorité aux carrefours**

Afin d'assurer un niveau de service optimal des lignes, il est nécessaire d'assurer que les bus traversent le plus facilement possible les carrefours. Il est donc nécessaire de donner la priorité aux bus :

- sur un carrefour à feux, un système de détection des bus en amont doit être mis en place, ainsi qu'une détection en pied de feux, permettant de minimiser voire supprimer le temps d'attente du bus ;
- sur un carrefour non équipé de feux, le bus doit être sur l'axe prioritaire.

De plus, afin d'optimiser les performances des bus, le projet devra prévoir la modification du fonctionnement de plusieurs carrefours le long du tracé (réduction des possibilités de mouvements de tourne-à-gauche). Le choix d'ouvrir ou non un carrefour se basera sur :

- la hiérarchie des voiries arrivant sur le carrefour ;
- le type d'insertion retenue du bus ;
- les conditions d'accessibilité riveraine.

Au total, près de 40 carrefours avec conflits bus / automobile sont projetés sur le tracé des voies bus.

Il est possible que les bus n'aient pas la priorité absolue à certains carrefours :

- les carrefours où la fréquence cumulée des bus est trop importante pour proposer une priorité bus à tous les car les appels seront beaucoup trop fréquents (par exemple au carrefour Berteaux/Feix), mais la phase serait alors donnée à chaque cycle, permettant d'assurer de bonnes conditions de circulation aux bus ;
- les carrefours où le Tram 2 est prioritaire (Pont de Bezons).

## **4.4.3. Site de maintenance et de remisage**

La restructuration des réseaux bus sur le secteur s'accompagnera d'une réflexion sur l'organisation des dépôts bus.

Les lignes qui desservent le territoire sont à ce jour exploitées par trois exploitants : la RATP, Cars Lacroix et TRANSDEV. Les sites de maintenance et remisage sont ainsi déjà implantés dans le périmètre d'étude ou à proximité :

- Le dépôt TRANSDEV, situé à Argenteuil ;
- Le dépôt RATP, localisé sur le site DFSO à Nanterre ;
- Le dépôt Cars Lacroix situé sur la commune de Beauchamp.

Les premières études d'exploitation au stade de la faisabilité ont montré que les sites en question seraient en capacité de gérer l'évolution de l'offre pour les lignes structurantes du territoire. En conséquence, le projet ne prévoit pas la création d'un nouveau dépôt bus à ce stade des études.

Des études d'exploitation fines seront à mener ultérieurement sur la base de la restructuration du réseau de bus, de l'évolution des fréquences et des gains de temps permis par l'aménagement du TCSP afin de valider les éventuels besoins d'évolution des sites de maintenance.

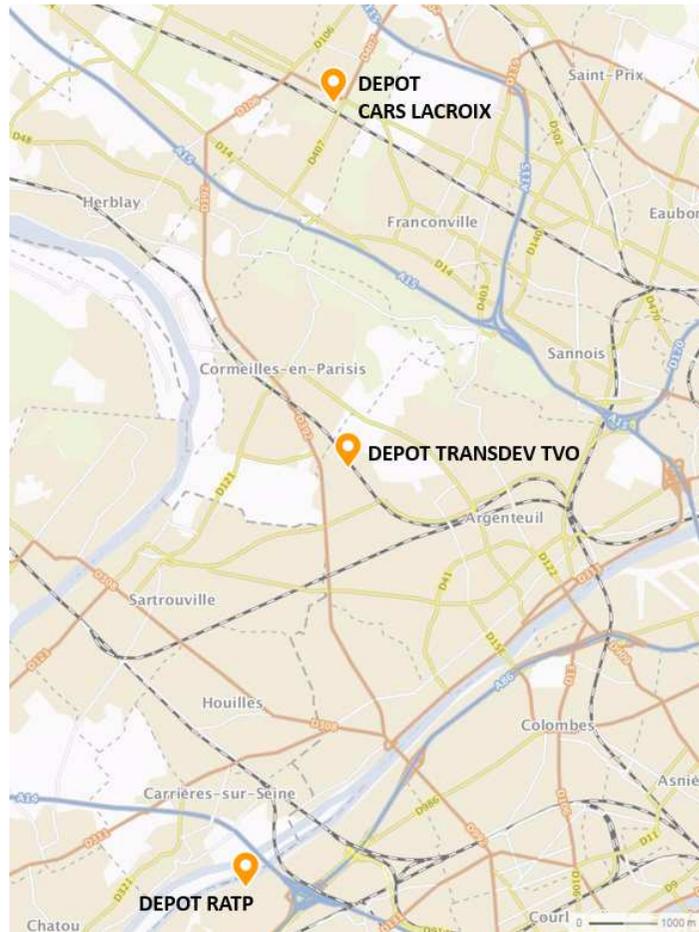


Figure 111 : Localisation des dépôts bus RATP, Cars Lacroix et TRANSDEV

## 5. ESTIMATION DES COUTS ET CALENDRIER PREVISIONNEL

Le coût du projet, hors matériel roulant, est estimé à environ **115,3 M€ Hors Taxes** (H.T.) aux conditions économiques de mars 2017, dont :

- Voies bus : 106,3 M€
- Mesures d'accompagnement : 9 M€

Il s'agit d'une estimation au stade de la faisabilité à plus ou moins 20%.

### 5.1. METHODE ET ESTIMATION SOMMAIRE DES COUTS D'INVESTISSEMENT

À ce stade des études, une première estimation du coût global du projet a été réalisée.

Sur les secteurs aménagés avec une infrastructure de transport, le programme est défini par le périmètre géographique et technique général suivant :

- le linéaire des voies bus (hors site propre existant) ;
- les stations ;
- la requalification des carrefours comprenant la SLT et la mise en place de boucles de détection en carrefours ;
- Les mesures d'accompagnement.

L'estimation comprend :

- Les travaux préparatoires ;
- Les études d'exécution et installation de chantier ;
- La réalisation du site propre (terrassment, assainissement, structure, bordures et revêtement) ;
- La réalisation de la voirie et espaces publics (terrassment, assainissement, structure, bordures et revêtement) ;
- L'aménagement des stations ;
- L'équipement des carrefours (boucles, feux tricolores, etc.) ;
- Les équipements en station et en ligne (PCC, radio, réseau de télécommunication, téléphonie, liaison inter carrefour) ;
- La fourniture et la plantation des végétaux ;
- Les frais de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre ;
- Une provision pour aléas et incertitudes.

## 5.2. CALENDRIER PREVISIONNEL

Le projet a fait l'objet d'un planning prévisionnel qui intègre les phases d'études, de procédures (dont acquisitions foncières), les étapes de consultation, d'élaboration et passation des conventions ainsi que les travaux relatifs à l'infrastructure de transport et aux stations.

Compte tenu de ces éléments, il peut être envisagé, sous réserve de la mise en place des financements, une mise en service sous 8 à 10 ans après approbation du DOCP.

Une optimisation du planning sera recherchée dans les phases ultérieures du projet.

Les prochaines étapes sont les suivantes :

	2016	2017	2018	2019	2020
DOCP					
Concertation préalable					
Schéma de principe et étude d'impact					
Enquête publique et acquisitions foncières					

Figure 112 : Prochaines étapes du projet

## 6. IDENTIFICATION DES IMPACTS SIGNIFICATIFS DU PROJET

### 6.1. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Au stade du DOCP, les impacts du projet sur son environnement font l'objet d'une première identification. Ces analyses seront approfondies dans le cadre d'études ultérieures, notamment en vue de la constitution du dossier d'enquête publique, qui comprendra une étude d'impact.

#### 6.1.1. Milieu naturel

##### a. Alignements d'arbres en milieu urbain

Le bilan de plantations est globalement positif sur la totalité du tracé du projet. En effet, les emplacements réservés le long de la RD392 permettent de créer une structure végétale conformément aux prescriptions du schéma environnemental de la commune.

Le projet entrainera toutefois la suppression d'un certain nombre d'arbres. Les principaux impacts sur les arbres sont localisés sur les alignements d'arbres :

- des boulevards Gallieni et Jeanne d'Arc à Argenteuil ;
- de la rue du Lieutenant-Colonel Prudhon et l'avenue du Général de Gaulle à Argenteuil ;
- du Boulevard du Parisis entre le boulevard des Bois Rochefort et la RD392 à Cormeilles-en-Parisis.

Dans les phases ultérieures des études, une démarche de projet globale alliant les dimensions fonctionnelles et de projet d'ensemble et paysager sera conduite.

##### b. Espaces naturels et corridors écologiques

Le secteur d'étude ne dispose pas d'espace naturel protégé, il est majoritairement urbanisé. Néanmoins, il se situe à proximité de certaines zones naturelles, ce qui implique que la présence d'espèces d'intérêt pouvant se déplacer au sein du secteur d'étude n'est pas à exclure.

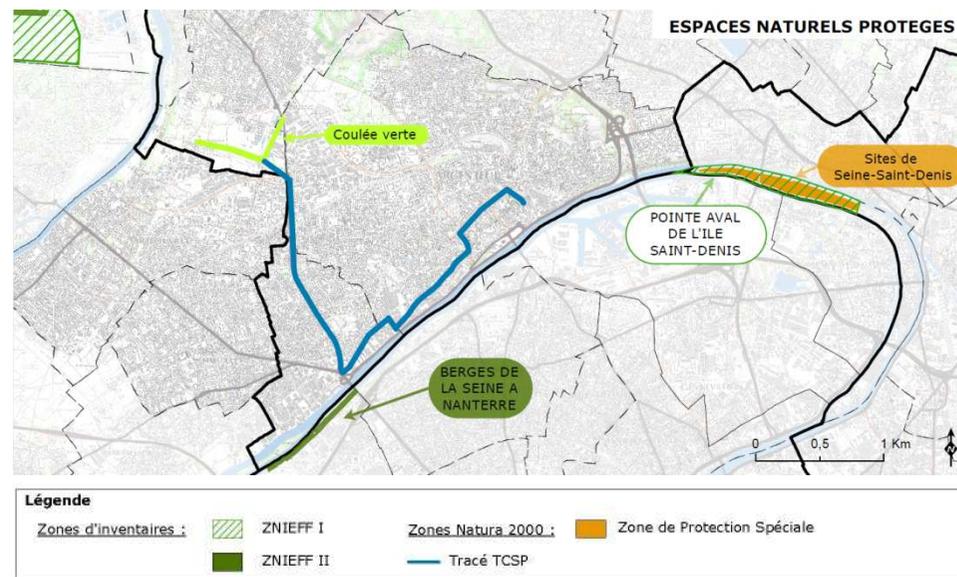


Figure 113 : Espaces naturels protégés à proximité du secteur d'étude

Il s'agit tout particulièrement pour le présent projet de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) des sites de Seine-Saint-Denis relatives à la conservation des oiseaux sauvages. Etant donné la relative proximité du site (environ 5 km), il conviendra d'analyser dans les phases d'études ultérieures l'incidence ou non du projet sur le site Natura 2000 et les espèces qui ont permis l'obtention de cette appellation.

A l'échelle du secteur d'étude, il est également à noter la présence de la coulée verte des Bois Rochefort (identifiée au SDRIF 2013 ainsi qu'au SRCE 2013 et représentée sur la carte ci-dessus). Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) identifie cette coulée comme une continuité écologique et plus particulièrement comme un corridor de la sous-trame herbacée. Les corridors correspondent aux voies de déplacement

préférentielles empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. La coulée verte des Bois Rochefort dispose au vu du SRCE d'une fonctionnalité réduite.

En l'état actuel des études, le tracé proposé pour le TCSP ne vient pas interférer avec cette continuité.

### 6.1.2. Milieux physiques

#### a. Sols et sous-sols

Le projet s'insère sur un territoire dont la topographie varie approximativement entre 30 et 60 m. Les impacts d'un projet de TCSP n'ont toutefois pas d'impact sur la topographie. Le projet s'insère en effet sur des emprises de voiries déjà existantes, dans un environnement urbain dense et très artificialisé où les formations géologiques en surface et en faible profondeur ont déjà été remaniées. D'une manière générale, et pour l'ensemble du projet, la phase travaux peut représenter un impact principalement lié aux affouillements, sans pour autant que l'impact soit significatif, et plus marginalement au stockage temporaire des matériaux de construction et des terres excavées.

Le projet n'a en revanche pas d'impact sur le sous-sol, il impacte en phase travaux uniquement les couches superficielles du sol. La phase exploitation n'a aucune incidence sur le sol et le sous-sol.

Afin de minimiser les mouvements de matériaux, les mesures génériques préconisent la recherche, autant que possible, de l'équilibre des matériaux entre les volumes de terrains déblayés et ceux remblayés. Ainsi, dès que les matériaux possèdent de bonnes qualités mécaniques, leur réutilisation est prévue le plus possible dans les terrassements. Les matériaux excédentaires ou de mauvaise qualité, lorsqu'ils ne peuvent être réutilisés pour les terrassements, les traitements paysagers, mis en œuvre dans les délaissés (à l'état naturel ou traité à la chaux), etc. seront envoyés dans un centre de traitement définit ultérieurement.

#### b. Hydrologie et hydrogéologie

La phase travaux peut constituer un facteur d'impact parfois plus important que l'aménagement lui-même pour la qualité des eaux tant souterraines que superficielles, et le milieu aquatique.

Les impacts d'une infrastructure de transport sur les eaux sont de deux types :

- les impacts sur les écoulements souterrains ou superficiels ;
- les impacts qualitatifs sur les eaux superficielles et souterraines.

Les incidences du projet sont toutefois à nuancer du fait du caractère déjà existant de la voirie et au caractère des travaux peu importants : élargissement sur place, peu d'affouillements et en faible profondeur, etc. Par ailleurs, le projet n'intercepte aucun cours d'eau. Afin de garantir la protection des eaux pendant les travaux, des dispositifs pourront être mis en place tels que la collecte et le traitement des eaux de ruissellement issues des terrassements et des zones de travaux, le stockage du matériel et des produits potentiellement polluants sur des aires spécifiques imperméables en rétention, etc.

En phase exploitation, le risque de pollution des eaux vient notamment du risque de pollution chronique. Toutefois, en milieu urbain, les eaux de ruissellement sont envoyées vers le réseau d'assainissement existant ou, si nécessaire, repris dans le cadre du projet. L'eau est par la suite traitée avant rejet. En parallèle, le système de récupération voire de stockage des eaux permet d'éviter les risques d'inondations notamment par ruissellement.

### 6.1.3. Patrimoine

Le projet s'inscrit dans le périmètre de protection de 500 mètres des quatre monuments historiques (MH) suivants :

- L'Oratoire du Val-Notre-Dame (MH inscrit) sur la RD392 ;
- Le Château du Marais (MH inscrit) autour de la station Avenue du Marais ;
- La Chapelle Saint-Jean (MH classé) et l'ancienne abbaye Notre-Dame d'Argenteuil (MH inscrit) dans le centre-ville d'Argenteuil.

Le réaménagement des voiries situées dans ces périmètres sera susceptible d'impacter le paysage autour de ces monuments. Pour limiter au maximum l'impact visuel, un traitement paysager devra donc être étudié avec soin puis soumis, selon les cas, aux autorités compétentes et à l'Architecte des Bâtiments de France.

### 6.1.4. Risques

#### a. Inondations

Les parties suivantes du tracé sont concernées par des risques d'inondations, situées au niveau de la commune d'Argenteuil :

- Le tronçon de la gare d'Argenteuil à la Station Hôtel-de-Ville, sensible au risque d'inondation par remontée de la nappe subaffleurante des alluvions de la Seine ;
- Le tronçon du croisement de la Rue Henri Barbusse et de l'Avenue du Général de Gaulle à la station Place des Droits de l'Homme, sensible au risque d'inondation par remontée de nappe, cumulé très ponctuellement à un risque d'inondation par crue de la Seine au niveau du Boulevard du Général Delambre.

Concernant le risque d'inondation par remontée de nappe, le projet ne comprend pas de création d'ouvrage en sous-sol, ce qui le rend peu vulnérable à ce risque. Il ne devrait pas non plus provoquer d'aggravation de ce risque en raison de son très faible impact sur le milieu physique.

Concernant le risque d'inondation par débordement de la Seine, celui-ci est identifié par le périmètre du zonage du PPRI de la Seine, basé sur le périmètre des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC). Le projet se trouve dans le périmètre des PHEC sur un linéaire d'environ une centaine de mètres de part et d'autre de l'intersection de la rue Michel Carré et du Boulevard Delambre. Le risque d'inondation par débordement de la Seine est donc très

localisé et les impacts d'une telle inondation sur le projet seraient très limités. Les impacts du projet sur l'aggravation du risque d'inondation devraient être quant à eux négligeables. En effet, il n'est pas prévu que ces emprises accueillent des remblais ou constructions. Le projet ne devrait donc pas faire obstacle à la transparence hydraulique.

De plus, l'emprise du projet est déjà largement imperméable du fait de la présence de la voirie. Les eaux de ruissellement pluvial sur l'ensemble du tracé (et de débordement de la Seine plus localement) sont déjà traitées par le réseau d'assainissement pluvial. Le projet est donc très peu vulnérable au risque d'inondation grâce aux systèmes de drainage des voiries déjà en place. L'effet, sur l'écoulement des eaux du bassin versant, de l'imperméabilisation des zones enherbées existantes devrait être négligeable. En tout état de cause, un système d'assainissement de voirie efficace et le respect des règlements d'assainissement devraient permettre de pallier les problématiques de risque d'inondation en cas d'épisode pluvieux extrême.

#### b. Mouvements de terrain

Le projet est concerné par un risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles, qui est faible à nul sur l'ensemble du tracé.

La présence d'argiles gonflantes se traduit par un risque de fissures dans les infrastructures. Elle induit donc des réflexions structurelles sur la conception des chaussées au cours des phases ultérieures du projet qui doit toutefois être replacé dans un contexte de faible enjeu.

Le projet est également concerné par un risque de dissolution du gypse, qui est modéré à faible sur les Boulevards Léon Feix et Jeanne d'Arc à Argenteuil.

L'étude de ce risque sera à approfondir dans les phases ultérieures du projet notamment via l'exécution de sondages géotechniques. Elle pourra conclure à la nécessité de réaliser des injections de matière au droit des cavités de manière à les combler.

Bien que le projet ne traverse à priori aucune zone concernée par la présence d'anciennes carrières souterraines susceptibles de provoquer un risque de mouvement de terrain, l'Inspection Générale des Carrières sera sollicitée de manière à vérifier ce risque. Cette sollicitation sera croisée avec les sondages géotechniques.

### *c. Risques industriels et technologiques*

Des ICPE sont situées au droit même du tracé, il s'agit de la société Jean-Pierre BOUCHER en cessation d'activité ainsi que de la casse auto JJ. Aucune n'est concernée par une acquisition foncière relative au présent projet. Un établissement classé SEVESO seuil bas est situé sur la rue Michel Carré au sud du carrefour avec le boulevard du général Delambre à Bezons à environ 50m du tracé. Ce site n'est pas non plus impacté par le projet.

Le TCSP longe également un certain nombre d'anciens sites industriels potentiellement pollués dans les communes d'Argenteuil et Bezons. Aucun terrassement n'est a priori prévu sur ces sites. L'impact sanitaire du projet sur la diffusion de ces pollutions serait donc négligeable voire nul. Toutefois, si le projet impliquait un changement d'affectation de ces sols ou leur excavation, des analyses seraient à mener sur ces terrains dans les phases d'étude ultérieures, afin de mettre en œuvre des mesures adaptées.

Les travaux nécessiteront des interventions sur les couches de chaussées déjà en place. Ces couches peuvent avoir été mises en œuvre à partir d'enrobés dotés de fibres d'amiantes naturelles et de HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques). Ces constituants sont aujourd'hui interdits en raison de leur impact reconnu sur la santé des travailleurs lors de leur manipulation ou de leur contact. Il sera donc nécessaire de réaliser un diagnostic de caractérisation des enrobés en place, comprenant à minima une recherche documentaire sur les dates de création des chaussées et leurs usages, et éventuellement des analyses d'échantillons.

L'identification des zones où la présence d'amiante est connue ou possible, et où la présence de HAP dépasse les seuils autorisés, est un préalable nécessaire pour définir les mesures adaptées. Il pourra s'agir de mesures de protections collectives et individuelles sur les chantiers et de mesures particulières de recyclage ou de stockage en centre d'enfouissement adéquat des éventuels enrobés pollués.

Par ailleurs, un risque de pollution accidentelle au cours du chantier n'est pas à exclure : des mesures d'anticipation des modalités d'intervention en cas de pollution accidentelle devront donc être prises.

En phase exploitation, aucun risque industriel n'est attendu.

### **6.1.5. Bruit et pollution de l'air**

La phase travaux est susceptible de créer des points de congestion de par la réduction de voies, les déviations et la perturbation du trafic d'une manière générale. Ces points de congestion sont susceptibles d'augmenter localement les nuisances sonores et la pollution sur certains tronçons. Les travaux devront pour pallier cette problématique être le plus court possible, restreindre le besoin d'espace chantier, fluidifier la circulation par la mise en place d'un plan de circulation efficace. La phase travaux engendrera également des nuisances sonores qui sont toutefois déjà abordées dans le milieu humain.

Le TCSP en phase exploitation ne devrait pas avoir un impact significatif en termes de bruit et de qualité de l'air sur les territoires traversés. En effet, il emprunte des axes déjà circulés par de nombreux véhicules, notamment des poids lourds. Aussi, le bruit et la pollution supplémentaire apporté par la circulation des bus devrait être faible au regard des émissions sonores et atmosphériques actuelles.

A noter que ce projet s'insère dans une stratégie de développement global du réseau de transport en commun et tend à développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture (transports en commun sur le site propre et vélo sur les pistes cyclables). Dans la mesure où le projet vise à induire un report modal de la voiture vers ces autres modes de déplacement, l'objectif recherché est de créer un impact positif en termes acoustique et de qualité de l'air.

## 6.2. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le projet concerne quatre communes dotées de documents d'urbanisme :

- Argenteuil : le PLU applicable a été adopté le 25 septembre 2007 et a été modifié pour la dernière fois en date du 22 juin 2017 ;
- Bezons : le PLU applicable a été adopté le 9 décembre 2015 ;
- Sartrouville : le PLU applicable a été adopté le 21 septembre 2006 et a été modifié pour la dernière fois en date du 31 mai 2017 ;
- Cormeilles-en-Parisis : le PLU applicable a été approuvé le 7 janvier 2013 et rendu exécutoire le 17 février 2013.

Le projet s'insère dans des secteurs urbains denses au sein desquels des modifications de voiries et des réaménagements d'espaces publics ne semblent pas incompatibles en phase travaux. En phase exploitation, le projet n'a aucune incidence sur les documents d'urbanisme. Par ailleurs, le projet d'insère dans des emplacements réservés visant notamment à l'élargissement des voiries existantes.

Sur la commune de Cormeilles-en-Parisis, le projet se situe en dehors de la zone N qui représente la coulée verte excepté éventuellement au droit du giratoire entre le boulevard du Parisis et le boulevard du Bois Rochefort. Les réaménagements de voirie liés au projet ne présentent donc pas d'impact sur cette dernière, excepté éventuellement au droit du giratoire. Toutefois, le règlement de la zone N précise que sont autorisés mais soumis à conditions particulières les équipements publics ou d'intérêt collectif compatibles avec la vocation de la zone.

On note également que le projet longe une zone de sensibilité archéologique le long des boulevards Léon Feix, Jeanne d'Arc et Gallieni, et se situe à l'intérieur de la zone au droit de l'avenue du Général de Gaulle et de la rue Henri Barbusse (Source : plan de zonage du PLU d'Argenteuil). A noter également que le PLU de Bezons relève des enjeux archéologiques au droit du croisement entre les départementales 392, 308 et 311 (annexe 5.1.3 archéologiques et historiques reconnus du PLU de Bezons).

## 6.3. IMPACTS SUR L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

### 6.3.1. Impacts sur les modes actifs

Le projet aura un impact positif sur la sécurité des usagers. Les principaux impacts sont les suivants :

#### a. Les déplacements piétons

A travers la création de refuges piétons et d'aménagements spécifiques, le projet permettra d'accroître la sécurité des piétons au niveau des carrefours et des traversées et tout particulièrement au droit des stations. Tous les aménagements prévus respecteront les normes d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Au stade DOCP, la conception des cheminements piétons est réalisée avec une largeur minimum de trottoir fixée à 2,00 mètres sur la totalité du tracé. Cette disposition permet un passage libre de tout obstacle d'1,40m, conforme aux réglementations et l'implantation de mats d'éclairage contigus à la chaussée.

Ainsi, cette disposition de conception permet la mise en place, au stade DOCP, de cheminements conformes à la réglementation et/ou plus confortables pour les piétons sur les axes suivants : boulevard Gallieni, boulevard Jeanne d'Arc, rue Henri Barbusse, rue Michel Carré, avenue du Général de Gaulle, boulevard du Général Delambre et RD392.

Pour autant, sur la rive Nord du boulevard Léon Feix, entre les voies Joly et Michelet à Argenteuil, la conservation des aménagements existants implique des largeurs de trottoirs limitées. Cette situation est due à la plantation d'arbres d'alignement à l'axe du trottoir qui dispose d'une largeur totale de 2,40 mètres.

Afin de proposer une largeur de cheminement conforme aux réglementations, il serait nécessaire de remplacer les arbres existants par un nouvel alignement implanté à 1,00 mètre du fil d'eau et poser des grilles d'arbres au droit des plantations.

Sur certaines sections, il est nécessaire de réduire les trottoirs confortables existants afin de permettre l'insertion du site propre et des autres fonctionnalités (exemple rue Jean Jaurès et avenue du Général de Gaulle). Ces cheminements piétons restent toutefois

réglementaires.

Le long du tracé, plusieurs carrefours giratoires existants sont conservés :

- A Cormeilles-en-Parisis : sur le Boulevard du Parisis à l'intersection avec le boulevard des Bois Rochefort et de la RD392 ;
- A Argenteuil, sur la RD392 à l'intersection avec la voie des Grives ;

Ces aménagements impliquent des traversées indirectes pour les piétons allongeant de fait les temps de parcours.

Ainsi, proposer des carrefours à feux au droit de ces intersections permettrait la création de carrefours plus compacts dont le temps de traversée pour les piétons serait réduit par rapport à la situation actuelle. Cela implique cependant une potentielle modification du fonctionnement de la circulation des bus et des voitures.

## b. Les déplacements cycles

Conformément à la LAURE tous les axes identifiés comme étant à requalifier, pour recevoir l'implantation d'un site propre bus le long du tracé du projet, ont reçu l'implantation d'itinéraires cyclables. La création d'itinéraires cyclables séparés du flux routier augmentera la sécurité des cyclistes le long de l'itinéraire.

Les aménagements cycles sont de trois natures :

- Itinéraires propres en piste ou en bande cyclable (exemple RD392) ;
- Couloir bus accessibles aux cycles (exemples boulevard Léon Feix entre les voies Antonin Georges Belin et Berteaux, rue du Lieutenant-Colonel Prudhon) ;
- Zone 30 (exemple rue Henri Barbusse).

L'ensemble de ces itinéraires disposent de cotes conformes aux recommandations du CEREMA, à l'exception du boulevard Berteaux où les aménagements existants sont conservés.

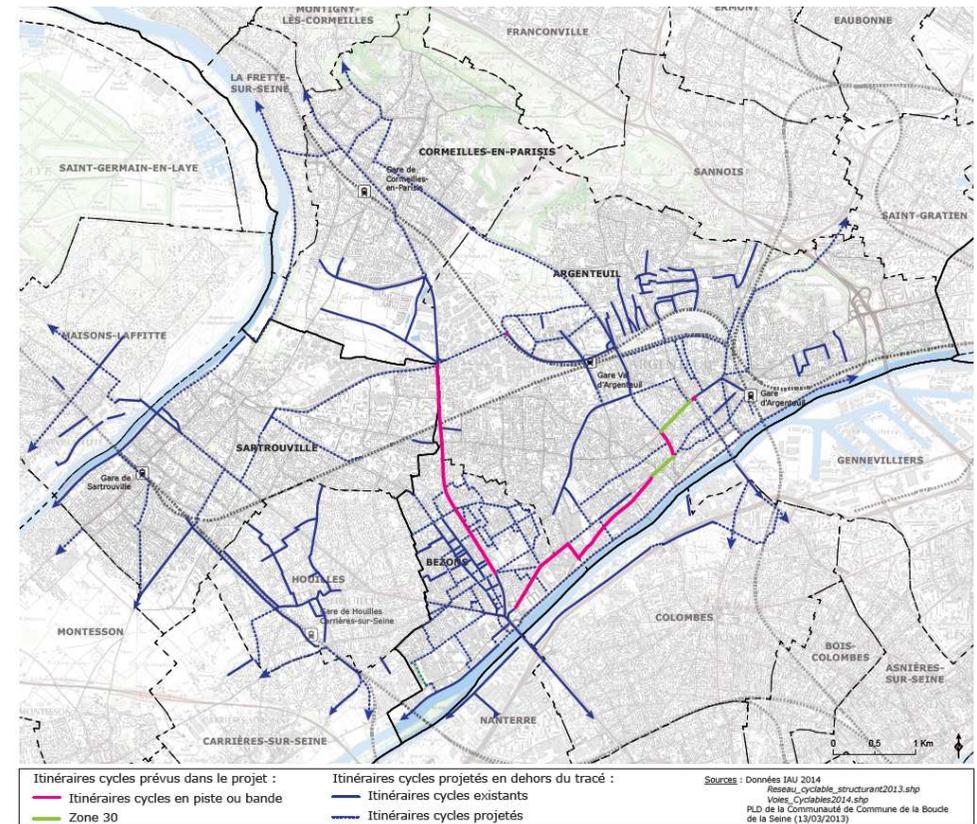


Figure 114 : Synthèse des aménagements pour les cycles

### 6.3.2. Impacts sur la circulation routière

Sur l'ensemble du tracé, le plan de circulation est globalement conservé, avec un profil en 2x1 voies sur la majorité du tracé. Les sens de circulation de certains axes sont toutefois modifiés pour le projet :

- Rue Jean Jaurès mise en sens unique entre la rue de Pontoise et Honoré Maury (impact sur l'accessibilité riveraine) ;
- Rue Michel Carré mise à double sens à l'ouest de la Place du 11 novembre.

L'impact principal du projet est dû, d'une part à la réduction en section des capacités viaires (par exemple sur la RD48 à Argenteuil) et d'autre part à l'insertion de sites propres aux carrefours structurants, présentant actuellement des voies de présélection potentiellement impactées par l'insertion du TCSP. La fermeture de certains carrefours au profit de la performance des bus est aussi à l'origine de reports de circulation à prévoir (augmentation des mouvements de demi-tours).

Des études de circulation ont été menées à partir du modèle de trafic du Département du Val-d'Oise. Les études à l'échelle du territoire ont permis d'évaluer les reports des flux routiers engendrés par la modification du plan de circulation à l'échelle du territoire, permettant de s'assurer des conditions de circulation une fois le projet réalisé. Certains carrefours ont également été étudiés spécifiquement, de façon optimiser les conditions de circulation.

Des études de circulation plus fines seront menées dans les phases ultérieures, de façon à évaluer précisément les effets du projet sur les conditions de circulation.

Le projet est compatible avec les itinéraires autorisés aux convois exceptionnels sur le secteur d'étude, à savoir la RD392.

### 6.3.3. Impacts sur le stationnement

L'insertion de voies dédiées aux bus ne permet pas de maintenir le stationnement sur l'ensemble du tracé tout en limitant les acquisitions foncières. En effet, les emprises limitées le long du tracé, les sections spécifiques (stations, traversées piétons) et la volonté de favoriser les modes actifs (trottoirs confortables, aménagements cyclables) impliquent une réduction de l'offre de stationnement le long du tracé.

Le projet de TCSP implique de réduire l'offre actuellement présente sur voirie le long du tracé. Ces impacts ont majoritairement lieu sur la rue Jean Jaurès, la rue Michel Carré, la rue du Lieutenant-Colonel Prudhon, l'avenue du Général de Gaulle, les boulevards Gallieni et Jeanne d'Arc et le boulevard Léon Feix entre les rues Joly et Michelet.

Dans la suite du projet, des solutions pour les arrêts-minutes et livraisons devront être étudiées. De plus des poches de stationnement réparties le long du tracé seront à rechercher pour compenser une partie des impacts du projet. La réglementation du stationnement sur voirie pourra également être mise en place pour favoriser le stationnement rotatif en lien avec les commerces et services présents sur le tracé. Sur les secteurs les plus impactés, des enquêtes de stationnement (occupation et/ou rotation) pourront être réalisées pour évaluer les impacts réels sur la demande en stationnement, et les mesures d'accompagnement à mettre en œuvre.

De plus, le contrôle du stationnement devra être mis en place afin de permettre le bon fonctionnement des aménagements proposés, notamment pour éviter le stationnement sauvage sur les aménagements cyclables, trottoirs ou voies bus proposés le long du tracé.

### 6.3.4. Impacts sur les déplacements en transports collectifs

L'infrastructure TCSP sera à l'origine de gains de temps et de confort pour les usagers des transports collectifs.

La mise en service de l'infrastructure TCSP sera accompagnée d'une restructuration du réseau de bus dans l'objectif de faire bénéficier les lignes structurantes du réseau des aménagements réalisés et d'améliorer les conditions de desserte locale et le rabattement vers le Tram 2 et les gares ferroviaires. Le projet permettra d'améliorer significativement les temps de parcours en transports collectifs et la régularité des lignes entre les différents pôles d'échanges du secteur (gare d'Argenteuil, tramway T2 au Pont de Bezons, gare de Cormeilles-en-Parisis, gare de Sartrouville RER).

Le positionnement des stations a été repensé selon les enjeux de desserte, d'intermodalité et d'exploitation. L'étude du positionnement des stations donnera lieu à un approfondissement dans les phases d'études ultérieures. Les stations aménagées dans le cadre du projet seront également accessibles à tous.

### 6.3.5. Enjeux fonciers

L'acquisition d'emprises foncières pourra être nécessaire dans certains secteurs afin d'élargir les voiries et permettre l'insertion des voies bus. Les secteurs suivants sont concernés :

- Argenteuil : boulevards Gallieni et Jeanne d'Arc, rue Michel Carré, boulevard du Général Delambre ;
- Bezons : boulevard du Général Delambre, rue Jean Jaurès et RD392 ;
- Cormeilles-en-Parisis : approche du carrefour avec la RD392.

Les emprises foncières identifiées comme nécessaires à l'insertion du site propres bus au stade DOCP, sont pour certaines localisées sur des emplacements réservés inscrits aux PLU des communes ou en interface avec des projets urbains.

Sur le territoire d'Argenteuil, certaines acquisitions le long du boulevard du Général Delambre et de la rue Michel Carré seront portées par la ville d'Argenteuil dans le cadre du projet Porte Saint-Germain/Berges de Seine.

Les besoins d'acquisition pressentis impliquent parfois du bâti. Les études ultérieures permettront d'identifier plus précisément les impacts réels et les surfaces nécessaires au projet.

Les enjeux fonciers sont différents selon les secteurs traversés :

- Sur la **séquence 1**, des acquisitions foncières pourront s'avérer nécessaires au niveau des sections les plus contraintes ;
- La **séquence 2** présente des enjeux fonciers, principalement en lien avec les projets urbains ;
- Sur la **séquence 3**, des élargissements de voirie sont anticipés dans le cadre des emplacements réservés le long de la RD392. Des acquisitions foncières potentielles pourront toutefois s'avérer nécessaires ;
- Sur la **séquence 4**, un élargissement de voirie est à envisager à l'approche du carrefour Schuman.

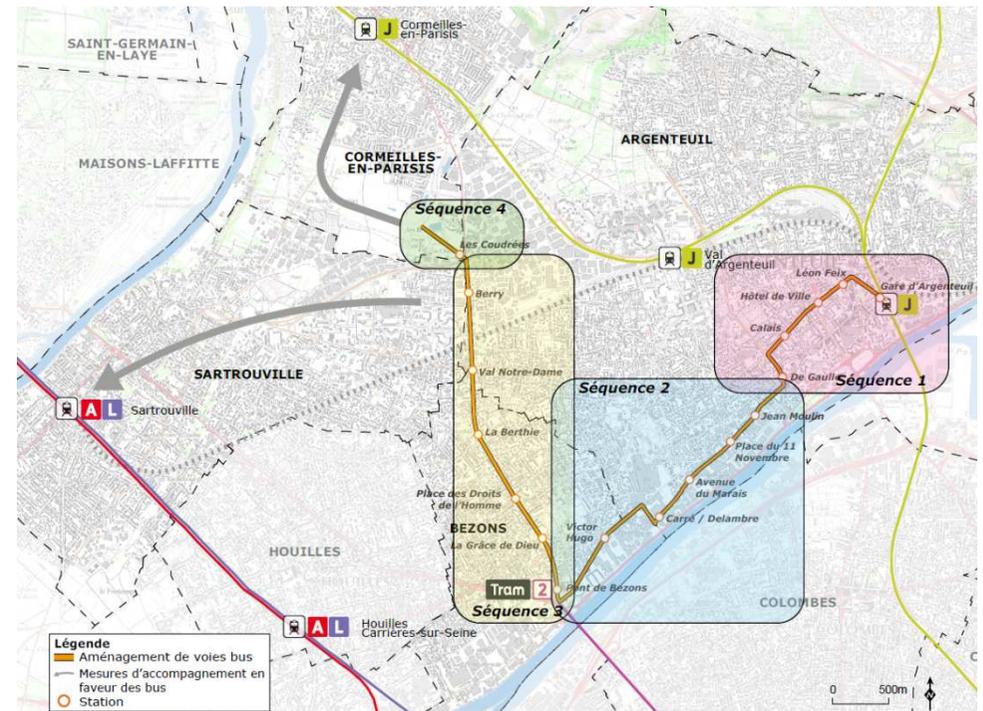


Figure 115 : Séquences d'étude

## 7. EVALUATION DE L'INTERET DU PROJET

### 7.1. ÉLÉMENTS DE MÉTHODE

#### 7.1.1. Le modèle Antonin 3

Les prévisions de trafic ont été réalisées par Île-de-France Mobilités à l'aide de son modèle de prévision des déplacements, le modèle ANTONIN 3 (Analyse des Transports et de l'Organisation des Nouvelles Infrastructures). Ce modèle est fondé sur les comportements de mobilité observés par l'Enquête globale transport 2010 qui a porté sur 18 000 ménages franciliens.

Le modèle ANTONIN 3 prend en compte l'ensemble des modes de déplacement (voiture en tant que conducteur ou passager, transports collectifs, marche et vélo). Il estime l'évolution des déplacements en fonction du développement urbain ainsi que les reports modaux associés aux évolutions de l'offre de transport. La description du réseau de transports collectifs est particulièrement détaillée ce qui permet l'estimation du trafic suite à la mise en place d'une nouvelle offre de transports collectifs.

Pour les besoins de la présente étude, le modèle ANTONIN 3, établi sur l'ensemble de l'Île-de-France, a été affiné sur le secteur d'étude tant en ce qui concerne le réseau de transport que la description de l'urbanisation actuelle et future.

#### 7.1.2. Hypothèses de modélisation

L'horizon 2030 a été retenu pour la modélisation de la fréquentation du projet. Cet horizon ne préjuge pas de la date de mise en service du projet. Les projets de transport, les hypothèses d'évolution de la population et des emplois ont été considérées à cet horizon.

##### a. Hypothèses de développement

Sur l'ensemble de l'Île-de-France, les hypothèses concernant l'évolution de population et d'emploi ont été établies à partir des données INSEE, issues de recensement de la population et du fichier CLAP (Connaissance Locale l'Appareil Productif) pour l'emploi. Les hypothèses de croissance urbaine sont fondées sur les projections établies par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France (IAU IdF) à l'échelle communale sur l'ensemble de la région Ile-de-France. Ces projections tiennent compte des projets urbains et des rénovations urbaines prévus par les collectivités franciliennes.

Dans le cadre de la présente étude, ces projections ont été affinées pour les 5 communes constituant le périmètre d'étude. Le recueil des projets a été réalisé par l'IAU IdF en 2012 puis réactualisé en 2016 pour les secteurs proches du tracé du projet.

Communes	Population 2012 (INSEE)	Population 2030 (IAU)	Emploi 2012 (INSEE)	Emploi 2030 (IAU)
Argenteuil	105 000	9%	32 500	9%
Bezons	28 200	12%	12 400	60%
Cormeilles-en-Parisis	23 400	31%	5 000	34%
Houilles	32 400	6%	5 600	0%
Sartrouville	51 700	3%	12 300	0%

**Tableau 11 : Synthèse des projections de croissance urbaine sur le secteur d'étude, à l'échelle communale (source : Recensement 2010, CLAP, IAU IDF).**

Plusieurs projets d'envergure sont attendus sur le secteur d'étude. Ainsi, la croissance de population pour l'ensemble des communes du secteur est estimée à +14% entre 2010 et 2030 et celle des emplois à +21%.

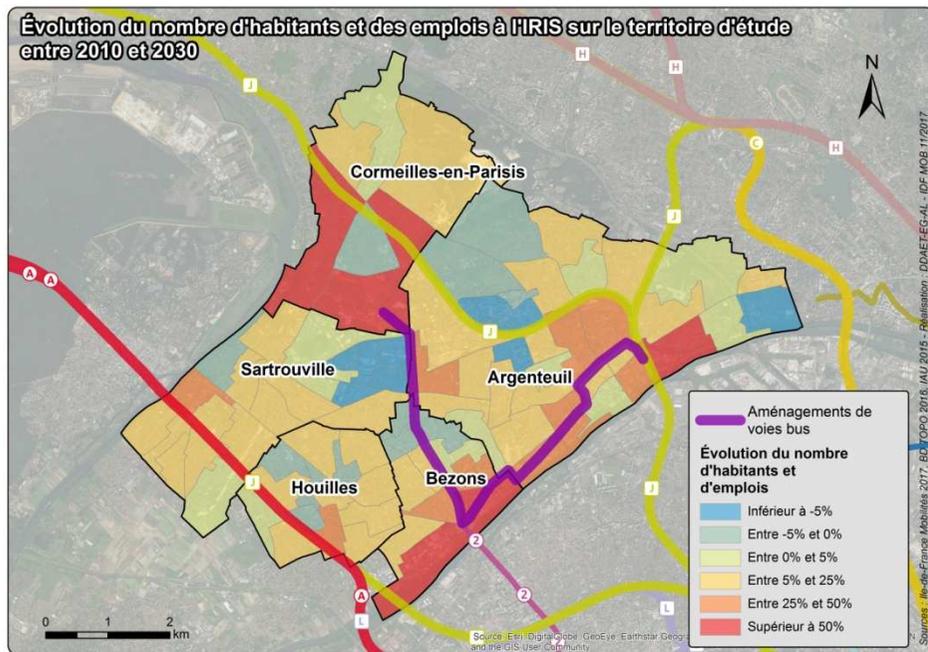


Figure 116 : Évolution du nombre d'habitants et d'emplois sur le territoire entre 2010 et 2030 (source : INSEE, IAU)

### b. Développement du réseau TC

Le réseau de transports collectifs francilien pris pour hypothèse de modélisation est constitué du réseau existant en 2017 ainsi que des nouveaux projets de transports prévus d'ici 2030.

Le projet de transport en commun en site propre s'interface avec plusieurs restructuration du réseau de bus en cours ou à l'étude. Les modifications de desserte d'offre des trains A, J et L prévues pour le service annuel 2018 ainsi que les arrêts supplémentaires aux gares de correspondance avec le Grand Paris Express sont également intégrés au modèle.

### c. Caractéristiques du projet

Le projet considéré pour la modélisation comprend :

- l'aménagement de voies bus entre la gare d'Argenteuil, le Pont de Bezons et la station les Coudrées à Cormeilles-en-Paris
- des mesures d'accompagnement pour les bus vers Cormeilles-en-Paris et Sartrouville RER.

La mise en place de cette nouvelle infrastructure s'accompagne d'hypothèses de restructuration pour les besoins de la modélisation. Ces hypothèses seront affinées par la suite en lien avec les collectivités locales et les opérateurs.

### d. Évaluation des gains de temps apportés par le projet

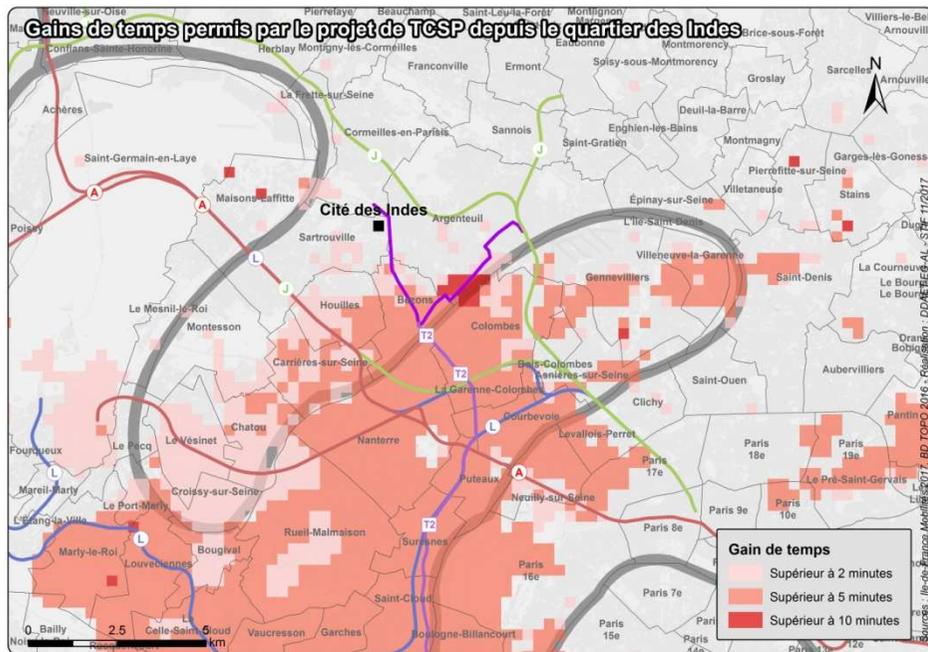
Les aménagements mis en place dans le cadre du projet (priorités aux feux, couloirs bus dédiés etc..) permettent d'améliorer les temps de parcours des différentes lignes de bus du secteur d'étude. Le tableau ci-après indique, pour les principales sections du tracé, les gains de temps estimés en lien avec les aménagements proposés.

Tronçon	Gare d'Argenteuil - Pont de Bezons		Pont de Bezons - Val Notre Dame	
	Vers Pont de Bezons	Vers Gare d'Argenteuil	Vers Val Notre Dame	Vers Pont de Bezons
Temps actuels (minutes)	32	27	12	12
Temps projetés 2030 (minutes)	21	20	8	9
Gain (minutes)	11	7	4	3

Tableau 12 : Gains de temps par secteur (source : Etude temps de parcours, EDEIS 2017)

Les deux lignes bénéficiant le plus de ces aménagements sont les lignes 272 et 3.

Les temps de parcours et les gains associés au projet sont estimés ci-après depuis le quartier des Indes à Sartrouville.



**Figure 117 : Gains de temps de parcours permis par le projet de site propre depuis le quartier des Indes (source : Ile-de-France Mobilités)**

Le projet permettra de rejoindre la proche banlieue plus rapidement, notamment vers le Sud, grâce à l'amélioration des temps de rabattement vers le Tram 2, avec des gains de temps de parcours compris entre 5 et 8 minutes, et des vitesses commerciales plus fiables.

## 7.2. PRÉVISIONS DE FRÉQUENTATIONS

### 7.2.1. Estimation du nombre de voyageurs à l'horizon 2030

Les prévisions de fréquentation sont établies à l'heure de pointe du matin, période dimensionnante pour le projet, à l'horizon 2030. Le trafic modélisé est représenté en cumulant les charges des lignes de bus empruntant chaque tronçon de voirie. Les trafics journaliers et annuels sont calculés par application de coefficients de passage de l'heure de pointe matin à la journée, puis à l'année. Les coefficients suivants ont été utilisés :

- Un coefficient de 9 a été pris pour le passage de l'heure de pointe à la journée, il est basé sur les données de validations télébilletiques des lignes de bus 272, 6 et 9.
- Un coefficient de 290 pour le passage du jour à l'année correspondant aux valeurs observées sur l'ensemble du réseau francilien à partir du nombre de validations effectuées avec des forfaits Navigo et Imagine'R à l'année.

Le nombre de voyageurs empruntant une des portions des voies bus est de **4 200 voyageurs** à l'heure de pointe du matin. Par application des coefficients de passage, cela représente **38 000 voyageurs à la journée** et 11 millions à l'année.

Les prévisions de fréquentations des lignes structurantes, comprenant l'itinéraire des lignes vers Cormeilles-en-Paris et Sartrouville RER, s'élèvent **48 000 voyageurs / jour**.



**Figure 118 : Charges cumulées (toutes lignes confondues) à l'heure de pointe du matin (HPM) avec le projet, horizon 2030 (source : Ile-de-France Mobilités, ANTONIN 3)**

La charge dimensionnante sur le TCSP est de **1 800 voyageurs** à l'heure de pointe du matin. Elle correspond au nombre de voyageurs attendus entre les arrêts la Grâce de Dieu et Pont de Bezons. Cette interstations serait empruntée par 5 lignes de bus (3, 6, 25 et 262, 272), totalisant 36 passages à l'heure de pointe du matin correspondant à une capacité d'emport de 3 000 voyageurs. Près de la moitié des voyageurs empruntent la ligne 272, ligne dimensionnante du projet, et un quart d'entre eux empruntent ligne 3<sup>13</sup>. Au vu du nombre de lignes, de la capacité des matériels roulants et des fréquences retenues, le taux d'occupation à l'arrivée au Pont de Bezons serait d'environ 60%.

À l'arrivée à Argenteuil, la charge dimensionnante est de **1 300 voyageurs** à l'heure de pointe du matin. Cette interstations totalise 8 lignes de bus (2, 4, 6, 8, 9, 140, 272 et 340), soit 49 passages à l'heure de pointe du matin. La capacité d'emport induite est de 4300 voyageurs, soit un taux d'occupation d'environ 30%. Près de la moitié des voyageurs emprunte la ligne 9 sur cet axe et environ un quart la ligne 272<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Sous réserve que l'exploitation des lignes de bus sur le TCSP corresponde aux hypothèses de modélisation considérées.

### 7.2.2. Origines et destinations des utilisateurs du TCSP

A l'heure de pointe du matin, la moitié des déplacements empruntant le TCSP a pour origine les communes d'Argenteuil et de Sartrouville. Les déplacements ayant comme origine les communes de Bezons, Cormeilles ou Houilles représentent un quart des utilisateurs.

Commune d'origine des utilisateurs du TCSP	Pourcentage de voyageurs
Argenteuil	33%
Bezons	13%
Cormeilles-en-Parisis	7%
Houilles	6%
Sartrouville	19%
Yvelines (hors secteur d'étude)	3%
Val d'Oise (hors secteur d'étude)	5%
Hauts-de-Seine	5%
Autres	7%

**Tableau 13 : Commune d'origine des déplacements pour les utilisateurs du TCSP**

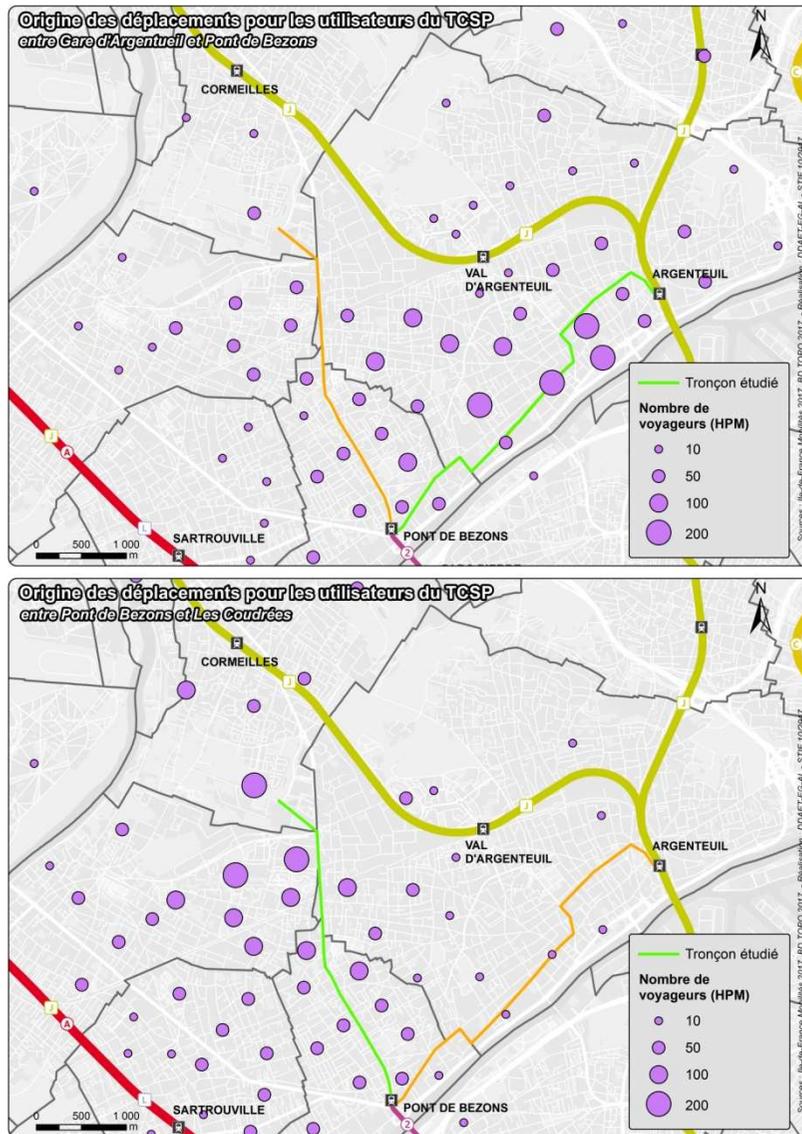


Figure 119 : Origine des déplacements pour les utilisateurs du TCSP selon l'axe emprunté (Le tronçon étudié apparaît en vert sur les cartes)

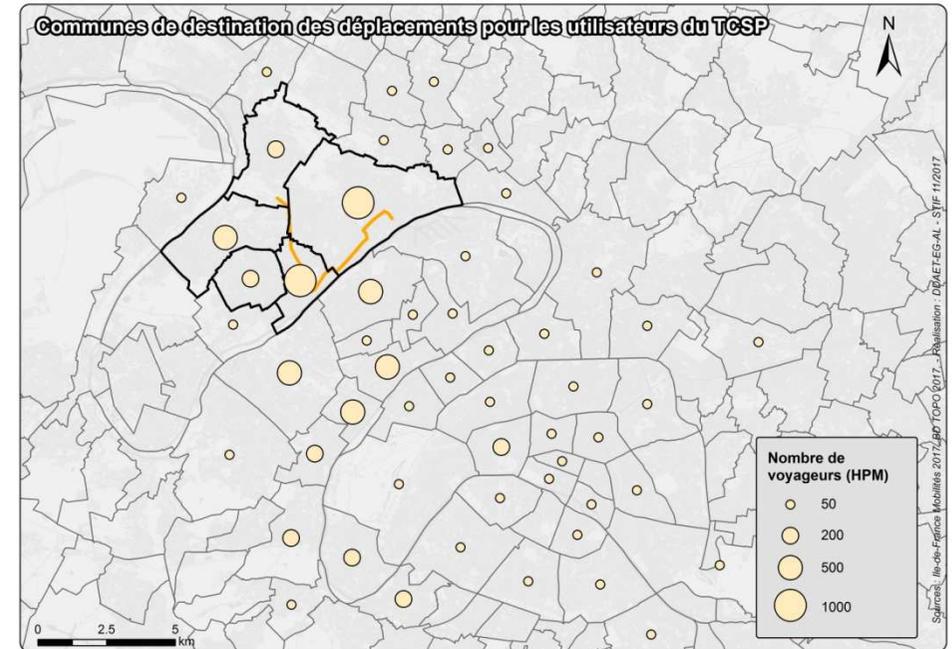


Figure 120 : Communes de destination des déplacements des utilisateurs du TCSP (source : Ile-de-France Mobilités, ANTONIN 3)

Près de la moitié des déplacements empruntant le TCSP ont comme destination une des 5 communes du secteur d'étude. Le territoire de La Défense, grâce à la correspondance avec le Tram 2 au Pont de Bezons, représente environ 20% des destinations. Paris intra-muros représente 10% de ces déplacements.

Comme c'est déjà le cas à ce jour, un nombre important de voyageurs emprunte les lignes de bus pour rejoindre le T2. Ainsi, à l'heure de pointe du matin, environ 1 200 voyageurs réaliseront une correspondance depuis les bus vers le Tram 2 au Pont de Bezons à l'horizon 2030. La correspondance avec la ligne J au niveau de la gare d'Argenteuil attire un nombre de voyageurs équivalent.

## 8. CONCLUSION

Le projet de TCSP Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Cormeilles-en-Parisis **permettra d'améliorer significativement le fonctionnement du réseau de lignes de bus structurantes à l'échelle du territoire**, assurant la desserte des principales polarités, actuelles et futures, et leur raccordement au réseau de transport lourd par une offre performante.

Le projet prévoit la mise en place de voies bus sur les territoires de Bezons et Argenteuil et sur le boulevard du Parisis entre le boulevard des Bois Rochefort et la RD392 à Cormeilles-en-Parisis. **Plusieurs lignes de bus circuleront sur cette infrastructure**, sur tout ou une partie de leur itinéraire, complétant ainsi le maillage du réseau lourd de transport en commun.

Les interconnexions induites seront finement étudiées pour favoriser l'intermodalité. La mise en place de lignes de bus structurantes bénéficiant des aménagements étudiés, associée au réseau existant qui sera restructuré, permettront des **gains de temps importants et une meilleure régularité entre les différents pôles**.

Le projet permettra une requalification de façade à façade le long des voies bus avec un objectif de **requalification des axes empruntés et la valorisation des modes actifs (marche et cycle)**.

Des mesures d'accompagnement permettront également d'améliorer le fonctionnement des bus dans la circulation générale vers les gares de Sartrouville RER et Cormeilles-en-Parisis (aménagement des stations, mise en place de la priorité aux feux, aménagement de certains carrefours, etc.).

Le projet s'inscrit également dans un paysage urbain en évolution, notamment avec les projets urbains conséquents : Porte Saint-Germain/Berges de Seine, ZAC des Bords de Seine, ZAC Cœur de Ville, PRU Les Indes-Le Plateau et la ZAC des Bois Rochefort. Ces projets nécessiteront d'approfondir les interfaces avec les aménageurs et partenaires pour rechercher des synergies entre projets urbains et projet de transport. **Le projet accompagnera ainsi le développement du secteur**.

Ces éléments seront portés à la connaissance du public lors de la Concertation préalable, au cours de laquelle tous les acteurs - usagers, associations, entreprises et collectivités - seront invités à partager leur avis sur le projet.

## 9. GLOSSAIRE

**AEV** : Agence des Espaces Verts

**ANRU** : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine

**CASGBS** : Communauté d'Agglomération Saint-Germain Boucles de Seine

**CPRD** : Contrat Particulier Région Département

**DOCP** : Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales

**DRIEA** : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement

**EPT** : l'Établissement Public Territorial

**HAP** : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

**HPM** : Heure de Pointe du Matin

**HPS** : Heure de Pointe du Soir

**IAU** : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme

**ICPE** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

**IGC** : Inspection Générale des Carrières

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economique

**LAC** : Ligne Aérienne de Contact

**LAURE** : Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie

**MH** : Monument Historique

**MOS** : Mode d'Occupation des Sols

**NPNRU** : Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain

**PCC** : Poste de Commande Centralisé

**PDUIF** : Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France

**PHEC** : Plus Hautes Eaux Connues

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PPR** : Plans de Prévention des Risques

**PPRI** : Plan de Prévention du Risque Inondation

**PRU** : Projet de Rénovation Urbaine

**RIF** : Région Ile-de-France

**SAEIV** : Systèmes d'Aide à l'Exploitation et d'Information Voyageurs

**SDRIF** : Schéma Directeur de la région Ile-de-France

**SLT** : Signalisation Tricolore Lumineuse

**SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

**TC** : Transport en Commun

**TCSP** : Transport en Commun en Site Propre

**TLN** : Tangentielle Légère Nord

**VP** : Véhicule Particulier

**ZAC** : Zone d'Aménagement Concerté

**ZNIEFF** : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

**ZPS** : Zone de Protection Spéciale

## 10. ANNEXES

### 10.1. RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Autres risques de mouvements de terrains sur la commune d'Argenteuil :

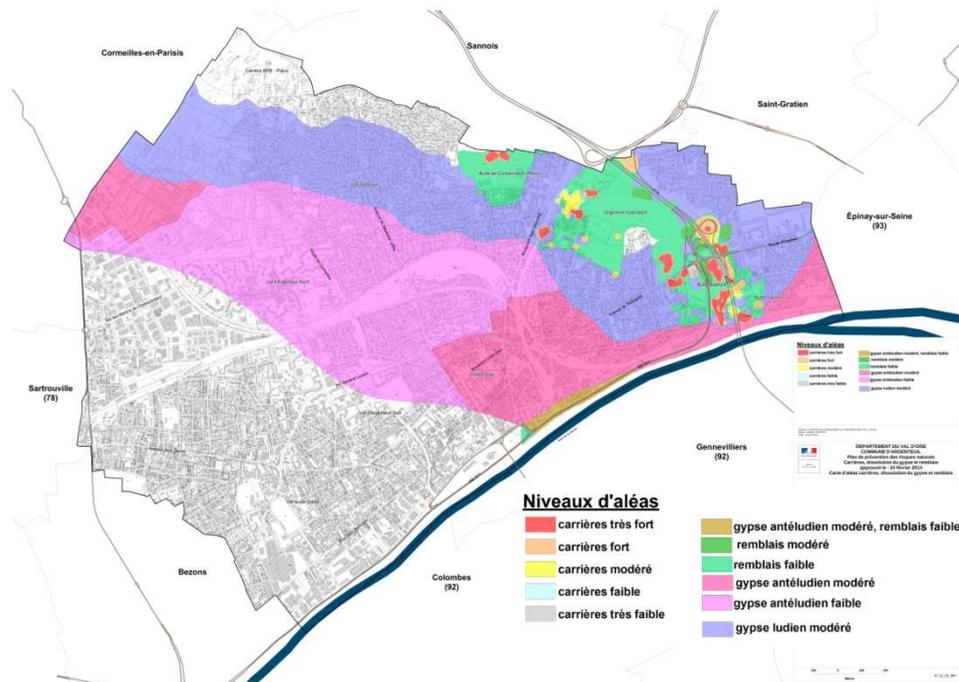


Figure 121 : Information préventive des risques de mouvements de terrains : carrières, gypse et remblais (Source : <http://www.val-doise.gouv.fr>)

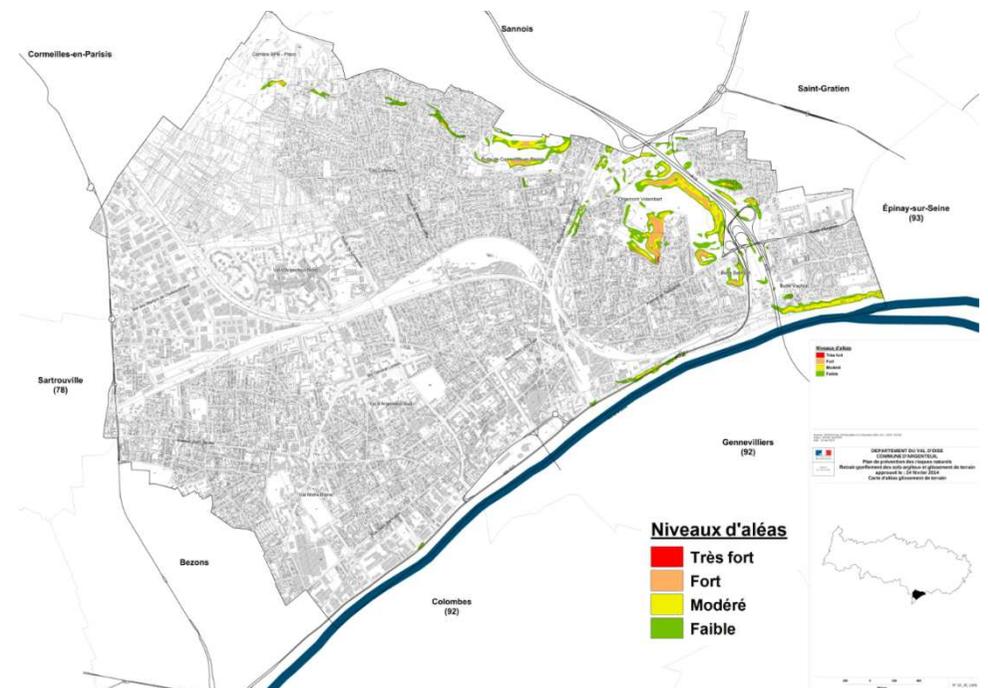


Figure 122 : Information préventive des risques de mouvements de terrains : glissements de terrains (Source : <http://www.val-doise.gouv.fr>)

Autres risques de mouvements de terrains sur la commune de Cormeilles-en-Parisis :

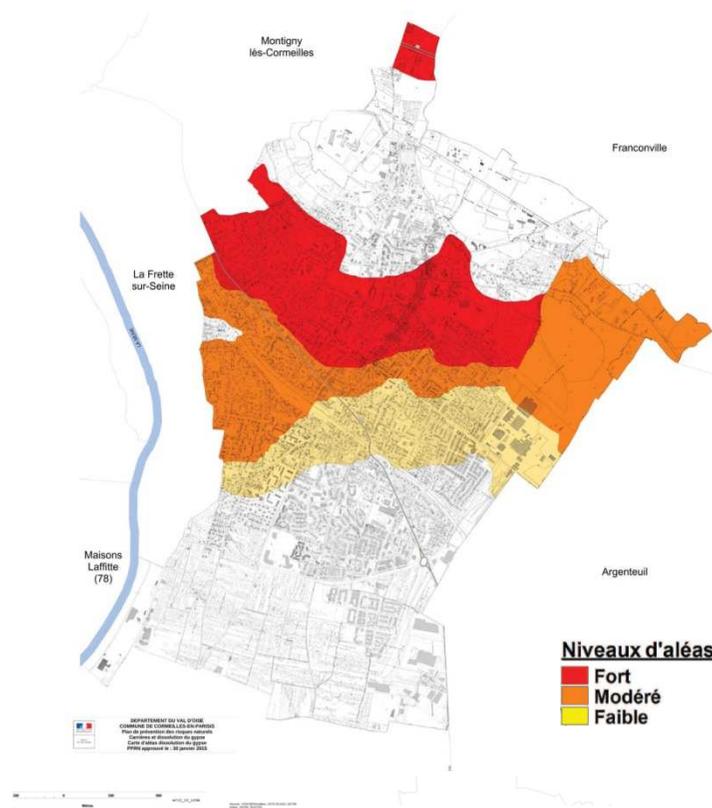


Figure 123 : Aléa dissolution du gypse (Source : PPRN Cormeilles en Parisis)

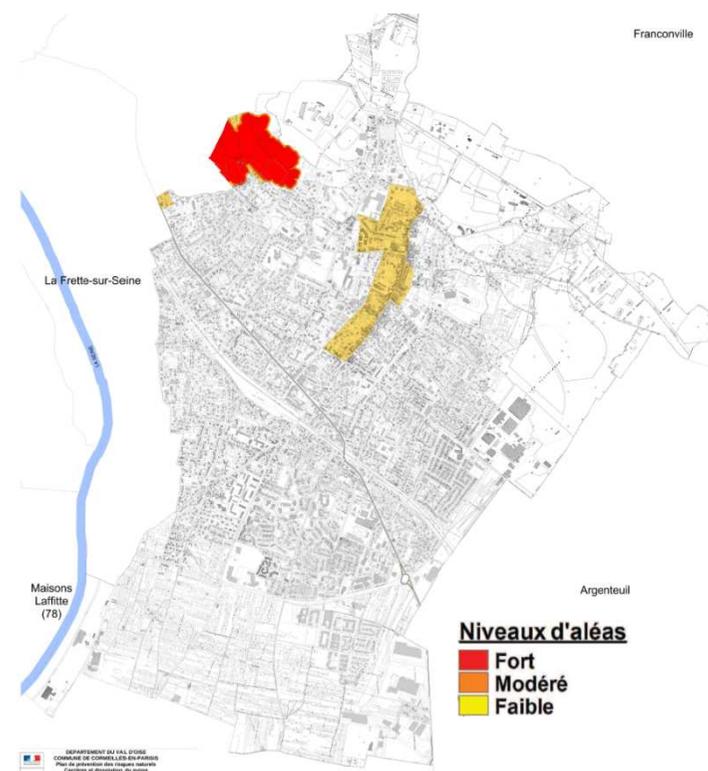


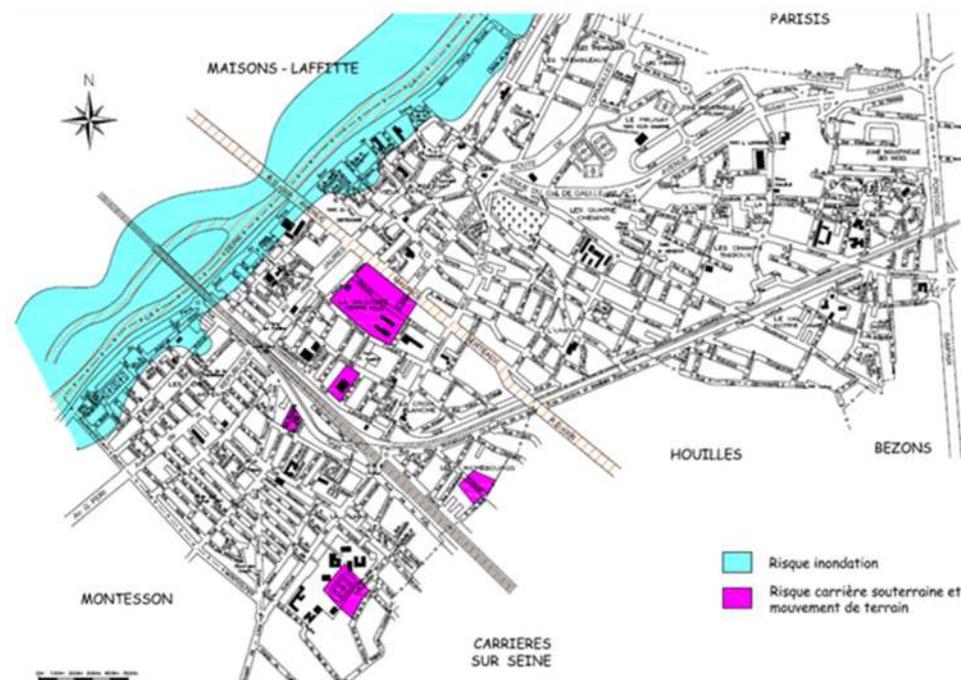
Figure 124 : Aléa carrière (Source : PPRN Cormeilles en Parisis)

Autres risques de mouvements de terrains sur la commune de Bezons



**Figure 125 : Risque carrière souterraine et mouvement de terrain**  
(Source : <http://www.val-doise.gouv.fr>)

Autres risques de mouvements de terrains sur la commune de Sartrouville :



**Figure 126 : Risque carrière souterraine et mouvement de terrain**  
(Source : <http://www.sartrouville.fr>)

# Table des illustrations

Figure 1 : Principe d'une infrastructure ouverte à plusieurs lignes de bus .....	4
Figure 2 : Chronologie des décisions administratives et des études liées au TCSP Argenteuil – Bezons – Sartrouville – Cormeilles-en-Parisis .....	4
Figure 3 : Liaisons T Zen potentielles identifiées au PDUIF, 2012.....	5
Figure 4 : Description administrative du secteur d'étude .....	6
Figure 5 : Vue en plan et coupe de principe de la boucle de Montesson .....	7
Figure 6 : Relief dans le secteur d'étude.....	8
Figure 7 : Hydrographie dans le secteur d'étude.....	9
Figure 8 : Espaces naturels protégés à proximité du secteur d'étude.....	10
Figure 9 : Chapelle Saint-Jean – classé (source : <a href="http://www.journees-du-patrimoine.com">www.journees-du-patrimoine.com</a> ) & Allée couverte des déserts – classé (source : <a href="http://www.argenteuil.fr">www.argenteuil.fr</a> ) à Argenteuil.....	11
Figure 10 : Patrimoine historique et paysager dans le secteur d'étude.....	11
Figure 11 : Eglise Saint-Martin – inscrite à Sartrouville (source : <a href="http://www.monumentum.fr">www.monumentum.fr</a> ) .....	12
Figure 12 : Château de Maisons-Laffitte (source : <a href="http://www.maisonslaffitte.net">www.maisonslaffitte.net</a> ).....	12
Figure 13 : Hippodrome de Maisons Laffitte (source : <a href="http://www.maisonslaffitte.fr">www.maisonslaffitte.fr</a> ) .....	12
Figure 14 : Zones réglementaires PPRI.....	15
Figure 15 : Information préventive des risques de retrait-gonflement d'argiles (source : géorisques).....	16
Figure 16 : Risques industriels dans le secteur d'étude.....	17
Figure 17 : Mode d'occupation du sol du secteur d'étude (source : IAU) .....	20
Figure 18 : Typologies urbaines actuelles du secteur d'étude (sources : PLU, MOS, IAU) .....	21
Figure 19 : Infrastructures de transport du secteur d'étude .....	22
Figure 20 : Densité de population actuelle dans le secteur d'étude (source : IAU).....	23
Figure 21 : Densité d'emplois actuelle dans le secteur d'étude (source : IAU) .....	24
Figure 22 : Porte-Saint-Germain / Berges de Seine, un potentiel important de mutabilité (source : Le renouvellement urbain d'intérêt métropolitain, Ville d'Argenteuil, Juin 2015) .....	25
Figure 23 : Principes d'aménagement du secteur de la gare d'Argenteuil .....	25
Figure 24 : Plan masse ZAC Bords de Seine (source : <a href="http://sequano.fr">sequano.fr</a> ) .....	26
Figure 25 : ZAC Cœur de ville (source : <a href="http://ville-bezons.fr">ville-bezons.fr</a> ) .....	26
Figure 26 : Plan masse de la ZAC des Bois-Rochefort (source : <a href="http://ville-cormeilles95.fr">ville-cormeilles95.fr</a> ) .....	27
Figure 27 : Projets urbains dans le secteur d'étude (source : IAU).....	28
Figure 28 : Densité de population dans le secteur d'étude à l'horizon 2030 (source : IAU).....	29
Figure 29 : Densité d'emplois dans le secteur d'étude à l'horizon 2030 (source : IAU).....	30
Figure 30 : Equipements du secteur d'étude .....	31
Figure 31 : Effectifs de l'enseignement secondaire et supérieur (sources : Académie de Versailles, Atlas Régional des effectifs étudiants) .....	32
Figure 32 : Desserte actuelle du secteur d'étude par le réseau ferré .....	33
Figure 33 : Plan de la ligne RER A (source : RATP) .....	33
Figure 34 : Plan de la ligne L (source : <a href="http://www.transilien.com">www.transilien.com</a> ) .....	33

Figure 35 : Plan de la ligne L (source : www.transilien.com) .....	34
Figure 36 : Offre ferroviaire à l'heure de pointe du matin – nombre d'arrêts en gare (source : service de référence 2016, SNCF et moyenne de l'intervalle de passage de référence du T2 2016, RATP) .....	34
Figure 37 : Offre ferroviaire à l'heure de pointe du soir (source : service de référence 2016, SNCF et moyenne de l'intervalle de passage de référence du T2 2016, RATP).....	35
Figure 38 : Entrants et sortants par gare entre 6h et 10h un JOB (source : comptages SNCF de juin 2012 et mai 2014) .....	36
Figure 39 : Lignes fortes de bus et lignes Mobilien du secteur d'étude.....	37
Figure 40 : Offre de bus actuelle sur les lignes fortes et Mobilien du secteur d'étude.....	39
Figure 41 : Site propres existants dans le secteur d'étude .....	39
Figure 42 : Plans d'aménagement nord et sud de la gare de Cormeilles-en-Parisis.....	41
Figure 43 : Vitesses commerciales des bus sur le secteur d'étude en heure de pointe du matin (source : données SIDV et SAEIV entre 7h et 9h pour les mois de janvier et février 2016, uniquement janvier pour la ligne 272).....	42
Figure 44 : Vitesses commerciales des bus sur le secteur d'étude en heure de pointe du soir (source : données SIDV et SAEIV entre 16h et 19h pour les mois de janvier et février 2016, uniquement janvier pour la ligne 272).....	42
Figure 45 : Validations aux arrêts dans le secteur d'étude (source : comptages RATP et données de validation OPTILE).....	44
Figure 46 : Tracé du Tram 11 Express (source : <a href="http://www.tangentiellenord.fr/">http://www.tangentiellenord.fr/</a> ) .....	45
Figure 47 : Tracé futur du RER E (source : EOLE) .....	45
Figure 48 : Projets de transports ferrés dans le secteur d'étude .....	46
Figure 49 : Hiérarchie du réseau routier .....	48
Figure 50 : Projet de création d'une voie nouvelle départementale à Sartrouville et Montesson (source : CD78).....	49
Figure 51 : Convois exceptionnels .....	49
Figure 52 : Charges de trafic journalières sur le secteur d'étude (sources : comptages CD95, CDVia, comptages Sartrouville) .....	51
Figure 53 : Largeur de trottoirs non conforme à la réglementation accessibilité avenue Clémenceau à Sartrouville .....	54
Figure 54 : Aménagements cyclables existants et projetés sur le secteur d'étude .....	55
Figure 55 : Navettes domicile-travail – structure des migrations en lien avec le secteur d'étude (source : INSEE MOBPRO 2012) .....	56
Figure 56 : Détail des destinations et parts modales des navettes journalières domicile-travail vers et depuis l'extérieur du secteur d'étude (80% du total) (source : INSEE MOBPRO 2012) .....	57
Figure 57 : Détail des destinations des navettes domicile-travail principales depuis les communes du secteur d'étude (source : INSEE MOBPRO 2012) .....	57
Figure 58 : Nombre de migrations et part modale TC des déplacements domicile-travail internes au secteur d'étude (20% du total) (source : INSEE MOBPRO 2012).....	58
Figure 59 : Migrations domicile-travail à l'intérieur du secteur d'étude (hors déplacements internes aux communes) (source : INSEE MOBPRO 2012) .....	58
Figure 60 : Migrations domicile-étude – structure des migrations en lien avec le secteur d'étude (source : INSEE MOBSCO 2012).....	58
Figure 61 : Navettes domicile-étude vers et depuis le périmètre d'étude, en lien avec l'extérieur (source : INSEE MOBSCO 2012).....	59
Figure 62 : Déplacements domicile-étude au sein du secteur d'étude (source : INSEE MOBSCO 2012).....	59
Figure 63 : Principes d'aménagement du projet de TCSP Argenteuil – Bezons – Sartrouville – Cormeilles-en-Parisis .....	62
Figure 64 : Coupe type pour l'insertion d'un site propre bidirectionnel.....	64
Figure 65 : Coupe type pour l'insertion d'un site propre bilatéral .....	64
Figure 66 : Coupe type pour l'insertion d'un site propre monodirectionnel .....	64
Figure 67 : Principe du site propre monodirectionnel alterné .....	64
Figure 68 : Coupe type avec cycles en section courante – emprise minimale.....	65

Figure 69 : Coupe type en station – emprise minimale .....	66
Figure 70 : Séquences d'études.....	66
Figure 71 : Positionnement des stations au stade DOCP .....	67
Figure 72 : Localisation des pôles d'échanges .....	68
Figure 73 : Description des variantes de tracé étudiées.....	69
Figure 74 : Description de la séquence 1 .....	72
Figure 75 : Coupe type en section courante sur le boulevard Berteaux.....	73
Figure 76 : Profil actuel sur le boulevard Léon Feix .....	73
Figure 77 : Coupe type en station « Léon Feix » sur le boulevard Léon Feix, à l'Est de la rue Michelet.....	73
Figure 78 : Coupe type en section courante sur le boulevard Léon Feix, à l'ouest de la rue Michelet.....	74
Figure 79 : Intention d'aménagement Boulevard Léon Feix .....	74
Figure 80 : Profil actuel sur les boulevards de Gallieni et Jeanne d'Arc .....	75
Figure 81 : Coupe type en section courante boulevard Jeanne d'Arc, entre les rue Antonin Georges Belin et de l'Abbé Fleury.....	75
Figure 82 : Coupe type en section courante sur le boulevard Gallieni entre les rues de L'Abbé Fleury et la rue du Lieutenant-Colonel Prudhon.....	75
Figure 83 : Coupe type en section courante rue du Lieutenant-Colonel Prudhon .....	76
Figure 84 : Profil actuel avenue du Général de Gaulle (source : Google Maps).....	76
Figure 85 : Coupe type en station sur l'avenue du Général De Gaulle.....	76
Figure 86 : Description de la séquence 2 .....	77
Figure 87 : Profil actuel rue Henri Barbusse .....	78
Figure 88 : Coupe type en section courante rue Michel Carré .....	79
Figure 89 : Coupe type en station en face à face rue Michel Carré .....	79
Figure 90 : Coupe type en section courante boulevard du Général Delambre .....	79
Figure 91 : Principe du site propre monodirectionnel alterné.....	79
Figure 92 : Coupe type en section courante rue Jean Jaurès entre les rue Victor Hugo et Honoré Maury.....	80
Figure 93 : Coupe type en section courante rue Jaurès entre les rues Maury et Branchard.....	80
Figure 94 : Coupe type en section courante rue Jaurès entre les rues Branchard et de Pontoise .....	80
Figure 95 : Intention d'aménagement rue Jean Jaurès – Station Victor Hugo .....	80
Figure 96 : Site propre aménagé entre « Pont de Bezons » et « La Grâce de Dieu » .....	81
Figure 97 : Description de la séquence 3.....	82
Figure 98 : Plan de circulation des transports en commun au niveau du Pont de Bezons.....	82
Figure 99 : Arrêts de bus en correspondance avec le Tram 2 .....	83
Figure 100 : Circulation des bus au niveau de l'Ilot McDonald .....	83
Figure 101 : Coupe type en section courante sur la RD392 .....	84
Figure 102 : Coupe type en station sur la RD392.....	84
Figure 103 : Intention d'aménagement de la RD392 au croisement de l'avenue Jean Jaurès et la rue Lucien Sampaix au niveau de la station Val-Notre-Dame .....	85
Figure 104 : Coupe en section contrainte entre la station « La Grâce de Dieu » et la rue Parmentier.....	85
Figure 105 : Coupe en section contrainte sous le pont-rail.....	85
Figure 106 : Description de la séquence 4 .....	86

Figure 107 : Coupe d'insertion à la station "Les Coudrées" .....	86
Figure 108 : Intention d'aménagement boulevard du Parisis – Station « Les Coudrées » .....	86
Figure 109 : Principes d'aménagement du projet de TCSP Argenteuil – Bezons – Sartrouville – Cormeilles-en-Parisis.....	87
Figure 110 : Temps de parcours par secteur à l'heure de pointe du matin .....	88
Figure 111 : Localisation des dépôts bus RATP, Cars Lacroix et TRANSDEV .....	90
Figure 112 : Prochaines étapes du projet.....	92
Figure 113 : Espaces naturels protégés à proximité du secteur d'étude .....	93
Figure 114 : Synthèse des aménagements pour les cycles.....	98
Figure 115 : Séquences d'étude .....	100
Figure 116 : Évolution du nombre d'habitants et d'emplois sur le territoire entre 2010 et 2030 (source : INSEE, IAU) .....	102
Figure 117 : Gains de temps de parcours permis par le projet de site propre depuis le quartier des Indes (source : Ile-de-France Mobilités) .....	103
Figure 118 : Charges cumulées (toutes lignes confondues) à l'heure de pointe du matin (HPM) avec le projet, horizon 2030 (source : Ile-de-France Mobilités, ANTONIN 3) .....	104
Figure 119 : Origine des déplacements pour les utilisateurs du TCSP selon l'axe emprunté (Le tronçon étudié apparaît en vert sur les cartes).....	105
Figure 120 : Communes de destination des déplacements des utilisateurs du TCSP (source : Ile-de-France Mobilités, ANTONIN 3) .....	105
Figure 121 : Information préventive des risques de mouvements de terrains : carrières, gypse et remblais (Source : <a href="http://www.val-doise.gouv.fr">http://www.val-doise.gouv.fr</a> ).....	108
Figure 122 : Information préventive des risques de mouvements de terrains : glissements de terrains (Source : <a href="http://www.val-doise.gouv.fr">http://www.val-doise.gouv.fr</a> ) .....	108
Figure 123 : Aléa dissolution du gypse (Source : PPRN Cormeilles en Parisis) .....	109
Figure 124 : Aléa carrière (Source : PPRN Cormeilles en Parisis) .....	109
Figure 125 : Risque carrière souterraine et mouvement de terrain.....	110
Figure 126 : Risque carrière souterraine et mouvement de terrain.....	110
Tableau 1 : Densité de population en 2012 dans le secteur d'étude (source : INSEE).....	18
Tableau 2 : Densité de population en 2012 dans les communes limitrophes de la petite couronne (source : INSEE).....	18
Tableau 3 : Répartition de l'occupation du sol sur le secteur d'étude (source : IAU IdF – MOS 2008-2012) .....	18
Tableau 4 : Evolution de la population entre 1999 et 2012 (source : INSEE).....	23
Tableau 5 : Evolution du nombre d'emplois entre 1999 et 2012 (source : INSEE).....	24
Tableau 6 : Evolution du nombre d'habitants à l'horizon 2030 (source : IAU).....	29
Tableau 7 : Evolution du nombre d'emplois à l'horizon 2030 (source : IAU) .....	30
Tableau 8 : Répartition modale en pourcentage pour le rabattement vers les gares du secteur d'étude sur une journée (Base de données OD RER A et Ligne L 2012 et Ligne J 2013) .....	36
Tableau 9 : Lignes fortes du secteur d'étude .....	38
Tableau 10 : Fréquences de passage des lignes de bus en heure de pointe (source : IDFM).....	38
Tableau 11 : Synthèse des projections de croissance urbaine sur le secteur d'étude, à l'échelle communale (source : Recensement 2010, CLAP, IAU IDF).....	101
Tableau 12 : Gains de temps par secteur (source : Etude temps de parcours, EDEIS 2017).....	102
Tableau 13 : Commune d'origine des déplacements pour les utilisateurs du TCSP.....	104